## ANALISIS RKP 2018 ENERGI BARU DAN TERBARUKAN

## PANAS BUMI SEBAGAI MASA DEPAN LISTRIK INDONESIA MUNGKINKAH?

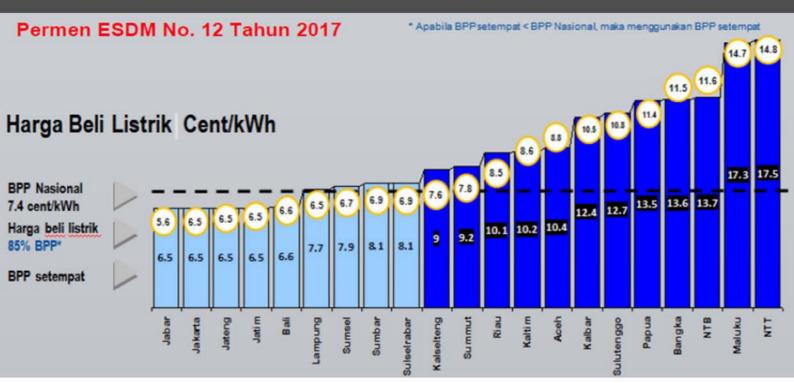
SLAMET WIDODO - DAHIRI - AHMAD FAHRIZA -TAUFIQ HIDAYATULLAH



- Bauran energi tahun 2016 masih didominasi fosil sebesar 94 persen dan EBT sebesar 6 persen
- Dari beberapa jenis sumber daya EBT, Panas Bumi merupakan sumber daya yang stabil ketersediannya karena sumber energinya berasal dari dalam bumi sehingga tidak terpengaruh cuaca.
- Selain itu, potensi energi panas bumi di Indonesia sangat besar dan tersebar di seluruh Indonesia
- Hingga tahun 2016, kapasitas terpasang listrik dari panas bumi di Indonesia baru mencapai 1438.5 MW (5 persen total dari potensi)
- Biaya bahan bakar dalam operasi PLTP relatif lebih murah dari bahan bakar fosil kecuali batubara

NO	KEPULAUAN	TITIK LOKASI	POTENSI(Mwe)					***************************************	
			SUMBER DAYA		CADANGAN			KAPASITAS	TOTAL
			Spekulatif	Hipotesis	Terduga	Mungkin	Terbukti	TERAPASANG	
1	Sumatera	97	3191	2334	6992	15	380	122	12912
2	Jawa	73	1560	1739	4023	658	1815	1224	9795
3	Bali	6	70	22	262	0	0	0	354
4	Nusa Tenggara	27	225	409	917	0	15	12.5	1566
5	Kalimantan	14	152.5	30	0	0	0	0	182.5
6	Sulawesi	77	1221	318	1441	150	78	80	3208
7	Maluku	33	560	91	800	0	0	0	1451
8	Papua	3	75	0	0	0	0	0	75
TOTAL		330	7054.5	4943	14435	823	2288	1438.5	29544

- - Pemerintah terus mendorong pengembangan potensi panas bumi melalui sistem informasi yang mencatat studi awal lokasi panas bumi
  - Pemerintah menargetkan 7239 MW melalui tambahan 69 Wilayah Kerja Panas Bumi hingga 2025





Internal KKKS

- Tercatat pada tahun 2011, investasi di sektor Panas Bumi mencapai 261 Juta USD dan terus meningkat hingga tahun 2015 mencapai 877 juta USD atau mengalami peningkatan hingga 350 persen - Peningkatan investasi sektor Panas Bumi secara drastis mulai

- Peningkatan investasi sektor Panas Bumi secara drastis mulai terjadi pada tahun 2014 dengan disahkannnya UU No.21 Tahun 2014 yang secara langsung memberikan kesempatan bagi para investor untuk menggarap lokasi-lokasi potensi Panas Bumi di seluruh Indonesia termasuk kawasan hutan produksi, hutan konservasi dan laut.

## Tantangan Pengembangan Investasi Panas Bumi

- Kendala realisasi eksplorasi khususnya masalah perizinan untuk pembebasan lahan
- Tingginya biaya awal investasi Panas Bumi dan risiko kegagalan eksplorasi
- Harga pembelian listrik panas bumi dianggap masih terlalu rendah dan investor merasa investasi panas bumi menjadi kurang layak secara ekonomi karena harga pembelian listrik mengacu pada harga BPP rata-rata setempat sehingga PLN cenderung membelil istrik dari pembangkit yang paling murah



## **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

1. Regulasi yang terintegrasi antara Pemerintah pusat dan daerah serta regulasi antara kementerian yang bisa saling bersinergi dalam mendukung kegiatan eksplorasi dalam hal pembebasan lahan, sehingga WKP yang akan dilelang sudah dalam kondisi "clear and clean" antara lain kepastian hukum terkait dengan penggunaan lahan yang jelas dan terukur



- 2. Kepastian pembelian dan harga yang kompetitif sesuai dengan nilai keekonomian dari masing-masing jenis pembangkit.
- 3. Mendorong insentif fiskal kepada para investor fiskal panas bumi sehingga dapat mendorong investasi panas bumi secara masif di Indonesia