

LAPORAN WEBINAR
5TH IMWORK CARNAVAL 2023



Tantangan dan Strategi Informasi Digital di Indonesia

PENULIS

Juarni Siregar, S.Pd, M.Kom (0325027702)

SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS NUSA MANDIRI

JAKARTA

Januari

2024

BAB I

PENDAHULUAN

Informasi digital atau informasi yang disediakan melalui media digital telah menjadi salah satu komoditas yang sangat penting dan berkembang pesat di era modern. Di Indonesia, penggunaan informasi digital telah meningkat pesat, terutama dengan kemajuan teknologi dan peningkatan konektivitas internet. Tetapi, terdapat beberapa tantangan yang harus dihadapi untuk mencapai penggunaan informasi digital yang optimal dan efisien.

Tantangan Penggunaan Informasi Digital di Indonesia

1. Kesadaran dan Keterbatasan Pengguna: Salah satu tantangan utama dalam penggunaan informasi digital di Indonesia adalah kesadaran dan keterbatasan pengguna. Banyak orang tidak memiliki keterampilan teknis untuk menggunakan perangkat digital dan aplikasi informasi. Mereka juga tidak memiliki akses terbatas ke internet dan perangkat digital, sebagai akibat dari ketidaksejahteraan ekonomi.
2. Pengelolaan Data: Pengelolaan data merupakan salah satu tantangan utama dalam penggunaan informasi digital di Indonesia. Banyak data yang dikumpulkan oleh perusahaan dan institusi tidak dirawat dengan baik, sehingga data tersebut tidak dapat digunakan secara optimal untuk membantu pembuktian dan keputusan.
3. Ketahanan Informasi: Ketahanan informasi merupakan salah satu tantangan utama dalam penggunaan informasi digital di Indonesia. Banyak informasi yang disediakan melalui media digital tidak dapat dipercayai secara langsung, sehingga memerlukan pengecekan dan verifikasi oleh para ahli atau institusi resmi.

Strategi Informasi Digital di Indonesia

1. Peningkatkan Keterampilan Teknis: Salah satu strategi untuk mencapai penggunaan informasi digital yang optimal dan efisien adalah meningkatkan keterampilan teknis para pengguna. Perlu dilakukannya program edukasi dan training untuk membantu mereka mengetahui cara menggunakan perangkat digital dan aplikasi informasi secara efisien.
2. Meningkatkan Akses Terbatas: Salah satu strategi untuk mencapai penggunaan informasi digital yang optimal dan efisien adalah meningkatkan akses terbatas ke internet dan perangkat digital. Perlu dilakukannya program pemasaran dan

penyediaannya secara luas di seluruh wilayah Indonesia, sebagai akibat dari ketidaksejahteraan ekonomi.

3. Meningkatkan Pengelolaan Data: Salah satu strategi untuk mencapai penggunaan informasi digital yang optimal dan efisien adalah meningkatkan pengelolaan data. Perlu dilakukannya program pelatihan dan penyediaannya secara luas di seluruh institusi, sebagai akibat dari ketidaksejahteraan ekonomi.

4. Meningkatkan Ketahanan Informasi: Salah satu strategi untuk mencapai penggunaan informasi digital yang optimal dan efisien adalah meningkatkan ketahanan informasi. Perlu dilakukannya program verifikasi dan pengecekan informasi secara luas di seluruh institusi, sebagai akibat dari ketidaksejahteraan ekonomi.

Maksud dan Tujuan Kegiatan

Maksud kegiatan ini untuk meningkatkan keterampilan teknis, meningkatkan akses terbatas ke internet dan perangkat digital, meningkatkan pengelolaan data, dan meningkatkan ketahanan informasi di Indonesia. Dengan melakukan strategi-strategi tersebut, maka dapat diharapkan bahwa penggunaan informasi digital di Indonesia akan menjadi lebih optimal dan efisien, yang akan membantu para pengguna, institusi, dan perusahaan dalam mencapai keputusan yang lebih akurat dan efektif.

BAB II

LAPORAN KEGIATAN

2.1. Bentuk Kegiatan

Kegiatan Webinar ini dilakukan secara Online

2.2. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan webinar dilaksanakan pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 17 Oktober 2023

Waktu : 07.50 WIB s/d 17.00 WIB

Penyelenggara : Universitas Sri Wijaya

Meeting ID: 886 4447 4426

Passcode: 899626

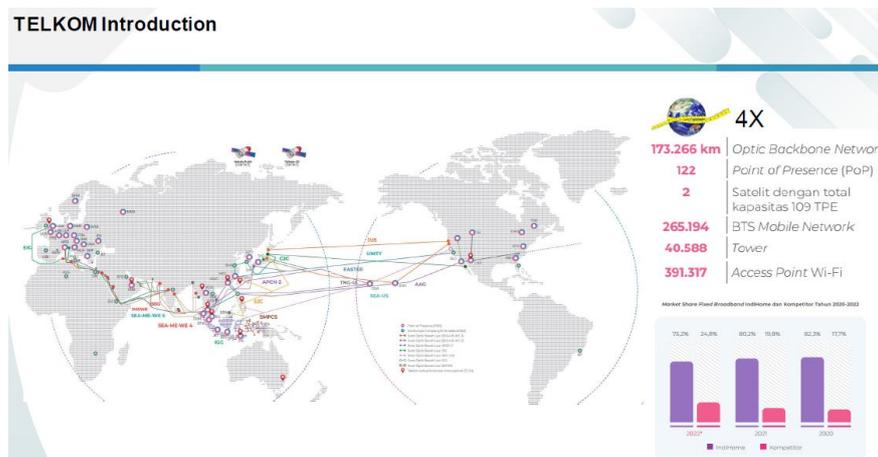
Media : Zoom Meeting

Link :

<https://us02web.zoom.us/j/88644474426?pwd=Ym1PUkE4ckZORzJMeG5BK3krUWc3UT09>

Isi materi workshop menjelaskan

1. Telco's Challenges in Digital Transformation to Enhance Service Quality By Andjas W. Ardiansyah ST. Meng (Project Bisnis InfraCo An Infrastructure Company by TELKOM INDONESIA)



COVID19 is The Best CEO Ever

Experimentation with and investment in digital technologies have both played a key role in helping companies navigate successfully through the crisis.

Respondents reporting very effective responses to COVID-19, %

Were first in their industries to experiment with new technologies during the crisis

72

Were not first to experiment with new technologies during the crisis

33

Invested more than industry peers in digital-related capital expenditures

67

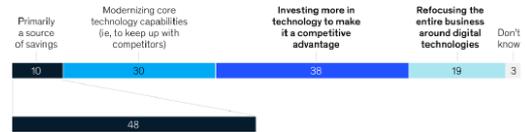
Did not invest more than industry peers in digital-related capital expenditures

31

McKinsey & Company

Executive mindsets on technology's strategic importance have changed radically during the crisis.

Organization's current strategic posture toward technology, % of respondents



July 2017: % of respondents who ranked "scaling down costs" as a top 3 digital priority

McKinsey & Company

Gartner Integration Maturity Model

Multi Vendor Devices

Problems for Telcos

- Capital Expenditure
- Operational Issue
- Business Continuity
- Integration Issue
- Multi NMS/Tools

Huawei has been blacklisted by the US government. Here's what happened to the last Chinese tech company that got the 'death penalty'.

Solution

In-house Std

OPEN ONT
OPEN STB **DONE**

NEXT

OpenFlow
NETCONF

YANG* Data Model

*Yet Another Next Generation

Gartner Integration Maturity Model

The Five Stages of Gartner's Integration Maturity Model

Getting Started		Standardization		Business Utility
1	2	3	4	5
Ad Hoc	Enlightened	Centralized	Collaborative	Self-Service
<ul style="list-style-type: none"> "Why Should We Bother About Integration?" Case-by-Case Sourcing Un governed, Project by Project Duplicated Effort 	<ul style="list-style-type: none"> Integration is Recognized as an Issue No Defined Responsibility Tools Are Selected and Recommended User Involvement 	<ul style="list-style-type: none"> Integration Is Recognized as a Needed Competency A Formal Integration Competency Centre (ICC) is Established A Set of Tools is Selected, Implemented, Deployed and Supported by the ICC Centralized Delivery 	<ul style="list-style-type: none"> Integration Is a Distributed Competency Across the Organization The Integration Strategy Empowerment Team (ISET) is Established A Hybrid Integration Platform (HIP) Shared Service is Implemented Empowered Decentralized Delivery 	<ul style="list-style-type: none"> Integration Competency is Embedded in the Organization's Digital Culture The ISET Empowers Self-Service Via a Range of Personas, Including Citizen Integrators Shared, Centrally Managed and Self-Service, HIP-Enabled Fully Democratized Delivery

Source: Gartner

In TELCOS World Integration is a MUST and Never-Ending Activities

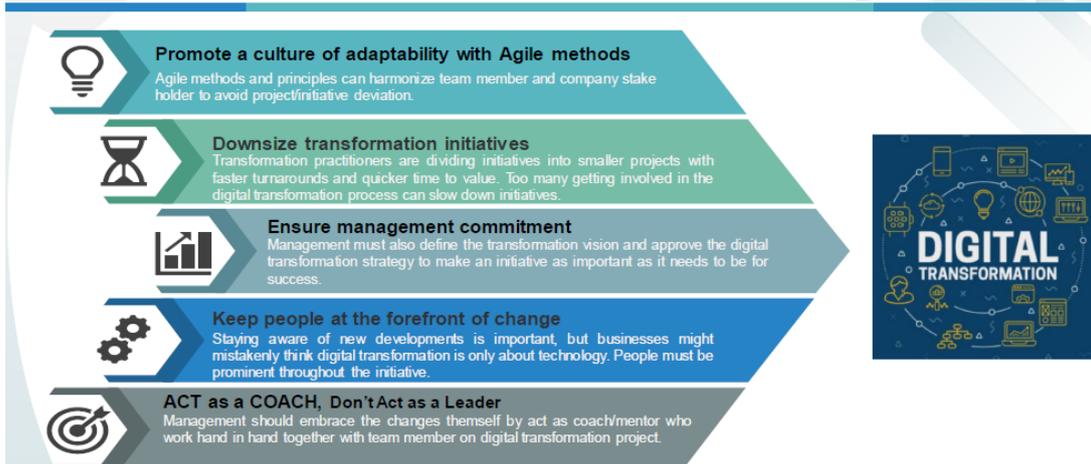
QUALITY ENHANCEMENT JOURNEY



Digital Transformation Challenges



Digital Transformation Key Take Away



2. Deep Learning Untuk Smart Metering By Eka Puji Widiyanto



Intro



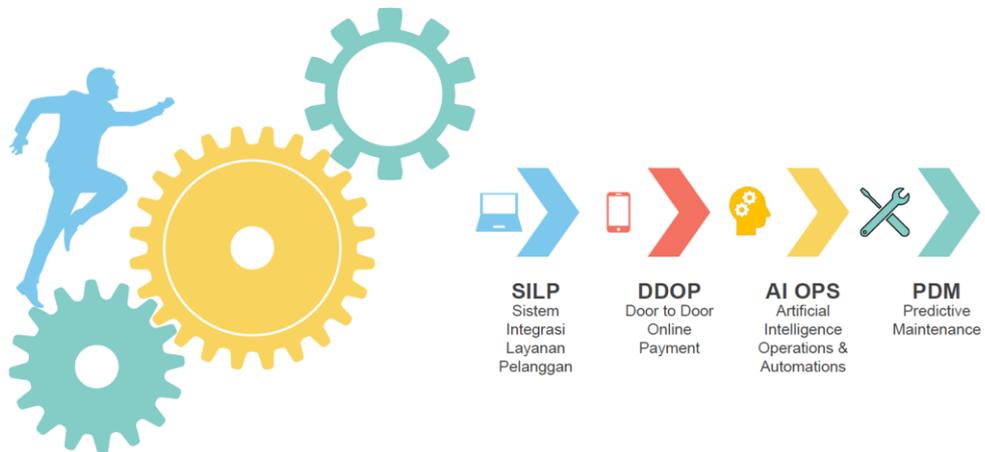
Infografik PDAM Tirtamusi



Infografik PDAM Tirtamusi



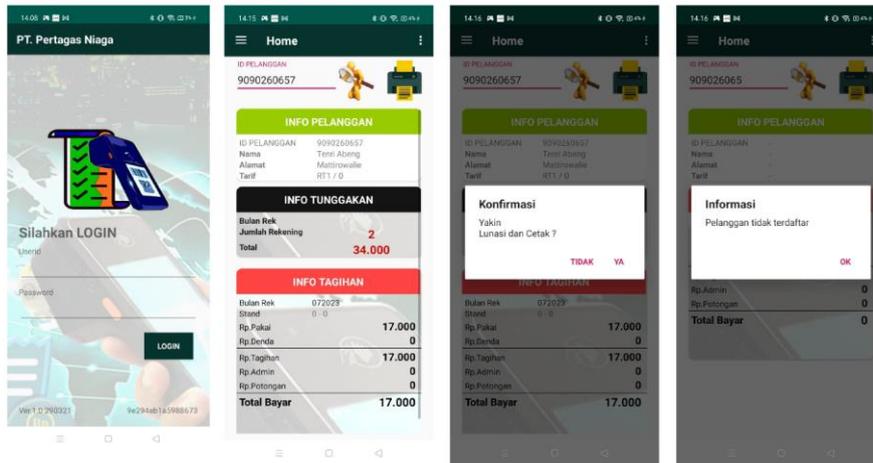
Implementasi Smart Metering



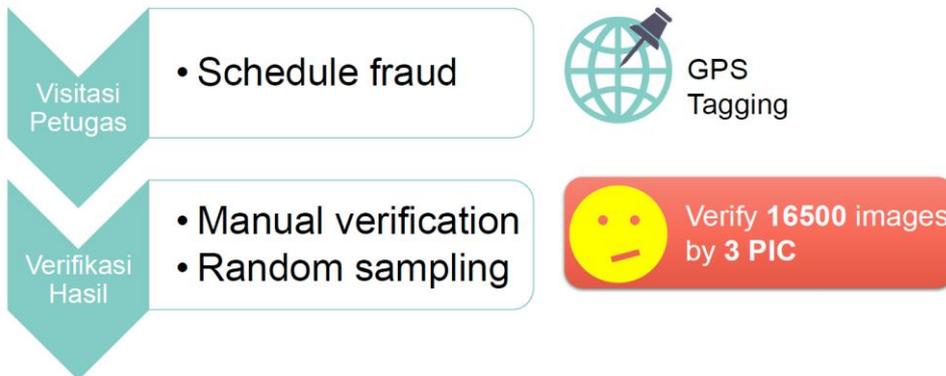
WORK FLOW



DDOP



PITFALL



Integrasi Deep Learning



Integrasi Deep Learning

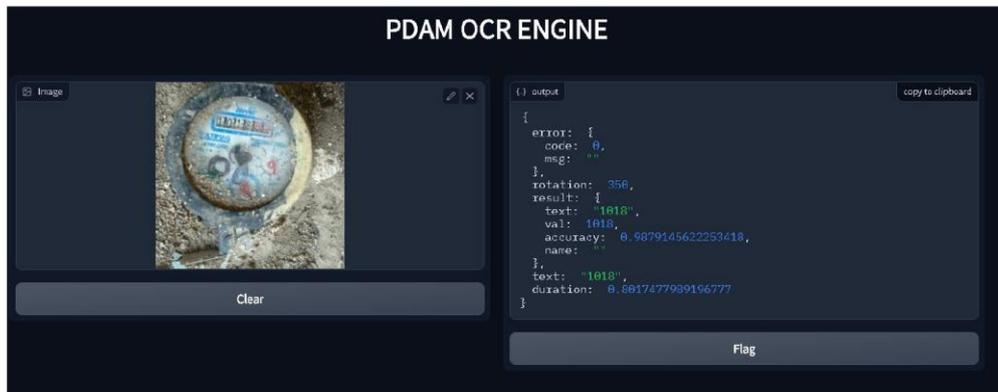
- Dataset**
18977 gambar, 50 kelas
- Tools**
Python3, Tensorflow2, Gradio, PC Core i5, RAM 12GB, NVIDIA GTX1060Ti 6GB
- Training**
200000 epoch, 15 hours training
- Result**
Model 53MB, web interface



Demo



Demo



Demo

PDAM OCR ENGINE



Clear

```
{} output copy to clipboard
{
  error: {
    code: -2,
    msg: "No meteran detected"
  },
  rotation: 0,
  result: {
    text: "",
    val: -255,
    accuracy: 0,
    name: ""
  },
  text: "",
  duration: 0.485914386648625
}
```

Flag

Demo

PDAM OCR ENGINE



Clear

```
{} output copy to clipboard
{
  error: {
    code: 0,
    msg: ""
  },
  rotation: 356,
  result: {
    text: "2817",
    val: 2017,
    accuracy: 0.9286914467811584,
    name: ""
  },
  text: "2817",
  duration: 0.6318298716449219
}
```

Flag

Demo

PDAM OCR ENGINE



Clear

```
{} output copy to clipboard
{
  error: {
    code: 0,
    msg: ""
  },
  rotation: 278,
  result: {
    text: "4759",
    val: 4759,
    accuracy: 0.9391941726287733,
    name: ""
  },
  text: "4759",
  duration: 0.8797416687811719
}
```

Flag

Demo

Silakan coba di :
<http://116.90.208.81:30888>



Work In Progress

A diagram illustrating a workflow or system integration. On the left, a blue outline of a human head in profile contains a smartphone icon with three gears inside it. A blue line connects the smartphone to a series of four horizontal colored bars (teal, yellow, red, blue) on the right, which represent project descriptions. Below the head is the 'thylot' logo, and below the bars is a partial URL starting with 'https'.

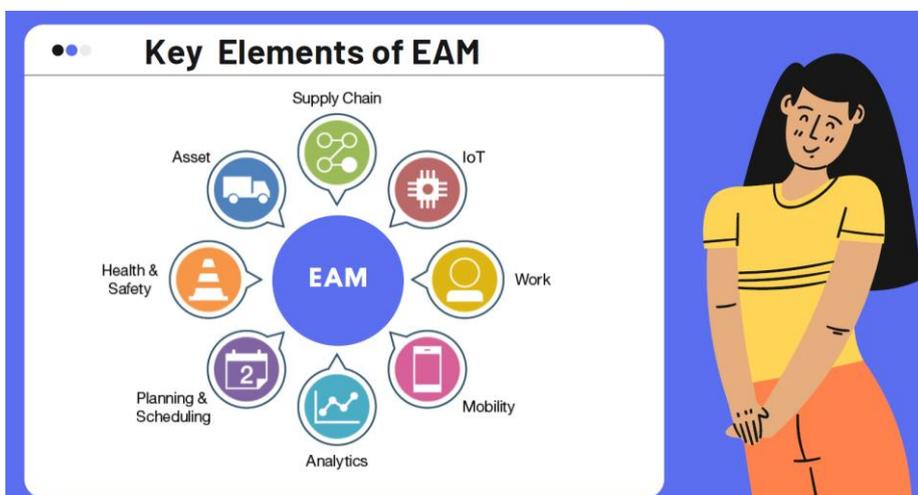
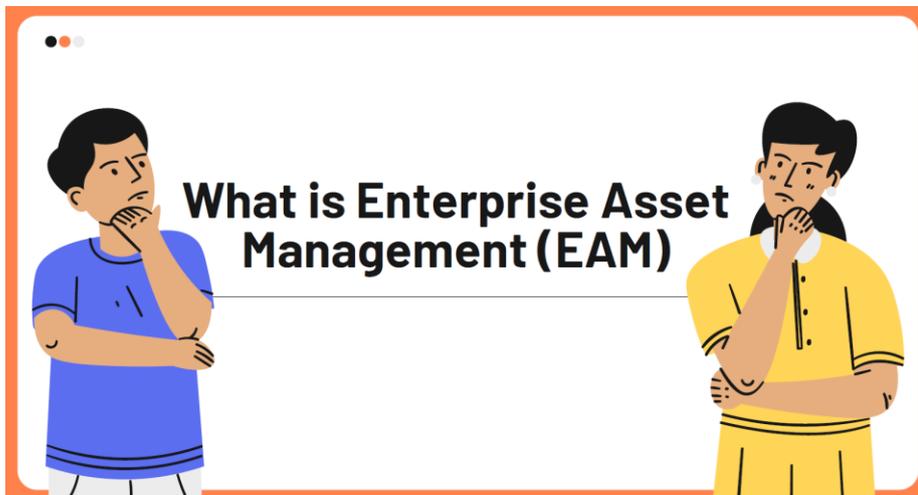
Sistem Keamanan Terintegrasi (Pertamina Hulu Rokan, Riau)
Multi site, multi face recognition
Asset tracking
Security patrol

Automatic License Plate Recognition
Sistem pengenatan plat nomor untuk sistem parkir
RSUD Rivai Abdullah, Mariana
RS MMC Bangko, Jambi



https://

3. Enterprise Asset Management By Burman Bagaskara

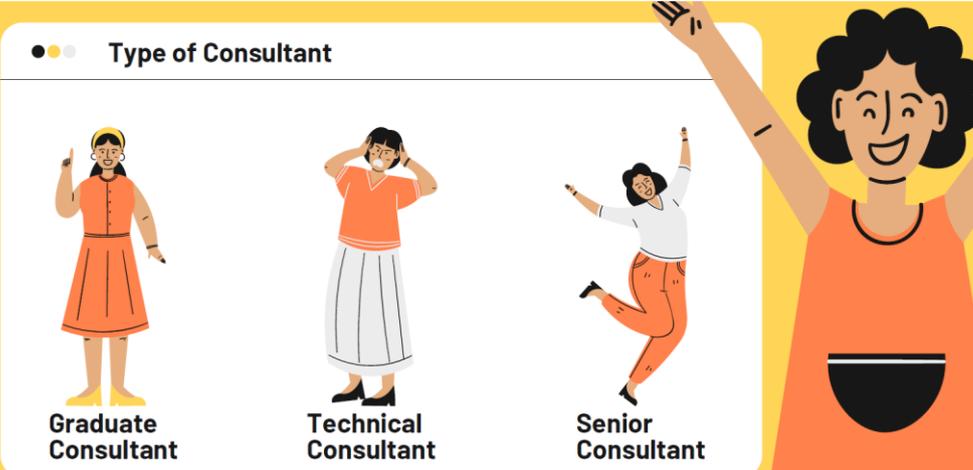


How to be a consultant?



- Technical Expertise
- Industry Knowledge
- Problem-Solving Skills

Type of Consultant



- Graduate Consultant
- Technical Consultant
- Senior Consultant

Education and Training



- IBM Professional Certified Administrator
- aws certified SAP on AWS SPECIALTY
- IBM Champion 2023
- SAP CERTIFICATION CERTIFIED PROFESSIONAL SAP Architect
- ORACLE Certified Specialist Oracle Maintenance Cloud 2021
- MORE

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari webinar ini adalah:

1. Tantangan utama dalam era informasi digital yaitu ketahanan informasi, ketahanan jaringan, dan ketahanan akses.
2. Deep Learning memudahkan inovasi kecerdasan buatan dalam berbagai bidang dan meningkatkan utilitas data sehingga dapat memberikan peningkatan efisiensi dan optimalisasi kinerja sistem secara keseluruhan.
3. Strategi yang dianjurkan untuk menghadapi tantangan tersebut adalah: Peningkatan kualitas dan keakuratan informasi melalui pengembangan sistem pengolahan informasi dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) yang kompeten.
4. Peningkatan ketahanan jaringan melalui pengembangan infrastruktur jaringan yang lebih resilien dan peningkatan ketahanan pasokan tenaga listrik.

3.2 .Saran

Terus meningkatkan pengembangan sumber daya manusia yang kompeten serta meningkatkan sistem keamanan data baik itu data privated maupun publik.

CARNAVAL Discover Connect Collaborate 5TH IMWORK 2023

October 17TH - 19TH, 2023
Palembang, Indonesia

CERTIFICATE OF APPRECIATION

is awarded to:

Juani Siregar, S. Pd., M. Kom

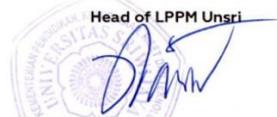
in recognition and appreciation of your contribution as
SPEAKER

in the **5TH CARNAVAL IMWORK 2023 Day 1**

"TANTANGAN DAN STRATEGI DALAM TRANSFORMASI DIGITAL DI INDONESIA"



Head of LPPM Unsri



Samsuryadi, S.Si., M.Kom., Ph.D.
NIP: 197102041997021003

