

Literasi Data dan Teknologi Informasi

Goals:

- Memahami literasi data
 - Memahami website, data dan informasi
-

Pengantar Literasi

Literasi digital adalah **kemampuan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK)**, untuk menemukan, mengevaluasi, memanfaatkan, membuat dan mengkomunikasikan konten/informasi, dengan kecakapan kognitif maupun teknis (ICT Watch: 2017).

1. **Proteksi (Safeguard)**

memberikan pemahaman tentang perlunya kesadaran dan pemahaman atas sejumlah hal terkait dengan keselamatan dan kenyamanan pengguna Internet.

Beberapa diantaranya:

- **Perlindungan data pribadi** (personal data protection), keamanan daring (online safety & security), privasi individu (individual privacy), dengan layanan teknologi enkripsi sebagai salah satu solusi yang disediakan.
- **cyberbully, cyber stalking, cyber harassment dan cyber fraud.**

Kerangka Literasi Digital Indonesia



Perlindungan Data Pribadi

Apa itu perlindungan data pribadi?

Perlindungan atas setiap data tentang kehidupan seseorang baik yang teridentifikasi atau dapat diidentifikasi secara tersendiri atau dikombinasi dengan informasi lain baik secara langsung maupun tidak langsung melalui sistem elektronik maupun non elektronik.



Contoh data pribadi



Nomor Ponsel



Nomor Rekening



Tanggal lahir



Nama Orang Tua



Alamat



Riwayat Kesehatan

2. **Hak-Hak (rights)**

ada sejumlah hak-hak mendasar yang harus diketahui dan dihormati oleh para pengguna Internet

Beberapa diantaranya:

- Hak kebebasan berekspresi yang dilindungi (freedom of expression)
- hak atas kekayaan intelektual (intellectual property rights) semisal hak cipta dan hak pakai semisal model lisensi Creative Commons (CC).
- hak untuk berkumpul dan berserikat (assembly & association), termasuk di ranah maya
- Hak ketika kritik sosial melalui hashtag di media sosial,
- advokasi melalui karya multimedia (meme, kartun, video, dll)
- hingga mendorong perubahan dengan petisi online

Kerangka Literasi Digital Indonesia

Kerangka Literasi Digital Indonesia

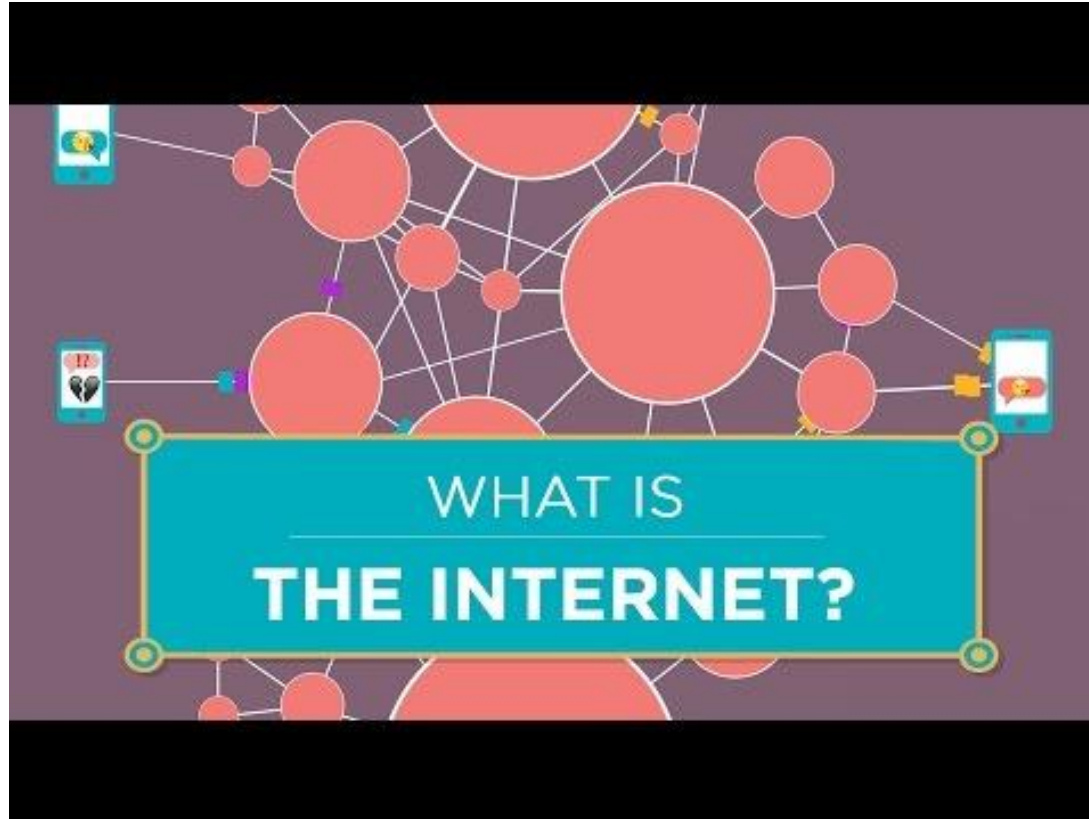
3. Pemberdayaan (empowerment)

Internet tentu saja dapat membantu penggunaanya untuk menghasilkan karya serta kinerja yang lebih produktif dan bermakna bagi diri, lingkungan maupun masyarakat luas.

Beberapa diantaranya:

- jurnalisme warga (citizen journalism) yang berkualitas,
- kewirausahaan (entrepreneurship) terkait dengan pemanfaatan TIK dan/atau produk digital semisal yang dilakukan oleh para teknopreneur, pelaku start-up digital dan pemilik UMKM

Internet History



Lalu apa itu website?

www.google.com

www.uns.ac.id

www.tokopedia.com

www.kominfo.go.id

Website adalah beberapa kumpulan halaman yang dipakai untuk menampilkan informasi berupa teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau bahkan penggabungan dari semuanya. (Bekti, 2015)

Website artinya adalah kumpulan-kumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang di dalamnya berisi informasi dalam bentuk data digital baik itu berupa gambar, video, audio, teks dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet (Abdullah, 2015)

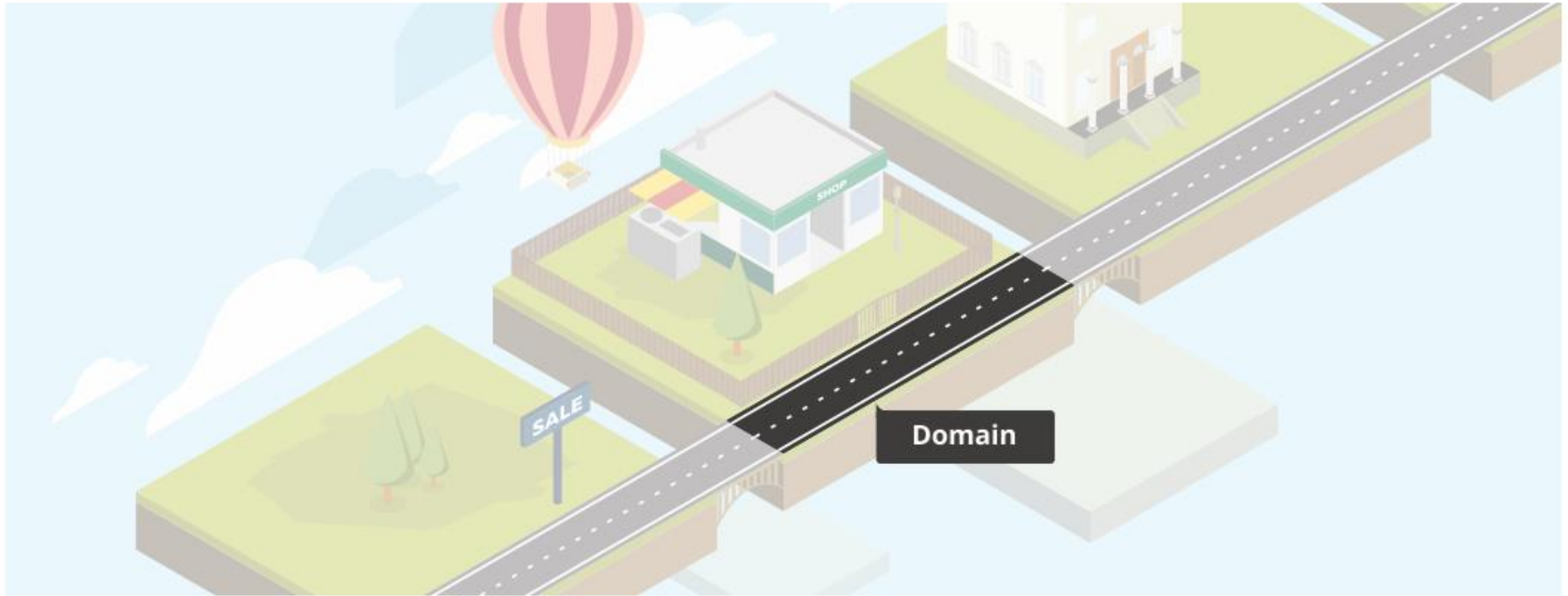
Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (Hypertext Transfer Protocol) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser (Arief, 2015)

Website adalah...



Ibarat membeli rumah di komplek perumahan, tentunya Anda harus memesan kapling terlebih dahulu agar dapat mendirikan suatu bangunan. Terdapat beberapa kapling yang dapat Anda pesan. Begitu juga dalam jaringan internet. Terdapat hosting, website, domain dan SSL yang direpresentasikan sebagai kapling, bangunan, nama bangunan, dan pengamanan pada suatu komplek perumahan.

Domain



Domain merupakan alamat dari bangunan Anda. Secara teknis, domain merupakan alamat yang menuju ke lokasi hosting Anda. Biasanya dalam bentuk www.domainAnda.com

Level Domain

Top Level Domain

Adalah kata yang berada **paling kanan** dari suatu **domain alias bagian belakang** dari domain.

Misalnya : **.com, .net, .edu, .org, .gov**

Ada 2 Jenis :

- **Generic Top Level Domain (gTLD)**
gTLD adalah salah satu TLD yang sifatnya **general**. Adapun yang termasuk gTLD adalah **.com, .edu, .gov, .int, .mil, .org, .net**.
- **Country code Top Level Domain (ccTLD)**
ccTLD adalah TLD yang didasarkan pada **kode negara**. Misalnya Indonesia menggunakan **.id**, Amerika Serikat menggunakan **.us**, Singapura menggunakan **.sg** dan sebagainya.

Second Level Domain

Merupakan **nama domain yang didaftarkan**.

Misalnya : **www.tokopedia.com**.

Third Level Domain

Merupakan kata yang ada **di sebelah kiri dari Second Level Domain** atau biasa disebut Subdomain.

Misalnya : **www.blog.websitesaya.net**

.com, .net, .edu, .org, .gov, .us, .id, .sg, dll
=> biasa disebut dengan ekstensi domain.

Hosting



Hosting merupakan suatu tempat untuk menyimpan data. Dalam bentuk tulisan, gambar atau video yang nantinya akan dikemas dalam suatu bentuk yang dinamakan website. Ibarat kapling yang merupakan suatu bagian tanah yang sudah dipetak-petak dengan ukuran tertentu yang akan dijadikan bangunan atau tempat tinggal.

SSL



SSL atau Secure Socket Layer merupakan jalur yang berfungsi sebagai pengaman website. SSL akan membuat suatu jalur yang terenkripsi antara server dan web browser pada sisi user. Sehingga, pada saat user mengakses website, maka data dapat terkirim dengan aman.

Website



Website diibaratkan seperti bangunan yang berdiri di atas kapling (hosting). Website merupakan suatu bentuk tampilan atau halaman yang berisikan informasi data dalam bentuk tulisan, gambar atau video.

Kalau mau buat website, berarti butuh apa saja?

Sudah punya file websitenya? => kalau sudah punya bisa langsung beli domain sama hosting. Jadi nanti tinggal langsung di upload file websitenya ke hosting

Belum punya file websitenya? => bisa pakai fitur Instant Deploy/ CMS. Jadi bisa langsung sekalian order domain, hosting dan bikin website pake WordPress/ yg lainnya

Kalau cuman punya domain, apakah bisa bikin website? => Tidak Bisa! Biasanya hanya mengarahkan domain ke web lain. Misal, domain.com diarahkan ke Instagram (*dgn fitur domain forwarding*) ATAU domain.com diarahkan ke blogspot (*fitur custom domain*)

Custom Domain

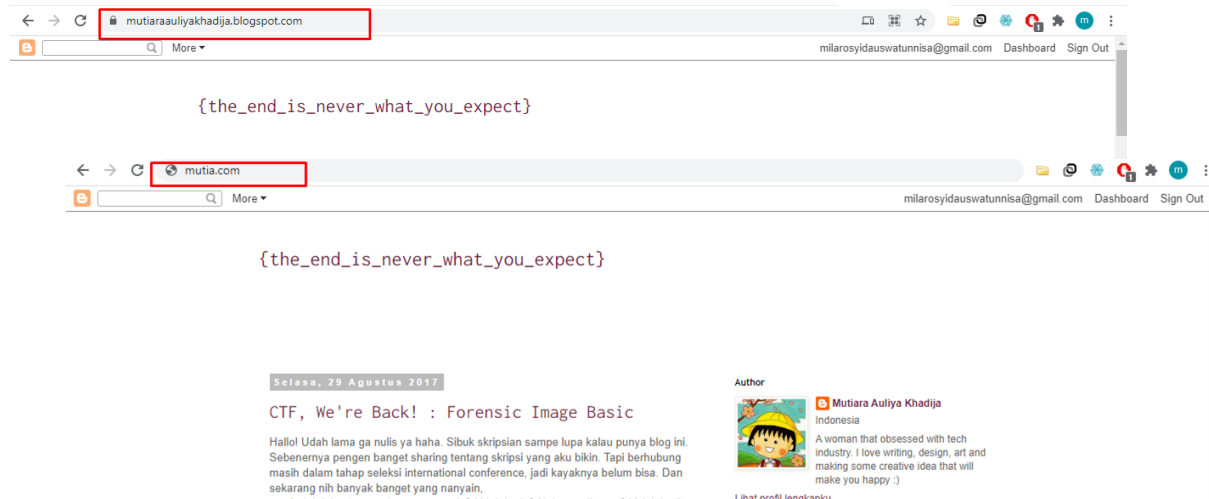
Yaitu mengarahkan **nama domain ke website tertentu** (Blogspot.com, Wordpress.com, Shopify, dll) dengan tampilan dan URL seperti website tertentu.

Misalnya :

Custom Domain Blogspot

- aku punya blog namanya **mutia.blogspot.com**
- Aku punya domain namanya **mila.com**

Nah aku pengen **ketika klik mutia.com akan mengarah ke blogspot.com.**



Domain Forwarding

Yaitu mengarahkan **nama domain ke suatu website** dengan tampilan yang sama dengan website yang dituju tanpa mengubah URL. **Hanya mengarahkan saja. URL masih sama.**

Contoh :

- Aku punya nama domain **tokosaya.com**. Aku mau ketika diakses itu masuknya ke **tokopedia.com/tokosaya**
- Aku punya subdomain **portofolio.mutia.com**. Aku mau ketika diakses itu masuknya ke **<https://www.linkedin.com/in/mutiaraauliya/>**

Subdomain

Adalah sebuah bagian dari nama domain utama.

Misalnya punya domain utama yaitu websitesaya.net. Aku pengen punya anak dari domain utama. Misalnya:

blog.websitesaya.net => disebut subdomain ==> bisa diinstall WordPress

toko.websitesaya.net => disebut subdomain ==> bisa diinstall Prestashop

profil.websitesaya.net => disebut subdomain ==> subdomain bisa digunakan untuk domain forwarding. Misalnya diarahkan ke instagram

Email Domain

Merupakan **email yang dibuat dengan nama domain**. Kalau ingin membuat email domain **harus punya hosting** dulu. Misalnya:

Domainnya: tokopedia.com

Pengen bikin: speakers@tokopedia.com

Buat apa sih harus bikin email domain sendiri?

1. Biar terlihat lebih profesional
2. Biar keren!

Kontak Kami

Pertanyaan Pers

Untuk keperluan pers dan media, kunjungi [Ruang Berita](#)

Permintaan Pembicara

Permintaan pembicara untuk mengisi acara Anda. Mohon sertakan proposal serta detail acara dan kirim melalui email ke speakers@tokopedia.com

Tokopedia Care

Jika Anda memiliki pertanyaan seputar transaksi atau membutuhkan bantuan lainnya, kunjungi Tokopedia Care di sini

Data



**Western
Digital.**

**WHAT IS DATA?
DATA & ME**

A DAY IN DATA

The exponential growth of data is undisputed, but the numbers behind this explosion – fuelled by internet of things and the use of connected devices – are hard to comprehend, particularly when looked at in the context of one day

500m

tweets are sent every day
Twitter



4PB

of data created by Facebook, including

350m photos
100m hours of video watch time

Facebook Research

320bn

emails to be sent each day by 2021

306bn

emails to be sent each day by 2020

294bn

billion emails are sent

Radicati Group

3.9bn

people use emails

4TB

of data produced by a connected car

Intel

ACCUMULATED DIGITAL UNIVERSE OF DATA

4.4ZB

PwC

2019

44ZB

2020

DEMISTIFYING DATA UNITS

From the more familiar 'bit' or 'megabyte', larger units of measurement are more frequently being used to explain the masses of data

Unit	Value	Size
b	bit	0 or 1
B	byte	8 bits
KB	kilobyte	1,000 bytes
MB	megabyte	1,000 ³ bytes
GB	gigabyte	1,000 ³ bytes
TB	terabyte	1,000 ³ bytes
PB	petabyte	1,000 ³ bytes
EB	exabyte	1,000 ³ bytes
ZB	zettabyte	1,000 ³ bytes
YB	yottabyte	1,000 ³ bytes

*A lowercase "b" is used as an abbreviation for bits, while an uppercase "B" represents bytes.

65bn

messages sent over WhatsApp and two billion minutes of voice and video calls made

Facebook

463EB

of data will be created every day by 2025

BC

95m

photos and videos are shared on Instagram

Instagram Business

28PB

to be generated from wearable devices by 2020

Statista

Searches made a day

5bn

Searches made a day from Google

3.5bn

Smart Insights



JAN
2020

INDONESIA

THE ESSENTIAL HEADLINE DATA YOU NEED TO UNDERSTAND THE STATE OF MOBILE, INTERNET, AND SOCIAL MEDIA USE



TOTAL
POPULATION



272.1
MILLION

URBANISATION:
55%

MOBILE PHONE
CONNECTIONS



338.2
MILLION

vs. POPULATION:
124%

INTERNET
USERS



175.4
MILLION

PENETRATION:
64%

ACTIVE SOCIAL
MEDIA USERS



160.0
MILLION

PENETRATION:
59%



we
are
social



SOURCES: POPULATION: UNITED NATIONS; MOBILE: GAMA INTELLIGENCE; INTERNET: ICA; GOVERNMENT OF GAMA INTELLIGENCE; EUROPE: LOCAL TELECOM REGULATORY AUTHORITIES AND GOVERNMENT BODIES; SOCIAL MEDIA PLATFORMS: SELF-SERVICE ADVERTISING TOOLS; AND SERVICE ANALYSIS: SOCIAL MEDIA PLATFORMS; SELF-SERVICE ADVERTISING TOOLS; COMPANY ANNOUNCEMENTS AND CLAIMING'S REPORTS; CAPSBAZAR; ALL LATEST AVAILABLE DATA IN JANUARY 2020. © COMPLIABILITY ADVISORY: SOURCE AND DATE CHANGED.



JAN
2021

SOCIAL MEDIA USE

USE OF SOCIAL NETWORKS AND MESSENGER SERVICES, WITH DETAIL FOR MOBILE SOCIAL MEDIA USE

⚠️ DATA ARE NOT COMPARABLE WITH PREVIOUS REPORTS DUE TO CHANGES IN DATA SOURCES. USER NUMBERS MAY NOT REPRESENT UNIQUE INDIVIDUALS



INDONESIA

TOTAL NUMBER OF
ACTIVE SOCIAL
MEDIA USERS*



we
are
social

170.0
MILLION

SOCIAL MEDIA USERS
AS A PERCENTAGE OF
THE TOTAL POPULATION



we
are
social

61.8%

ANNUAL CHANGE
IN THE NUMBER OF
SOCIAL MEDIA USERS



we
are
social

+6.3%
+10 MILLION

NUMBER OF SOCIAL
MEDIA USERS ACCESSING
VIA MOBILE PHONES



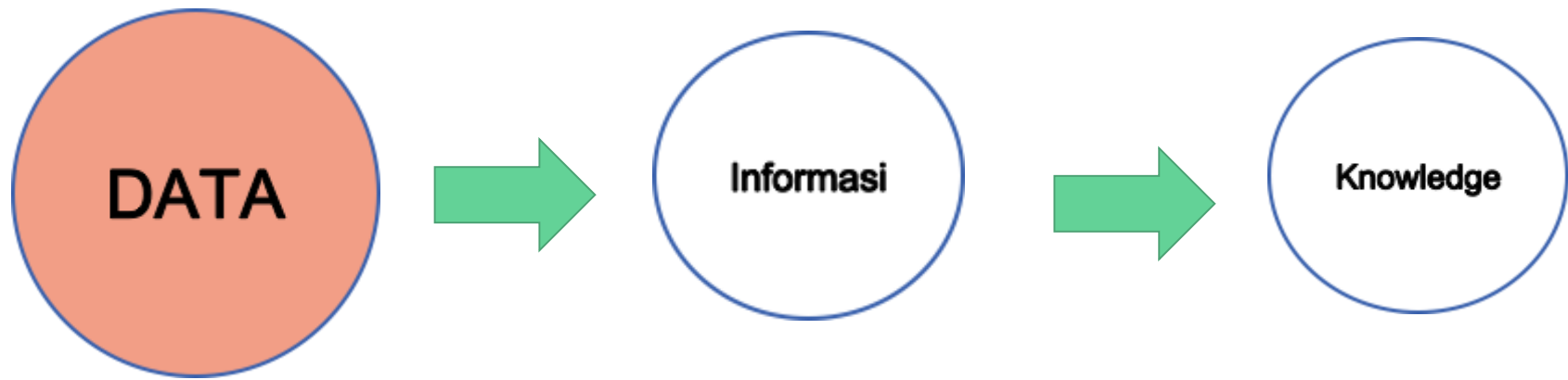
we
are
social

168.5
MILLION

PERCENTAGE OF TOTAL
SOCIAL MEDIA USERS
ACCESSING VIA MOBILE



99.1%



Data

-Data adalah kumpulan fakta seperti angka, deskripsi dan hasil observasi (Microsoft, 2020)

-Data terdiri dari fakta-fakta dan angka-angka yang diolah menjadi informasi (Williams dan Sawyer, 2007)

-Terdapat 3 jenis data:

- 1.Structured data
- 2.Semi structured data
- 3.Unstructured data

CustomerID	Title	FirstName	MiddleName	LastName	Suffix	CompanyName	Phone
1	Mr.	Orlando	N.	Gee	NULL	A Bike Store	245-555-0173
2	Mr.	Keith	NULL	Harris	NULL	Progressive Sports	170-555-0127
3	Ms.	Donna	F.	Cameras	NULL	Advanced Bike Components	279-555-0130
4	Ms.	Janet	M.	Gates	NULL	Modular Cycle Systems	710-555-0173
5	Mr.	Lucy	NULL	Hamington	NULL	Metropolitan Sports Supply	828-555-0186
6	Ms.	Rosmarie	J.	Carroll	NULL	Aerobic Exercise Company	244-555-0112
7	Mr.	Dominic	P.	Gash	NULL	Associated Bikes	192-555-0173
10	Ms.	Kathleen	M.	Garza	NULL	Rural Cycle Emporium	150-555-0127
11	Ms.	Katherine	NULL	Harding	NULL	Sharp Bikes	926-555-0159
12	Mr.	Johnny	A.	Caprio Jr.	NULL	Bikes and Motorbikes	112-555-0191
16	Mr.	Christopher	R.	Beck Jr.	NULL	Bulk Discount Store	1 (11) 500 555-0132
18	Mr.	David	J.	Liu	NULL	Catalog Store	440-555-0132
19	Mr.	John	A.	Beaver	NULL	Center Cycle Shop	521-555-0195
20	Ms.	Jean	P.	Handley	NULL	Central Discount Store	582-555-0113
21	N...	Jinghao	NULL	Liu	NULL	Chic Department Stores	928-555-0116
22	Ms.	Linda	E.	Burnett	NULL	Travel Systems	121-555-0121
23	Mr.	Kerim	NULL	Hanif	NULL	Bike World	216-555-0122

Structured data



Unstructured data

```
JSON
Copy

## Document 1 ##
{
  "customerID": "103248",
  "name":
  {
    "first": "AAA",
    "last": "BBB"
  },
  "address":
  {
    "street": "Main Street",
    "number": "101",
    "city": "ACity",
    "state": "NY"
  },
  "ccOnFile": "yes",
  "firstOrder": "02/28/2003"
}

## Document 2 ##
{
  "customerID": "103249",
  "name":
  {
    "title": "Mr",
    "forename": "AAA",
    "lastname": "BBB"
  },
  "address":
  {
    "street": "Another Street",
    "number": "202",
    "city": "BCity",
    "country": "Gloucestershire",
    "country-region": "UK"
  },
  "ccOnFile": "yes"
}
```

Semi-Structured data

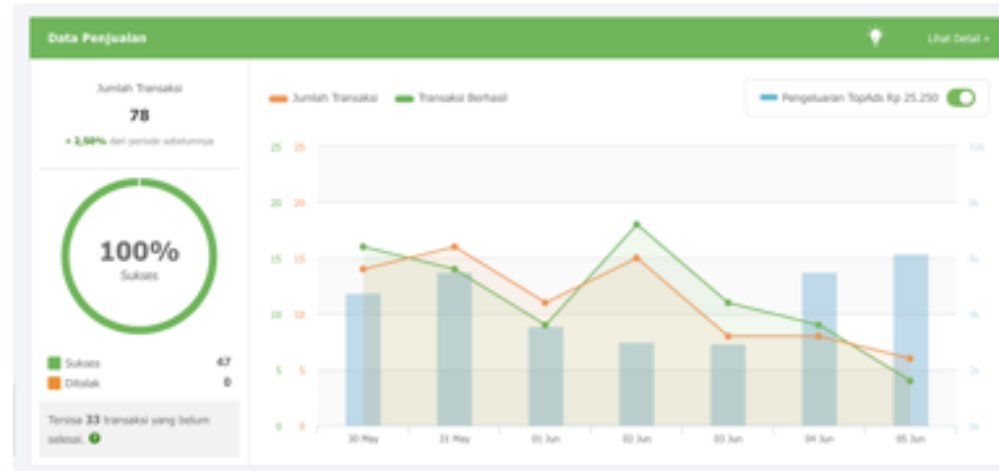
Informasi

- Sekumpulan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yg menggunakan data tersebut (McFadden et al, 1999)

-Contoh:

informasi data penjualan bulan Agustus dimana revenue turun

informasi data customer bulan April dimana pertumbuhan customer tinggi



Knowledge

-Informasi yang sudah dianalisis & diproses untuk mendapatkan suatu pemahaman dan biasanya digunakan untuk keperluan business decision (Alter, 1992)



Big Data

Big data is data that contains greater variety arriving in increasing volumes and with ever-higher velocity. (Gartner, 2001)

Big data is larger, more complex data sets, especially from new data sources. These data sets are so voluminous that traditional data procession software just can't manage them. But these massive volumes of data can be used to address business problems. (Oracle, 2019)

- **Variety** (jenisnya beragam) => structured, unstructured, semi structured
- **Volume** (volume sudah Terabytes)
- **Velocity** (analisis streaming data) => batch, streams, realtime
- **Veracity** (uncertainty of data)
- **Value** (data harus ada nilainya)
- **Virality** (data harus viral karena mudah untuk mendapatkan datanya juga)
- **Visualisation** (data dapat divisualisasikan)
- **Viscosity** (bias digunakan untuk decision making)



The Naked Traveler

journey redefined

SEARCH

HOME TRAVEL THOUGHTS TREATS ABOUT

Travel CARA MUDAH MENERBITKAN BUKU

JULY 8, 2021

ArsiCAD.ID

SUMBER BELAJAR DESAIN AUTOCAD

HOME PEMAHAMAN TUTORIAL TIPS & TRIK ARSITEKTUR SAYEMBARA

SEARCH

Home > Blog



Memahami Pengertian Gambar Teknik Lebih Detail

December 8, 2017 0

Jika anda sedang belajar di jurusan teknik anda harus mengetahui tentang definisi gambar teknik, fungsi, standarisasi dan alat-alat yang digunakan untuk melakukan penggambaran tersebut...

ARTIKEL TERBARU



Memahami Pengertian Gambar Teknik Lebih Detail

December 8, 2017



Memahami Istilah Dalam KPR (Kredit Perumahan Rakyat)

December 7, 2017



Memahami Istilah Dalam KPR (Kredit Perumahan Rakyat)

December 7, 2017 0

KPR adalah kepanjangan dari Kredit Perumahan Rakyat yang mungkin sudah terdengar familiar di telinga kita. KPR merupakan produk dari bank berupa layanan pembiayaan untuk...



Menggunakan Sketchup Secara Online Tanpa Download

December 6, 2017



Cara Memberi Keterangan Notasi Objek di AutoCAD

December 5, 2017



Cara Download Sketchup Gratis Dan Instalasinya

December 4, 2017

Apa itu Blog?

Sebenarnya, Blog/ Website itu hampir sama.

Blog => softwarena sudah ada, user hanya perlu mengisi konten

Website => ada yang harus dibuat manual dengan bahasa pemrograman, ada juga yang berbasis blog.

Dimana semua data blog disimpan?

=> di dalam sebuah database. Dan database disimpan di dalam hosting/server.



1. **Wordpress.com**
2. **Blogspot.com**
3. **Medium.com**
4. **Tumblr.com**
5. **dll**

Platform untuk membuat Blog

Blog WordPress (pake modal)

- **Beli Hosting**
- **Beli domain**

Jadi!

Contoh: joglogodhongadas.com

=> lebih profesional

Blog WordPress (gratis)

- Tidak usah beli hosting
 - Tidak usah beli domain
 - Tapi nanti nama domainnya:
joglogodhongadas.wordpress.com
-

The YouTube logo, consisting of the word "You" in white and "Tube" in white inside a red rounded rectangle.

MEMBUATBLOG DI WORDPRESS.COM

WWW.NGOPOT.COM

Tugas 2

1. Silakan buat blog dengan menggunakan wordpress.com. Namanya bebas.
Contoh : yusufadil_12345.wordpress.com
2. Konten harus memuat minimal data diri dan hasil tugas pertemuan sebelumnya (tugas 1)
3. Kumpulkan url atau link di spada, sertakan dengan nim dan nama.
4. Pengumpulan tugas paling lambat hari Rabu 8 September 2021, jam 23.59