

TRANSFORMASI DIGITAL DI BIDANG PENDIDIKAN



Oleh :
GUN GUN SISWADI
TA SOSIALISASI PEMANFAATAN
INFRASTRUKTUR TIK
BAKTI-KOMINFO

PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR

Palapa Ring Menyatukan Indonesia

BARAT	
Panjang Jaringan	: 2.275 Km (as planned)
Pelaksana	: PT Palapa Ring Barat
Tanggal Kontrak	: 29 Februari 2016
Financial Closing	: 11 Agustus 2016
Kab/Kota SLA	: 7
Kab/Kota Interkoneksi	: 7

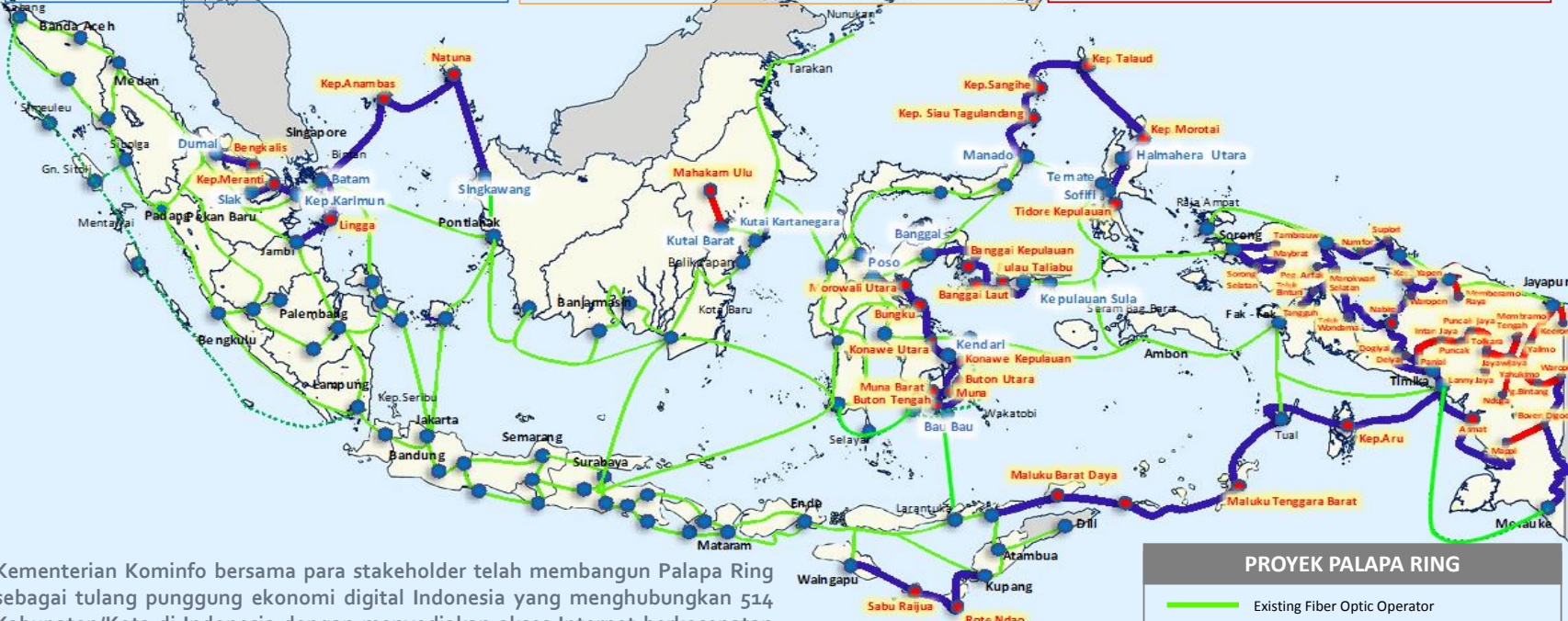
100%

TENGAH	
Panjang Jaringan	: 2.995 Km (as planned)
Pelaksana	: PT LEN Telekomunikasi Indonesia
Tanggal Kontrak	: 04 Maret 2016
Financial Closing	: 29 September 2016
Kab/Kota SLA	: 17
Kab/Kota Interkoneksi	: 10

100%

TIMUR	
Panjang Jaringan	: 6.878 Km (as planned)
Pelaksana	: PT Palapa Timur Telematika
Tanggal Kontrak	: 29 September 2016
Financial Closing	: 29 Maret 2017
Kab/Kota SLA	: 35
Kab/Kota Interkoneksi	: 16

100%



Kementerian Kominfo bersama para stakeholder telah membangun Palapa Ring sebagai tulang punggung ekonomi digital Indonesia yang menghubungkan 514 Kabupaten/Kota di Indonesia dengan menyediakan akses Internet berkecepatan tinggi kepada masyarakat sehingga masyarakat dapat semakin kreatif dan produktif dengan memanfaatkan Internet.

PROYEK PALAPA RING	
	Existing Fiber Optic Operator
	Rencana Fiber Optic Operator
	80G Fiber Optic Palapa Ring
	1G Microwave Palapa Ring

PALAPA RING

- ▶ Adalah tol informasi melalui internet cepat yang dibangun pemerintah bersama pihak swasta
- ▶ Palapa Ring adalah Proyek Strategis Nasional pembangunan jaringan tulang punggung (*backbone*) serat optik nasional yang menghubungkan seluruh ibukota di 514 Kota/Kabupaten di Indonesia.
- ▶ Palapa Ring secara bertahap akan pemeratakan kecepatan internet di seluruh Indonesia dengan disparitas harga yang semakin kecil antara wilayah di Jawa dengan wilayah di luar pulau Jawa.



LOKASI PALAPA RING

BARAT

PROV: RIAU

1. Bengkalis, Kab Bengkalis
2. Tebing Tinggi, Kab Kepulauan Meranti
3. Siak, Kab Siak
4. Kota Dumai

PROV: KEPULAUAN RIAU

1. Ranai, Kab Natuna
2. Daik Lingga, Kab Lingga
3. Tarempa, Kab Kepulauan Anambas
4. Karimun, Kab Kepulauan Karimun
5. Tanjung Bembam, Kota Batam
6. Tanjung Pinggir, Kota Batam

PROV: JAMBI

1. Kuala Tungkal, Kab Tanjung Jabung Barat

PROV: KALIMANTAN BARAT

1. Kota Singkawang

TENGAH

PROV: SULAWESI UTARA

1. Tahuna, Kab Kepulauan Sangihe
2. Ondong Siau, Kab Kepulauan Siau Tanggulandang Biaro
3. Melonguane, Kab Kepulauan Talaud
4. Kota Manado

PROV: SULAWESI TENGAH

1. Bungku, Kab Morowali
2. Pentasia, Kab Morowali Utara
3. Banggai, Kab Banggai Laut
4. Salakan, Kab Banggai Kepulauan
5. Luwuk, Kab Banggai Laut
6. Tenena, Kab Poso

PROV: SULAWESI TENGGARA

1. Raha, Kab Muna
2. Sariwegadei, Kab Muna Barat
3. Wangudu, Kab Konawe Utara
4. Wawoni, Kab Konawe Kepulauan
5. Lakudo, Kab Buton Utara
6. Burangga, Kab Buton Tengah
7. Kota Baubau
8. Kota Kendari

PROV: MALUKU UTARA

1. Morotai, Kab Pulau Morotai
2. Taliabu, Kab Pulau Taliabu
3. Kota Tidore Kepulauan
4. Tobelo, Kab Halmahera Utara
5. Sanana, Kab of Kepulauan Sula
6. Kota Ternate
7. Kota Sofifi

PROV: KALIMANTAN TIMUR

1. Long Bagun, Kab Mahakam Ulu
2. Sendawar, Kab Kutai Barat

TIMUR

PROV: NUSA TENGGARA TIMUR

1. Baa, Kab Rote Ndao
2. Sabu, Kab Sabu Raijua
3. Alor, Kab Alor
4. Waingapu, Kab Sumba Timur
5. Kota Kupang

PROV: MALUKU

1. Tiakur, Kab Maluku Barat Daya
2. Sabu, Kab Kepulauan Aru
3. Saumlaki, Kab Maluku Tenggara Barat
4. Wetar, Kab Maluku Barat Daya
5. Ilwaki, Kab Maluku Tenggara

PROV: PAPUA

1. Wamena, Kab Jayawijaya
2. Nabire, Kab Nabire
3. Yapen, Kab Kepulauan Yapen
4. Kota Mulia, Kab Puncak Jaya
5. Enarotali, Kab Paniai
6. Oksibil, Kab Pegunungan Bintang
7. Waris, Kab Keerom
8. Sumohai, Kab Yahukimo
9. Karubaga, Kab Tolikara
10. Botawa, Kab Waropen
11. Tanah Merah, Kab Boven Digoel
12. Kepi, Kab Mappi
13. Agats, Kab Asmat
14. Sorendiweri, Kab Supiori

15. Burumeso, Kab Mamberamo Raya
16. Kobagma, Kab of Mamberamo Tengah
17. Elelim, Kab Yalimo
18. Tiom, Kab Lanny Jaya
19. Kenyam, Kab Nduga
20. Illaga, Kab Puncak
21. Kigamani, Kab Dogiyai
22. Sugapa, Kab Intan Jaya
23. Tigi, Kab Deiyai
24. Biak, Kab Biak Numfor
25. Numfor, Kab Biak Numfor
26. Waropko, Kab Boven Digoel
27. Dekai, Kab Yahukimo
28. Timika, Kab Mimika
29. Sarmi, Kab Sarmi
30. Merauke, Kab Merauke
31. Kota Jayapura

PROV: PAPUA BARAT

1. Teminambuan, Kab Sorong Selatan
2. Bintuni, Kab Teluk Bintuni
3. Raisei, Kab Teluk Wondama
4. Fef, Kab Tambrauw
5. Aifat, Kab Maybrat
6. Ransiki, Kab Manokwari Selatan
7. Anggi, Kab Pegunungan Arfak
8. Tangguh, Kab Teluk Bintuni
9. Kota Sorong
10. Kota Manokwari

PROYEK SATELIT MULTIFUNGSI (SATRIA)

Penanggung Jawab Proyek Kerjasama (PJPK)

Menteri Komunikasi dan Informatika

Badan Pelaksana (*Executing Agency*)

Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informatika (BAKTI)

Masa Konsesi

15 Tahun

Rencana Peluncuran

2022

Masa Konstruksi

2019 - 2022

Rencana Operasional

2023

Skema Proyek

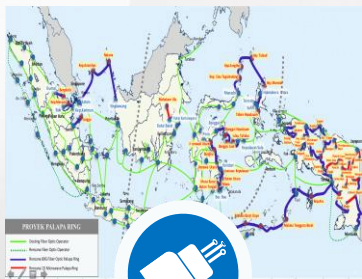
Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU)

Skema Pengembalian Investasi

Availability Payment



Lebih dari **149.400** titik layanan publik yang terdiri dari sarana pendidikan, pemerintah daerah, dan fasilitas kesehatan di seluruh Indonesia kekurangan konektivitas, penyediaan satelit merupakan satu-satunya teknologi akses yang cepat dan efisien untuk menangani lokasi-lokasi di wilayah 3T (Tertinggal, Terdepan dan Terluar) dan Perbatasan. Kondisi geografis yang cukup menantang dalam penyediaan jaringan terestrial di wilayah tersebut merupakan alasan utama sehingga teknologi satelit menjadi solusi yang tepat guna.



PALAPA RING

Proyek jaringan sepanjang **12.148 km** yang menghubungkan **90 Kab/Kota** di Indonesia dengan jaringan serat optik

CAPAIAN

BARAT : 100%
TENGAH : 100%
TIMUR : 100%



BTS

Penyediaan jaringan telekomunikasi seluler di daerah blankspot

1435 LOKASI



AKSES INTERNET

Penyediaan layanan internet untuk sekolah, puskesmas, kantor Desa/Kecamatan dll

7275 LOKASI



PENYIARAN

Penyediaan infrastruktur Penyiaran publik di wilayah perbatasan dan USO

50 LOKASI



SATELIT MULTIFUNGSI

Proyek layanan internet cepat dengan satelit di **149.500 lokasi** yang tidak terjangkau layanan broadband terestrial dengan menggunakan teknologi terkini **High Throughput Satellite**

PROSES LELANG KPBU

JAN
2020

INDONESIA



TOTAL POPULASI



272.1
JUTA

URBANISASI:

55%

JUMLAH PONSEL



338.2
JUTA

vs. POPULASI:

124%

PENGGUNA INTERNET



175.4
JUTA

PENETRASI:

64%

PENGGUNA MEDIA SOSIAL



160.0
JUTA

PENETRASI:

59%



Sumber:

we
are
social



Hootsuite

JAN
2020

RATA-RATA WAKTU MENGUNAKAN MEDIA PER HARI



MENGUNAKAN
INTERNET



7 JAM
59 Menit

MENGUNAKAN
MEDIA SOSIAL



3 JAM
26 Menit

MENONTON
TELEVISI



3 JAM
4 Menit

MENDENGAR
MUSIK *STREAMING*



1 JAM
30 Menit

BERMAIN
GAME CONSOLE



1 JAM
23 Menit



Sumber:

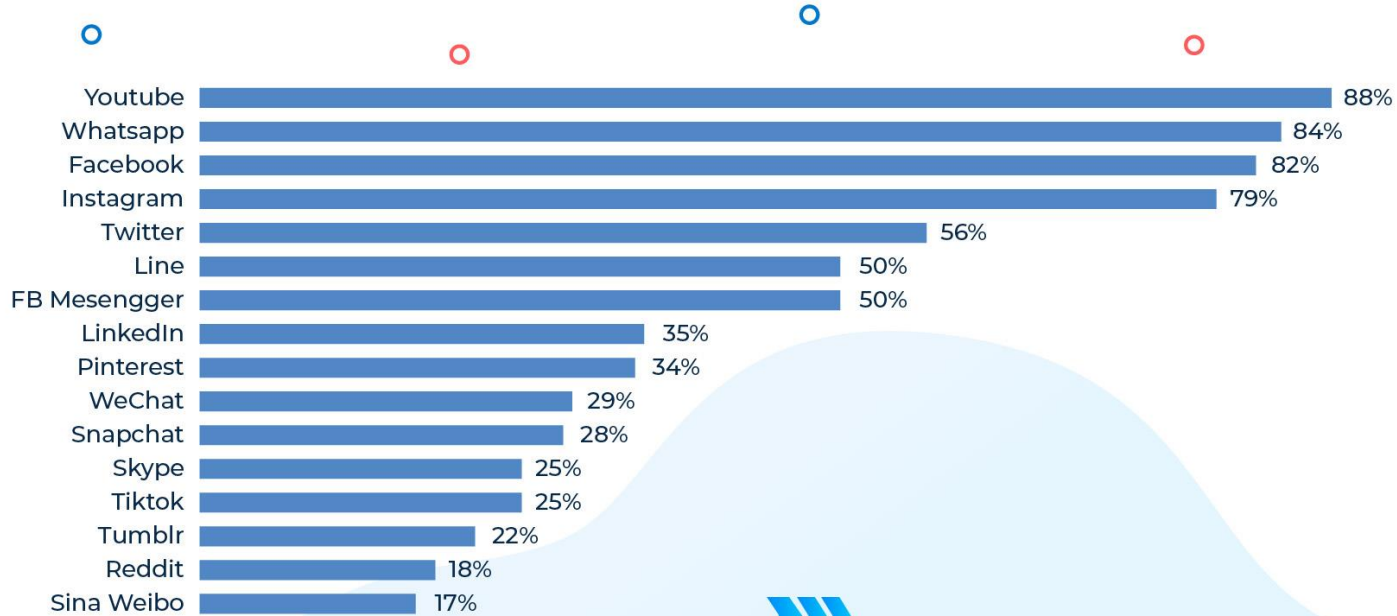
we
are
social



Hootsuite

JAN
2020

PLATFORM SOSIAL MEDIA PALING SERING DIGUNAKAN



Sumber:

we
are
social



Hootsuite

MASYARAKAT INDONESIA BERADA PADA ERA DIGITAL



ASPEK KEHIDUPAN TIDAK TERLEPAS DARI PENGGUNAAN DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (*INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES*)



TERJADI PERGESERAN POLA POLA FIKIR, POLA SIKAP DAN POLA TINDAK MASYARAKAT DALAM AKSES DAN DISTRIBUSIKAN INFORMASI



MASYARAKAT INDONESIA AKAN SEMAKIN MUDAH DALAM MENGAKSES INFORMASI MELALUI BERBAGAI *PLATFORM* TEKNOLOGI DIGITAL YANG MENAWARKAN INOVASI FITUR DARI MEDIUM KOMUNIKASI YANG KIAN INTERAKTIF



MASYARAKAT DIGITAL (*DIGITAL SOCIETY*) ADALAH MASYARAKAT DALAM BERBAGAI AKTIVITASNYA TERPAUT TEKNOLOGI DIGITAL

TRANSFORMASI DIGITAL



Manual Based

PENDIDIKAN



Electronic Based



Kopi Darat

BUDAYA



Skype, Line, WA, dsb



Pasar, tatap muka langsung

SOSIAL



Belanja Online melalui internet
Tanpa tatap muka

'SIMBOK PASAR PUN MELEK DIGITAL'



DI ZAMAN SERBA CEPAT, SENTUHAN TEKNOLOGI MESTI DIMANFAATKAN DEMI EFISIENSI DAN EFEKTIVITAS PEMBANGUNAN DAERAH. TIDAK HANYA MENCEGAH KEBOCORAN KAS KEUANGAN, TETAPI JUGA WUJUD KEMUDAHAN LAYANAN PUBLIK.

DI JAWA TENGAH, LANGKAH ITU SUDAH DAN AKAN TERUS BERJALAN PETUGAS MEMUNGUT RETRIBUSI DARI PEDAGANG MENGGUNAKAN PERANTI E-RETRIBUSI DI PASAR BLAURAN, KOTA SALATIGA, JAWA TENGAH. PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PEMUNGUTAN RETRIBUSI PASAR, ANTARA LAIN UNTUK MENINGKATKAN TRANSPARANSI PENDAPATAN DAERAH.

IMPLEMENTASI DIGITALISASI SEKTOR STRATEGIS



Pertanian



**Logistik &
Transportasi**



Ekonomi Kreatif



**Inklusi
Finansial**



Pariwisata



Pendidikan



Kesehatan

INISIATIF-INISIATIF PENDORONG DIGITALISASI PADA SEKTOR PENDIDIKAN



Pendidikan

E1

Aplikasi e-edukasi yang lebih baik

E2

Distribusi konten digital

E3

Strategi pelatihan *e-teacher*

Eq1

Nilai dan Identitas nasional

Eq2

Forum guru digital

APLIKASI E-EDUKASI YANG LEBIH BAIK



Photo source: <http://perwakilan.jabarprov.go.id>



Tujuan:

meningkatkan **akses pendidikan** dan **sumber pembelajaran berkualitas** dalam rangka peningkatan keberhasilan pembelajaran dan pengembangan kemampuan digital peserta didik.

BENTUK - BENTUK KONTEN BELAJAR DIGITAL

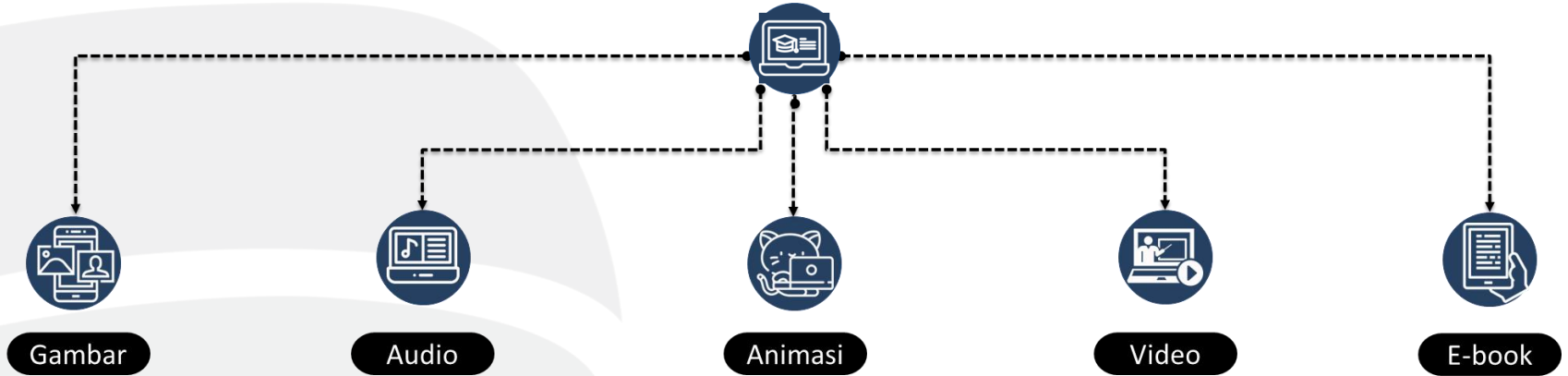


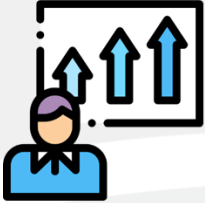
Photo source: <https://l0.wp.com/bintangpapua.co>

Keuntungan dari penggunaan pembelajaran digital:

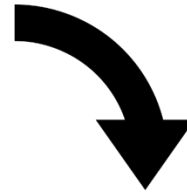
- Menghilangkan kantong-kantong putus sekolah dan rendahnya kinerja tenaga kependidikan di daerah.
- Meminimalisir kesenjangan pendidikan antara siswa yang berada di daerah-daerah terpencil dengan mereka yang di perkotaan

STRATEGI PELATIHAN E-TEACHER

Target yang akan dicapai pada inisiatif ini:



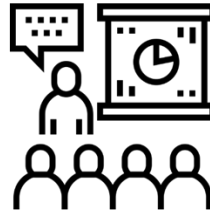
“meningkatnya literasi digital bagi seluruh guru dan tenaga kependidikan secara merata di seluruh Indonesia!”



LANGKAH-LANGKAH YANG PERLU DILAKUKAN UNTUK MENCAPAI TARGET INI ADALAH



Menentukan pilot project untuk pelatihan literasi digital bagi para guru dan tenaga kependidikan



Pelatihan literasi digital untuk para guru dan tenaga kependidikan.



Melaksanakan pelatihan dan pendampingan bagi guru dan tenaga kependidikan lainnya dalam menggunakan perangkat teknologi informasi dan komunikasi

STARTUP SEKTOR PENDIDIKAN

dicoding

HARUKAEDU

sqline

Cilsy
Catatan seputar GNU / Linux

clevio
CODER CAMP

ruang
guru

kelase

pesona
EDU



zenius
EDUCATION



IndonesiaX

BELAJAR DI RUMAH



TETAP DISIPLIN

- #PakeMasker
- #CuciTanganPakeSabun
- #JagaJarak
- #DiRumahAja
- #TidakMudik



Terima Kasih