

Sky Energy Indonesia Tbk (JSKY IJ)

Produsen Modul Surya Professional

Initiation Report | Oct 8, 2019

Not Rated

Dec 2020 TP (IDR)	N/A
Consensus Price (IDR)	N/A
TP to Consensus Price	N/A
vs. Last Price	N/A

Shares data

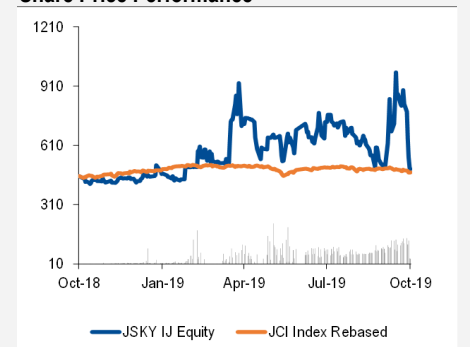
Last Price (IDR)	498
Price Date as of	Oct 4, 2019
52 wk Range (Hi/Lo)	1000 / 413
Free Float (%)	79.0
Outstanding sh.(mn)	2,033
Market Cap (IDR bn)	1,209
Market Cap (USD mn)	85
Avg. Trd Vol - 3M (mn)	29.61
Avg. Trd Val - 3M (bn)	20.13
Foreign Ownership	64.5%

Miscellaneous Industry

Electronics

Bloomberg	JSKY IJ
Reuters	JSKY.JK

Share Price Performance



	YTD	1M	3M	12M
Abs. Ret.	2.5%	-0.4%	-32.7%	7.7%
Rel. Ret.	4.5%	2.9%	-27.8%	4.1%

Meilki Darmawan

(021)797-6202, ext: 170
meilki.darmawan@nhsec.co.id

Menjadi satu dari sekian perusahaan yang *go public* dengan model bisnis yang unik, membuat JSKY memiliki potensi bertumbuh secara agresif ke depan. Kinerja perusahaan terus menunjukkan tren kenaikan pendapatan. Di samping itu, JSKY terus berekspansi dan melakukan inovasi produk dengan tujuan pangsa pasar yang lebih besar ke depan.

Menggenjot Pertumbuhan

JSKY merupakan perusahaan manufaktur modul surya yang berpengalaman dari 2008 dengan diversifikasi ekspor ke berbagai negara seperti Amerika Serikat, Kanada, Japan, China, Finlandia, Jerman, dan lainnya. JSKY berencana ingin terus tumbuh dengan mengeluarkan produk baru di bidang energi terbarukan. Pada 2018A, JSKY berhasil mencatatkan total penjualan Rp424 miliar (+1,92% YoY), dan pada 1H19 mampu membukukan Rp234 miliar (+4,9% YoY). Kinerja tersebut membuktikan bahwa JSKY terus menggenjot pertumbuhan pendapatan. Saat ini, penjualan solar panel dan baterai berkontribusi paling dominan dengan kontribusi masing-masing 20,6% dan 47,2%.

Ekspansi Organik dan Manfaat Lingkungan

Saat ini, JSKY memiliki kapasitas panel surya dan sel surya, masing-masing sebesar 200MW dan 100MW. Dengan meningkatnya permintaan, JSKY berencana untuk menambah kapasitas panel surya dan sel surya pada 2020 menjadi 300MW dan 200MW. Adapun proyek PLTS di Karampuang yang dikerjakan JSKY sudah rampung pada 2019, dan ekspansi organik JSKY memberikan dampak positif ke bisnis dan lingkungan.

Inovasi Produk Baru

Pada Desember 2019, JSKY akan merampungkan 3 produk baru, yaitu J-Bifacial, J-Leaf, dan J-Feather dengan inovasi teknologi yang membuat ketiganya menjadi produk modul surya dpertama di dunia dengan bobot ringan. J-Bifacial memiliki dua panel yang berfungsi memaksimalkan produksi energi dan mampu memproduksi 5-30% lebih banyak energi dibandingkan produk modul surya biasa. Adapun, J-Leaf dan J-Feather mampu menghasilkan energi dengan level efisiensi 18,6-18,8%.

Penetrasi Pasar dan Potensi Bisnis

Sumber daya surya di Indonesia memiliki potensi menghasilkan energi pembangkit listrik mencapai 207,8 Gwp, tetapi saat ini Indonesia hanya memiliki kurang dari 1% dari potensi yang bisa dicapai. Penetrasi di pasar domestik menjadi penting, dan Peraturan Kementerian ESDM No. 49 tahun 2018 akan memudahkan potensi pertumbuhan pendapatan JSKY sampai 2021 di level 12,5-13,4%.

Sky Energy Indonesia Tbk | Summary

	2018A	2019F	2020F	2021F
Sales	425	474	534	605
Growth (%)	4.4%	11.7%	12.5%	13.4%
EBITDA	59	84	101	114
Net Profit	24	34	45	60
EPS (IDR)	23	33	44	49
Growth (%)	4.4%	42.6%	31.8%	33.8%
P/E	30.0x	24.1x	20.5x	17.2x
P/BV	3.5x	3.4x	3.2x	3.0x
EV/EBITDA	16.4x	12.5x	11.2x	10.6x
ROE (%)	10.7%	15.3%	17.1%	19.1%
DER (%)	136.8%	120.0%	90.0%	68.0%
Net Debt	254	237	220	187

Unit: IDR bn, %, x

Source: Company Data, Bloomberg, NHKS Research

Please consider the rating criteria & important disclaimer

Summary of Financials

INCOME STATEMENT

(IDR bn)	2018/12A	2019/12F	2020/12F	2021/12F
Sales	425	474	534	605
<i>Growth</i>	0.0%	11.7%	12.5%	13.4%
COGS	(331)	(349)	(388)	(440)
Gross Profit	93	126	146	165
<i>Gross Margin</i>	22.0%	26.5%	27.3%	27.3%
Operating Expenses	(42)	(48)	(54)	(61)
EBIT	52	78	92	105
<i>EBIT Margin</i>	12.2%	16.4%	17.3%	17.3%
Depreciation	7	6	9	9
EBITDA	59	84	101	114
<i>EBITDA Margin</i>	13.8%	17.7%	19.0%	18.8%
Interest Expenses	(18)	(40)	(41)	(36)
EBT	30	44	59	78
Income Tax	(6.8)	(10.7)	(14.4)	(18.5)
Minority Interest	0.0	0.0	0.0	0.0
Net Profit	24	34	45	60
<i>Growth</i>	4.4%	42.6%	31.8%	33.8%
<i>Net Profit Margin</i>	5.6%	7.1%	8.3%	9.8%

PROFITABILITY & STABILITY

	2018/12A	2019/12F	2020/12F	2021/12F
ROE	10.7%	15.3%	17.1%	19.1%
ROA	4.1%	5.9%	7.2%	8.9%
ROIC	8.3%	11.3%	13.0%	13.9%
Cash Dividend (IDR bn)	-	-	-	-
Dividend Yield	-	-	-	-
Payout Ratio	-	-	-	-
DER	136.8%	120.0%	90.0%	68.0%
Net Gearing	188%	156%	112%	81%
LT Debt to Equity	3.7%	3.5%	2.5%	2.0%
Capitalization Ratio	57.8%	54.5%	47.4%	40.5%
Equity Ratio	35.9%	40.5%	43.6%	49.4%
Debt Ratio	49.1%	48.7%	39.2%	33.6%
Financial Leverage	261.3%	237.4%	229.6%	202.3%
Current Ratio	123.4%	130.7%	134.0%	146.3%
Par Value (IDR)	100	100	100	100
Total Shares (mn)	1,016	1,016	1,016	1,016
Share Price (IDR)	700	800	900	1,000
Market Cap (IDR tn)	0.7	0.8	0.9	1.0

BALANCE SHEET

(IDR bn)	2018/12A	2019/12F	2020/12F	2021/12F
Cash	25	49	34	45
Receivables	100	115	118	125
Inventories	152	121	166	164
Total Current Assets	389	391	425	441
Net Fixed Assets	95	115	138	166
Other Non Current Asset	84	80	84	84
Total Assets	568	586	647	691
Payables	36	11	20	28
ST Bank Loan	271	277	247	226
LT Debt	8	8	7	7
Total Liabilities	364	349	365	349
Capital Stock + APIC	157	157	157	157
Retained Earnings	47	81	125	185
Shareholders' Equity	204	238	282	341

VALUATION INDEX

	2018/12A	2019/12F	2020/12F	2021/12F
Price/Earnings	30.0x	24.1x	20.5x	17.1x
Price/Book Value	3.5x	3.4x	3.2x	3.0x
Price/Sales	1.7x	1.7x	1.7x	1.7x
PE/EPS Growth	6.8x	0.6x	0.6x	0.5x
EV/EBITDA	16.4x	12.5x	11.2x	10.6x
EV/EBIT	18.6x	13.5x	12.3x	11.5x
EV (IDR bn)	965	1,049	1,133	1,203
Sales CAGR (3-Yr)	-	-	-	12.5%
EPS CAGR (3-Yr)	-	-	-	36.0%
Basic EPS (IDR)	23	33	44	59
Diluted EPS (IDR)	23	33	44	59
BVPS (IDR)	201	234	277	336
Sales PS (IDR)	418	467	525	595
DPS (IDR)	-	-	-	-

CASH FLOW STATEMENT

(IDR bn)	2018/12A	2019/12F	2020/12F	2021/12F
Operating Cash Flow	(30)	40	53	69
Investing Cash Flow	(95)	(23)	(36)	(36)
Financing Cash Flow	140	6	(32)	(22)
Net Changes in Cash	16	24	(15)	11

TOP OWNERSHIP

By Geography	% Shareholders	%
Other Nation	53.0	Mirae Asset Sekuritas 20.9
Indonesia	35.5	Asuransi Adisarana 20.7
Japan	11.5	Trinitan Global Pasifik 16.7
		Hitachi High Tech. 6.6

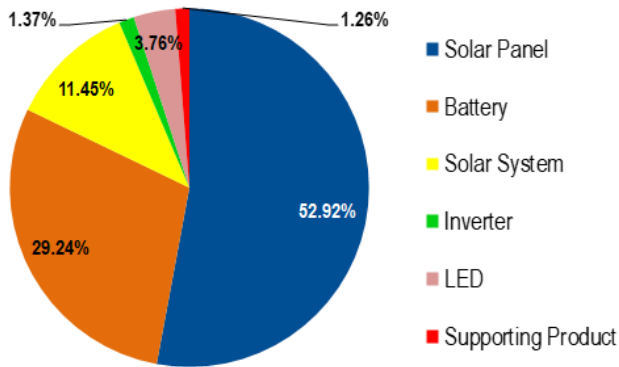
Source: Company Data, NHKS Research

Table of Contents

Key Charts	4
Valuation	5
Peers Comparison	6
Company Profile	7
Management Background	10
Industry Outlook	12

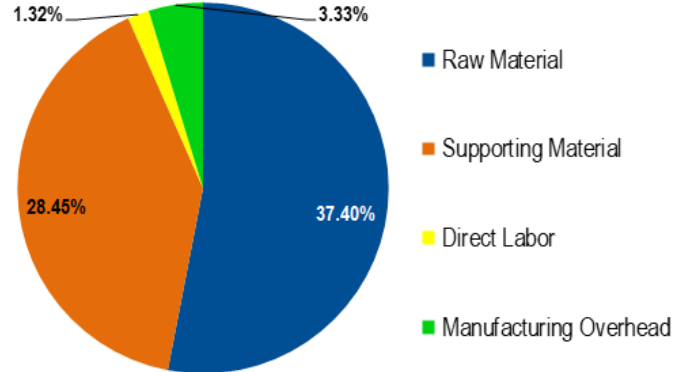
Key Charts

2019F Revenue Breakdown



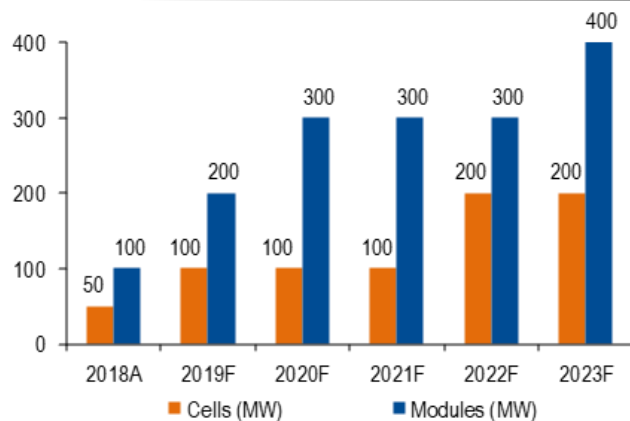
Source: Company Data, NHKS Research

2019F COGS Breakdown



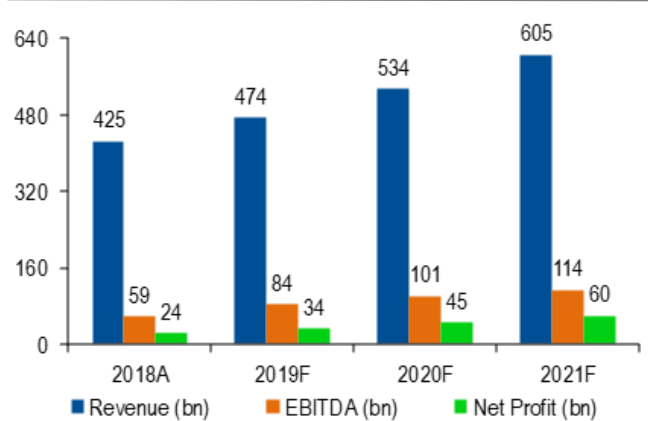
Source: Company Data, NHKS Research

Capacity Expansion Plan



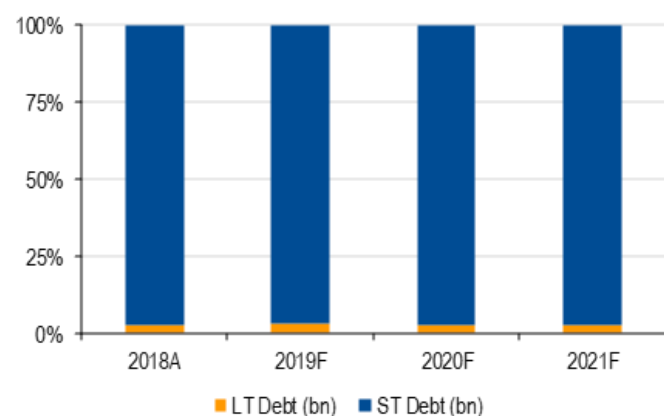
Source: Company Data, NHKS Research

Revenue/EBITDA/Net Profit Forecast



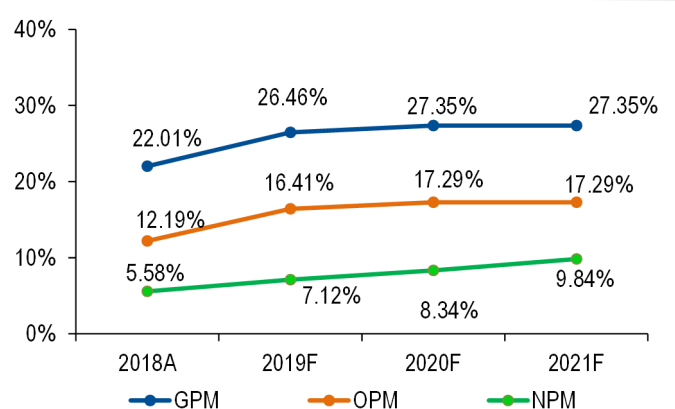
Source: Company Data, NHKS Research

ST Debt & LT Debt Forecast



Source: Company Data, NHKS Research

Margin Ratio Forecast



Source: Company Data, NHKS Research

Valuation

Perhitungan WACC, JSKY hanya memiliki 4 utang bank dengan rentang bunga 5,5% sampai 11,5% dan hutang dalam USD yang sudah didenominasikan ke dalam Rupiah. Sementara itu, *Cost of Bank Loan* yang dimiliki JSKY berada di rentang 0,09%-5,95% per 2018; kemudian dikalkulasikan dengan asumsi tax rate 25%.

Memakai DCF Valuation, yang menggunakan beberapa skenario dengan basis asumsi pertumbuhan penjualan, dan perkiraan pertumbuhan industry, serta berdasarkan kondisi ekonomi di Indonesia, kami memperkirakan sebagai berikut:

1. Kontribusi Pendapatan terbesar, yaitu produk panel surya dan baterai dengan 50% kontribusi terhadap total pendapatan sebagai penopang bisnis JSKY.
2. Menggunakan rentang proyeksi 10 tahun dengan tahun pertama sampai kesembilan yang merupakan periode *High Growth* dan pematangan produk dengan asumsi di level 10%, maka tahun kesepuluh merupakan periode *Stable* dengan basis asumsi tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia di level 5,5%.
3. Menggunakan proyeksi kenaikan *Capital Expenditure* sebesar 4-6% per tahun, saat ini JSKY memiliki 30-34% pangsa pasar modul surya domestik untuk lingkup perusahaan swasta. Kami memperkirakan kenaikan *Capital Expenditure* dengan 80% ekspansi pasar dalam rentang periode 10 tahun akan mampu memberikan JSKY pangsa pasar domestik sebesar 40-50% pada 2028.

DCF Valuation

Constant Growth	5.50%
Terminal Value	Rp2,333,185,207,764
PV of Terminal Value	Rp1,116,928,508,619
Enterprise Value	Rp1,120,334,198,715
LT Employee Benefit	Rp2,773,961,778
Non-Controlling Interest	Rp24,764,630
Number of Shares	1,016,270,000
Intrinsic Value per Shares	Rp1,100

Source: Company Data, NHKS Research

WACC Calculation

Risk Free Rate	7.5%
Market Risk Premium	5.0%
Equity Beta	0.5
Cost of Equity	10.6%
Cost of Debt	7.84%
Weight of Debt	58%
Weight of Equity	42%
WACC	7.6%

Source: Company Data, NHKS Research

Peers Comparison

Global Public Companies

	Market Cap	Total Asset	Sales Growth LTM	Gross Margin LTM	Operating Margin LTM	Net Profit Growth LTM	ROE LTM	P/E LTM	Dividend Yield
Indonesia									
SKY ENERGY INDONESIA TBK	79	39	2.0%	22.0%	12.3%	4.5%	15.4%	45.8x	N/A
Canada									
INNERGEX RENEWABLE ENERGY	1,535	4,757	44.1%	N/A	37.0%	53.4%	4.3%	127.1x	4.5%
ENTRION CORP	55	203	-10.7%	33.8%	-1.8%	N/A	-213%	N/A	N/A
Germany									
ENCAVIS AG	1.196	3,034	11.8%	N/A	28.8%	-69.8%	1.1%	159.7x	2.9%
France									
ALBIOMA SA	802	1,833	7.3%	N/A	23.3%	-0.4%	10.8%	17.2x	1.4%
Spain									
AUDAX RENOVABLES SA	748	954	46.8%	N/A	2.9%	66.0%	11.1%	24.0x	N/A
Denmark									
ATHENA INVESTMENTS AS	101	462	-8.3%	46.7%	30.6%	N/A	-26.6%	N/A	48.0%
Israel									
SUNFLOWER SUSTAINABLE INVEST	58	121	68.2%	56.7%	41.7%	15.9%	10.7%	13.4x	25.5%
India									
UJAAS ENERGY LTD	9	85	-31.3%	N/A	9.6%	-53.5%	8.2%	3.9x	N/A

Unit: USD mn, %, X

Source: Bloomberg, NHKS Research

Company Profile

Latar Belakang Perusahaan

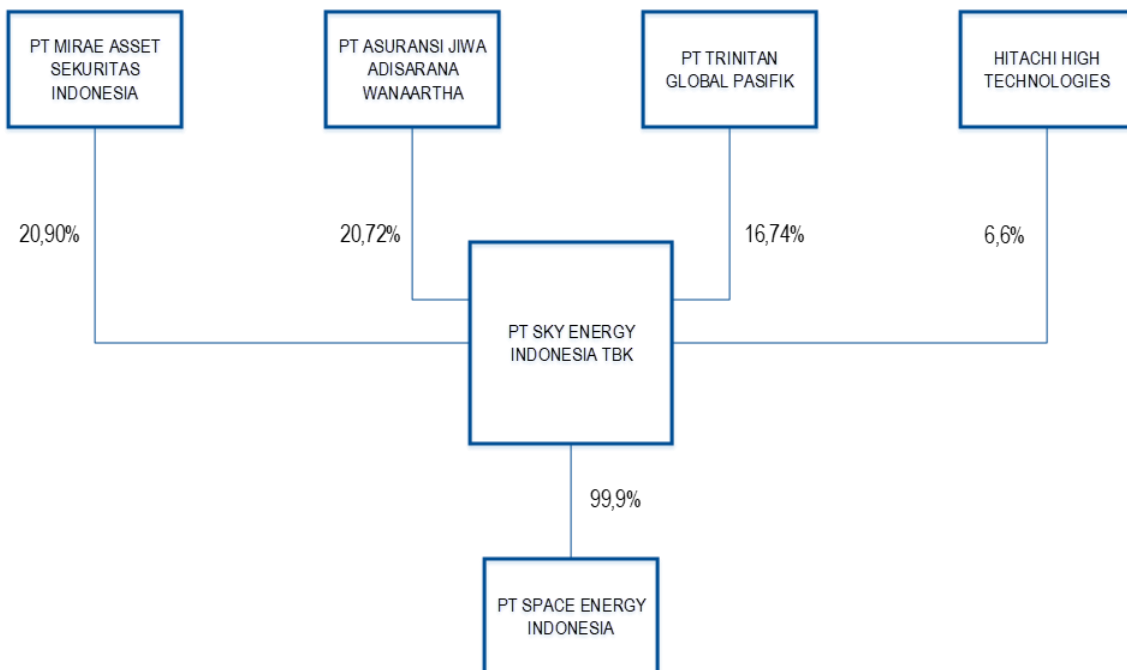
Sky Energy Indonesia adalah produsen profesional modul surya dengan pengalaman lebih dari 10 tahun dalam produksi dan kontrol kualitas. Sky Energy Indonesia juga merupakan penyedia layanan teknis untuk pembangkit listrik tenaga surya (*on-grid* dan *off-grid*), termasuk desain teknis, instalasi dan pemeliharaan untuk pelanggan di seluruh dunia.

Sky Energy Indonesia telah mengembangkan laboratorium pengujian untuk sel surya. Layanan teknis Sky Energy Indonesia terdiri dari desain teknis, pemasangan, dan pemeliharaan pembangkit listrik. Selain itu, perusahaan telah berhasil mengeksport modul surya kualitas terbaik ke Amerika Serikat, Jepang, Kanada, Finlandia, dan Jerman.

Laboratorium uji yang handal dengan proses produksi terstandar sehingga mampu memproduksi produk-produk yang memenuhi kualifikasi mutu Internasional. Perusahaan telah mendapat sertifikasi manajemen mutu ISO 9001:2015, ISO 14000:2015 dan OHSAS 18001:2007. Produk-produk Perusahaan telah memenuhi standardisasi Internasional, seperti IEC 61730-1, IEC 61730-2, IEC 61215, IEC 61701, CE, CSA, dan Sertifikasi UL. Perusahaan memproduksi sel surya dan modul surya dengan merek dagang JSKYE yang dimiliki secara penuh.

Untuk memenuhi pangsa pasar ekspor, Perusahaan memproduksi sel surya dan panel surya dengan merek dagang JSKYE dan juga sebagai produk Original Equipment Manufacturer ("OEM").

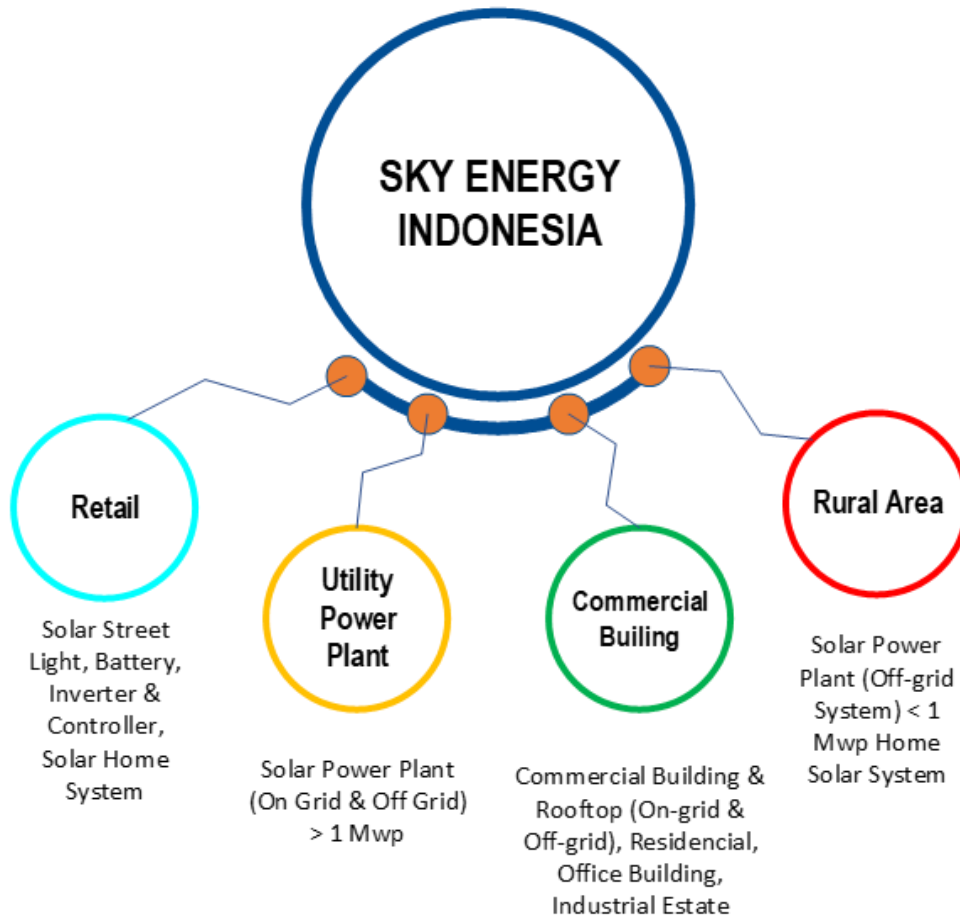
Struktur Perusahaan dan Kepemilikan Saham



	Number of Shares	Percentage
PT Mirae Asset Sekuritas Indonesia	424,740,000	20.90%
PT Trinitan Global Pasifik	340,232,278	16.74%
PT Asuransi Jiwa Adisarana Wanaartha - Desk 4	247,609,600	12.18%
PT Asuransi Jiwa Adisarana Wanaartha - Desk 1	173,544,000	8.54%
Hitachi High Technologies	173,544,000	6.60%
Public	713,314,122	35.04%

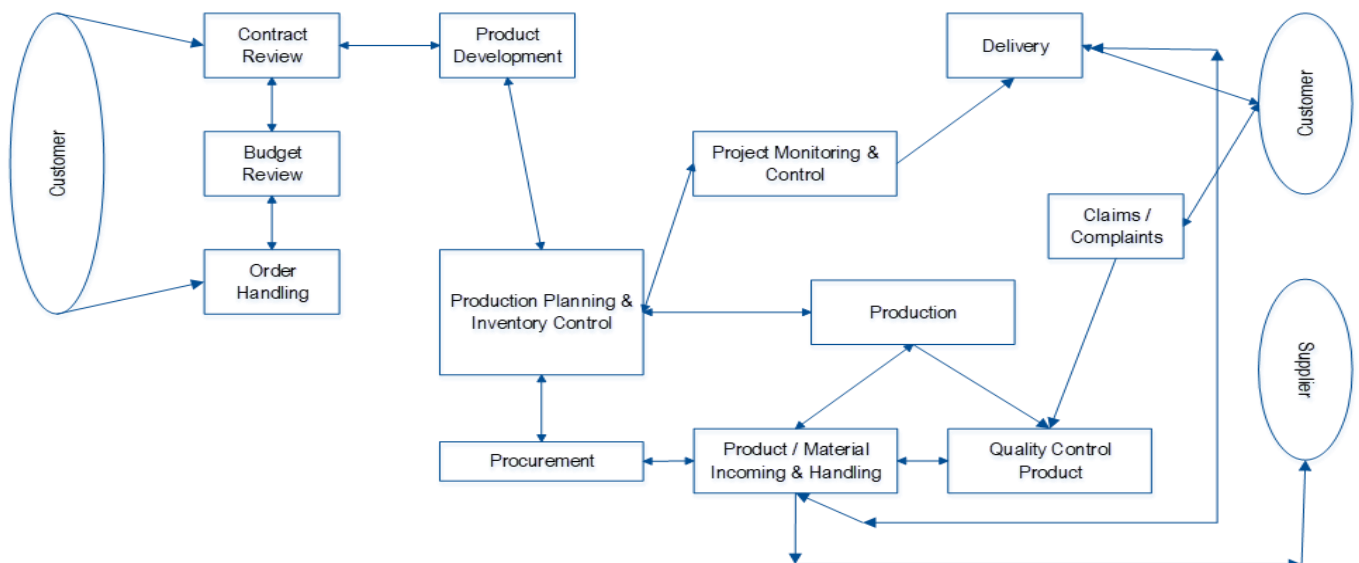
Source: BEI, NHKS Research

Lini Bisnis



Source: Company Data, NHKS Research

Pemetaan Proses Bisnis

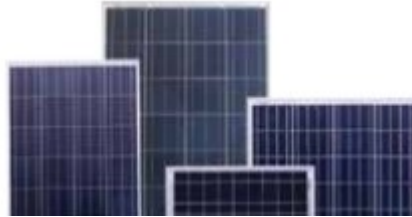


Source: Company Data, NHKS Research

Jenis Produk Modul Surya:

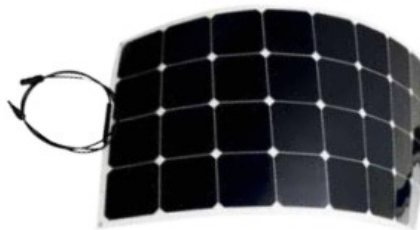
1. Modul Surya Rangka Standar

Modul jenis ini umumnya digunakan dalam pengaplikasian modul surya on-grid maupun off-grid di kawasan industrial maupun system modul surya perumahan. Jenis modul surya yang diproduksi oleh Perusahaan bervariasi, mulai seri ST36M5 hingga seri ST72M345 dengan daya maksimum antara 5-345 Watt Peak.



2. Modul Surya Rangka Fleksibel

Modul surya dengan rangka fleksibel merupakan modul surya yang memiliki karakteristik unik dan memiliki kelebihan berupa tingkat ketebalan yang rendah dengan fleksibilitas yang tinggi dibandingkan dengan modul surya rangka tipe standar (kelengkungan maksimal sebesar 300). Modul surya dengan rangka fleksibel cocok diaplikasikan di peralatan dengan penempatan di luar ruangan, seperti alat penerangan jalan umum dan rambu-rambu lalu lintas. Tipe modul surya yang diproduksi Perusahaan bervariasi di tipe seri ST36TM 18-FLP hingga seri ST36TM 140-FLP dengan daya maksimum antara 18-140 Watt Peak.



3. Modul Surya Tipe Flat

Modul surya tipe lipat merupakan modul surya lipat berperforma tinggi dan tahan lama, yang telah lulus uji coba penggunaan pada kondisi lingkungan yang ekstrim. Modul surya ini dilengkapi dengan EVA packing bag yang meningkatkan kenyamanan bagi pengguna saat penggunaannya. Modul surya tipe lipat yang diproduksi Perusahaan bervariasi dari seri ST36TM2/40-FDP hingga seri ST36TM3 150-FDP dengan daya maksimum antara 40-150 Watt Peak.



Source: Company Data

Management Background

Dewan Komisaris



Ferry Joedianto Robertus Tandiono
Komisaris Utama

Pendidikan

Meraih gelar Sarjana Teknik Industri dan Mesin dari Christian Albrechts-Universität zu Kiel di Jerman pada 1976.

Pengalaman

Beliau memulai karirnya menjadi Supervisor Produksi di PT Nipress Tbk pada 1978-1982, kemudian menjadi Manajer Produksi (1983-1986), Direktur (1987-1991), serta Direktur Utama Pada 1991-2012. Saat ini, beliau juga menjabat sebagai Komisaris Utama PT Nipress Tbk, Komisaris PT Indobatt Industri Permai, Komisaris, PT Indonesia Comcocrown Chemical Industri, dan Komisaris PT Makara Kinara Agung.



Richard Tandiono
Komisaris

Pendidikan

Meraih gelar Sarjana teknik Industri & Mesin, lulus dengan nilai cum laude di University of Southern California pada 2002. Meraih pendidikan Master Ilmu Manajemen Teknik di University of Southern California, lulus dengan nilai cum laude pada 2004.

Pengalaman

Beliau memulai karirnya menjadi Plant Manager PT Nipress Tbk pada 2006 serta Manajer Umum pada 2008–2012. Saat ini, beliau menjabat sebagai Direktur PT Nipress Tbk, PT Trinitan Plastic Indonesia, serta PT Nipress Energi Otomotif.



Henry Gamra Rachmat
Komisaris Independent

Pendidikan

Meraih gelar Sarjana Teknik Ilmu Elektro dari Universitas Indonesia pada 1991.

Pengalaman

Beliau mengawali karirnya dengan bergabung di PT Guna Era Manufaktura pada 1991 sebagai Production Manager hingga 2000. Setelah itu, beliau menjabat sebagai Senior Manajer PT KMI Wire dan Cable Tbk (2000-2010) dan Menjabat sebagai Direktur PT Matra Mandiri Prima (2010-2012).

Dewan Direksi



Jackson Tandiono
Direktur Utama

Pendidikan

Meraih gelar Bachelor of Science (B.Sc.) di bidang Finance dari University of Southern California di tahun 1998.

Pengalaman

Beliau memulai karirnya di PT Nipress Tbk sebagai Production Supervisor pada tahun 2000. Menanjak sampai kemudian menjabat sebagai Deputy Finance Director sekaligus Plant Manager sampai Mei 2006. Selanjutnya, tahun 2008 beliau mendirikan perusahaan yang bergerak di bidang energy baru terbarukan yaitu PT Sky Energy Indonesia Tbk.



Hengky Loa
Direktur

Pendidikan

Beliau menyelesaikan studi di Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia jurusan Teknik Elektro pada 1991.

Pengalaman

Beliau memulai karirnya sebagai Sales Engineer di PT Guna Elektro pada 1992 hingga 2000. Selanjutnya, beliau juga pernah menjabat sebagai Direktur Marketing PT Sinar Inti Elektrindo Raya pada 2005 serta pemilik PT Sumber Rejeki Bersama.



Naoki Ishikawa
Direktur

Pendidikan

Beliau menyelesaikan pendidikan Sarjana Teknik dari Hokkaido University School of Science, Sapporo, Japan, pada 1988.

Pengalaman

Seorang warga negara Jepang. Beliau pernah menjabat sebagai Senior Staff , Hoxan Corp , Sapporo, Hokkaido, Japan (Current: Air Water Inc.) (1988 - 2000). Manajer, Ebara Corp , Tokyo, Japan (2000 - 2003). Manajer/ Chief Scientist, Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., Tokyo, Japan (2003 - 2009). CEO, PVG Solutions Inc., Yokohama, Kanagawa, Japan (2009 – 2016).



Pui Siat Ha
Direktur Independent

Pendidikan

Beliau menyelesaikan pendidikannya di Universitas ASMI dengan gelar Sarjana Akuntansi pada 1988.

Pengalaman

Memulai karirnya di PT Nipress Tbk sebagai staff pembelian hingga (1988-1990), asisten Akunting Manajer (1991-2000), serta Kepala Divisi Keuangan PT Nipress (2000-2015).

Industry Outlook

Mancanegara

Sepanjang 1Q19, para analis industri sepakat bahwa pasar tenaga surya dunia akan bertumbuh dua digit. Tiongkok sebagai salah satu negara penghasil tenaga surya terbesar, melalui rapat National Energy Administration (NEA) di November 2018 memberikan sinyal untuk melanjutkan subsidi bagi sektor energi terbarukan dengan menyiapkan anggaran sekitar RMB3 miliar (USD440 juta). Pertumbuhan ekonomi Tiongkok di tahun-tahun mendatang diperlukan untuk mendorong pertumbuhan pasar tenaga surya dunia namun di Eropa dan Amerika Utara juga terus memainkan peran penting di sektor tenaga surya yang sudah ditunjukkan pada 2018, ketika permintaan mengalami tren peningkatan.

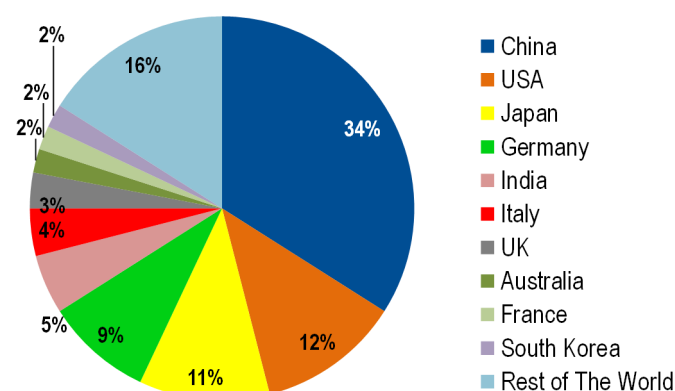
Kondisi India meleset akan estimasi pembangunan infrastruktur tenaga surya. Untuk periode 2018-2019, India menargetkan pembangunan infrastruktur tenaga surya dapat mencapai 59%, dengan menambah kapasitas tenaga surya di beberapa tempat yang tadinya hanya memiliki kapasitas sebesar 6,5 GW menjadi 11 GW, direncanakan selesai pada 2019. Sampai 2018, India memiliki total kapasitas terpasang 25,2 GW, yang menyisakan hampir 75 GW untuk memenuhi target 100 GW dari Misi Solar Nasional pada 2022. Pemerintah India juga baru-baru ini menyetujui total *budget* sebesar USD1,7 miliar untuk mempercepat instalasi infrastruktur tenaga surya.

Sementara di AS, meskipun tarif impor modul surya masih menjadi penyebab stagnasi pasar AS tahun lalu, disinyalir masih akan berlanjut untuk beberapa tahun ke depan. Penurunan biaya tenaga surya di AS juga terus berlanjut namun pajak investasi yang progresif, insentif negara, dukungan publik yang kuat dan minat yang semakin meningkat akan tenaga surya membuat pertumbuhan perusahaan energi terbarukan di AS tetap melaju. The US Solar Industry Association percaya, biaya yang lebih rendah dan sentimen publik yang kuat dalam mendukung energi yang ramah lingkungan akan menyebabkan kapasitas pembangkit tenaga surya meningkat dua kali lipat dalam lima tahun ke depan.

Untuk pasar Uni-Eropa, ada target energi terbarukan pada 2020 yang harus dipatuhi oleh para anggota Uni-Eropa dan sebanyak 17 negara belum mencapai target energi terbarukan sampai 2017. Untuk itu regulasi di Uni-Eropa saat ini akan menggerakkan negara anggota dengan skema biaya rendah dan insentif tenaga surya yang menarik.

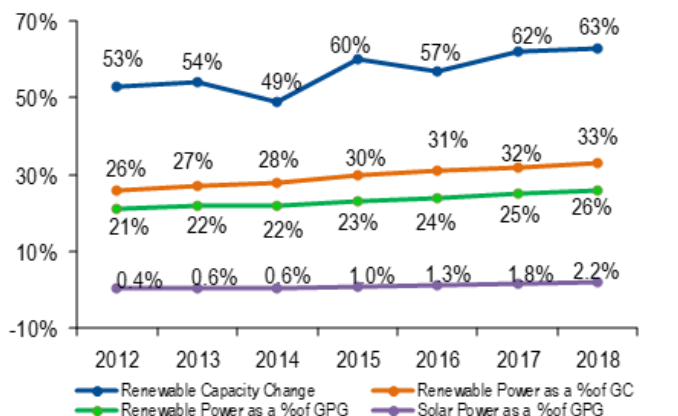
Estimasi organisasi SolarPower Europe, memperkirakan kapasitas terpasang kumulatif 645 GW di dunia pada 2019, lebih optimis 4% dari estimasi tahun 2018. Perkiraan sampai tahun 2022 akan berkisar antara 824 dan 1.290 GW kapasitas terpasang dengan kemungkinan menghasilkan 1.041 GW tenaga surya yang beroperasi secara kumulatif pada 2022.

Global Solar Power Installed 2018



Source: SolarPower Europe, NHKS Research

Renewable Power Capacity as a Share of Global 2018



Source: SolarPower Europe, NHKS Research

Domestik

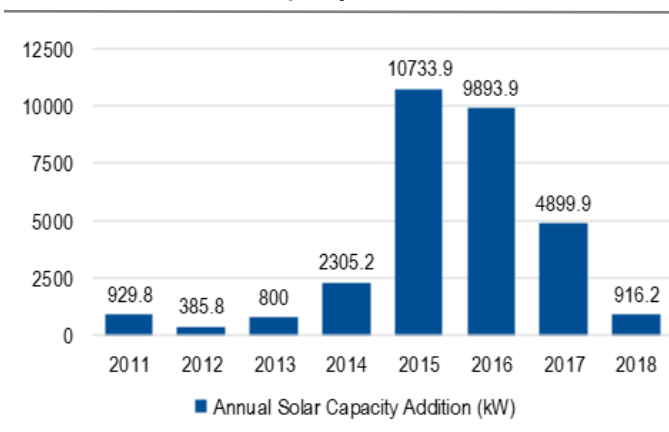
Saat ini, Indonesia memiliki potensi tenaga surya yang sangat besar, yaitu lebih dari 500 GW dan terbesar dibandingkan negara ASEAN lainnya. Badan Energi Terbarukan Internasional yang terletak di Abu Dhabi, yaitu IRENA, memperkirakan bahwa Indonesia dapat mengembangkan tenaga surya dalam negeri hingga 3,1 GW per tahun dari 2016 hingga 2030 dan mencapai 47 GW untuk kapasitas tenaga surya pada 2030 yang cukup untuk memenuhi target Rencana Umum Energi Nasional (RUEN).

Pada akhir 2017, Indonesia hanya mempunyai 90 MW tenaga surya telah terpasang. Meskipun tergabung dalam RUEN sebagai salah satu strategi untuk mengembangkan tenaga surya, pembangkit listrik tenaga surya hanya mempunyai peranan kecil dalam sektor energi di Indonesia. Pada Juni 2018, Indonesia hanya memiliki kapasitas terpasang sebesar 521 kWp untuk perumahan, 5 kWp untuk penggunaan massal, dan 1080 kWp untuk proses industri. Terkait biaya pengembangan teknologi, Indonesia memiliki kemampuan yang sebanding dengan negara ASEAN lainnya, dengan harga USD 0,06-0,11 per kWh dibandingkan dengan Thailand pada USD 0,07-0,12 per kWh.

RUEN telah mengamanatkan 45 GW kapasitas energi terbarukan yang akan dipacu sampai 2025 dengan 6,5 GW berasal dari pembangkit listrik tenaga surya. Sebagian besar target ini dapat dipenuhi dengan pengembangan atap tenaga surya di negara ini. Peraturan Kemetrian ESDM No. 49 tahun 2018 telah menetapkan bahwa PLN hanya akan memberikan kompensasi 65% dari pengembangan atap tenaga surya untuk di salurkan ke dalam distribusi listrik nasional. Berdasarkan asumsi, akan ada 1 GW untuk kapasitas dari pengembangan atap tenaga surya pada 2020, dengan estimasi bahwa pendapatan PLN hanya akan menurun sebesar 0,58%, pengurangan yang dapat diabaikan dibandingkan dengan manfaat yang diberikan bagi Indonesia.

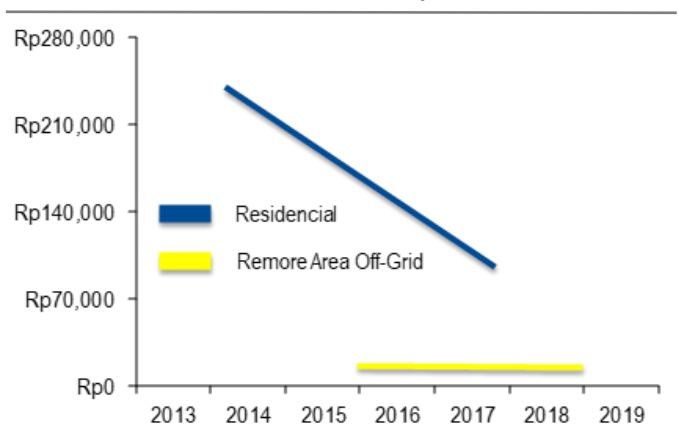
Meskipun potensi besar pembangkit listrik tenaga surya (*on-grid* dan *off-grid*) untuk menggantikan atau mengurangi penggunaan pembangkit listrik tenaga diesel, terbatasnya proyek tenaga surya pada 2019 karena proses pengadaan PLN dan kemampuan jaringan untuk mengintegrasikan lebih banyak pada pengembangan atap tenaga surya. Pertimbangan seperti biaya teknologi, biaya pembangkit listrik (BPP), dan proses pengadaan adalah faktor utama yang mempengaruhi proyek tenaga surya di Indonesia dan saat ini pengembangan atap tenaga surya hanya di Jabodetabek karena tidak adanya dukungan keuangan atau insentif untuk rumah tangga. Namun ada potensi dalam pengembangan atap untuk kawasan industri / daerah di mana listrik tidak dipasok oleh PLN menjadi terbuka lebar sebagai penopang di segmen bisnis tenaga surya untuk 5 tahun ke depan.

Indonesia Annual Solar Capacity



Source: IESR, NHKS Research

Trendline of Solar Instalation Cost / kWp



Source: IESR, NHKS Research

Disclaimer

This report and any electronic access hereto are restricted and intended only for the clients and related entities of PT NH Korindo Sekuritas Indonesia. This report is only for information and recipient use. It is not reproduced, copied, or made available for others. Under no circumstances is it considered as a selling offer or solicitation of securities buying. Any recommendation contained herein may not suitable for all investors. Although the information hereof is obtained from reliable sources, its accuracy and completeness cannot be guaranteed. PT NH Korindo Sekuritas Indonesia, its affiliated companies, employees, and agents are held harmless form any responsibility and liability for claims, proceedings, action, losses, expenses, damages, or costs filed against or suffered by any person as a result of acting pursuant to the contents hereof. Neither is PT NH Korindo Sekuritas Indonesia, its affiliated companies, employees, nor agents are liable for errors, omissions, misstatements, negligence, inaccuracy contained herein. All rights reserved by PT NH Korindo Sekuritas Indonesia.
