

# Metode Digital dalam Penelitian Komunikasi

**CMM 403 Seminar Komunikasi (PR-A)  
Pertemuan M-10 Semester Gasal 2021-2022**



# Metode Digital dalam Penelitian Komunikasi

**01**

**Metode Digital**

**02**

**Tahapan  
Penelitian Digital**

**03**

**Crawling dalam  
Penelitian Digital**

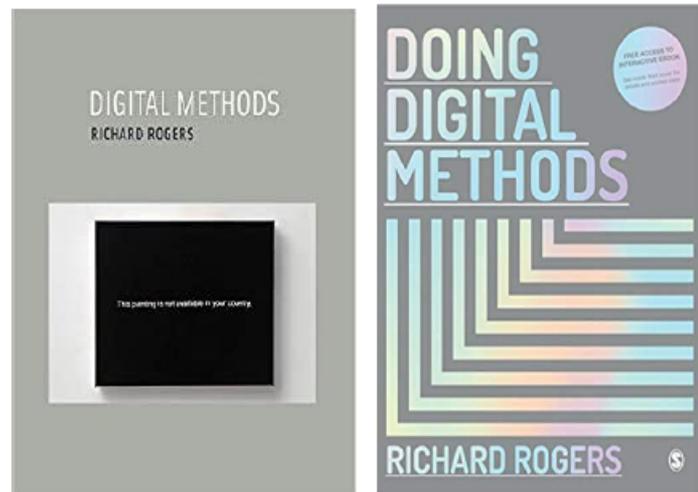
**04**

**Bentuk-Bentuk  
Penelitian Digital**



**01**

**Metode  
Digital**



- Metode digital adalah teknik riset yang digunakan untuk melihat kondisi sosial / budaya dengan menggunakan data online (jejak digital). Ia menggunakan objek digital seperti hyperlink, tag, jejak di mesin pencarian, posting media sosial, berita media online, komentar di forum online dan sebagainya (Rogers, 2019).

# End of Virtual



Web sebagai cyberspace (1994-2000).  
Cyberstudy=dunia virtual berbeda dengan dunia nyata

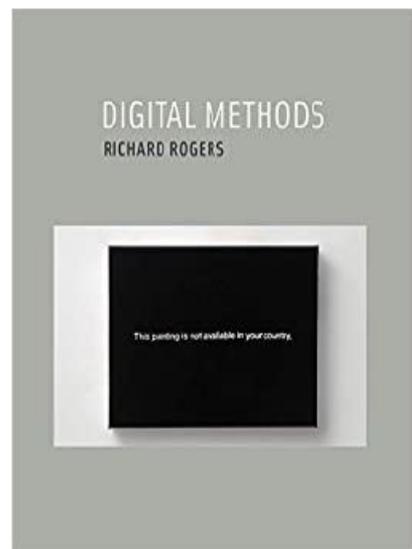
Web sebagai cybersociety (2000-2008). Virtual sebagai bagian dari dunia nyata. Offline sebagai baseline.

Web sebagai societal data (2008-...).  
Berakhirnya dunia virtual.  
**Online sebagai baseline**

- Dunia online (internet) makin penting. Ia tidak dianggap sebagai bagian yang terpisah dari dunia nyata (offline). Dalam penelitian, online dianggap sebagai dasar (baseline) dari kehidupan nyata (realitas). Mempelajari online pada dasarnya adalah mempelajari kehidupan sosial / budaya/politik suatu masyarakat itu sendiri.

## Natively Digital vs Digitised

- **Natively Digital** → “Lahir”, dan ditulis pada awalnya digital (written for the medium).
- **Digitised** → Migrasi, tidak lahir dari digital, ditulis (pada awalnya) bukan digital. Berasal dari offline, kemudian dipindahkan ke digital.



- Metode digital adalah metode yang menggunakan data dan sekaligus metode yang lahir (native) digital.

- Jejak digital adalah perilaku orang di dunia digital yang terekam. Jejak digital ini bentuknya bermacam-macam, mulai dari posting di media sosial, komentar di forum belanja, apa yang dicari di mesin pencarian, dsb.
- Metode digital adalah riset yang menggunakan jejak digital.



Komentar di Youtube, berita online



Posting di Media Sosial



Jejak edit di laman Wikipedia



Pencarian di mesin pencari



Mobilitas / pergerakan yang terekam diHyperlink aplikasi transportasi online



Rating dan komentar di situs belanja online



Berita media online, blog



Komentar di forum diskusi online



# 02 Tahapan Penelitian Digital



### Extant:

Peneliti menggunakan data yang sudah ada (tersedia), jejak digital. Data tersebut telah ada sebelum peneliti melakukan penelitian.

### Elicited:

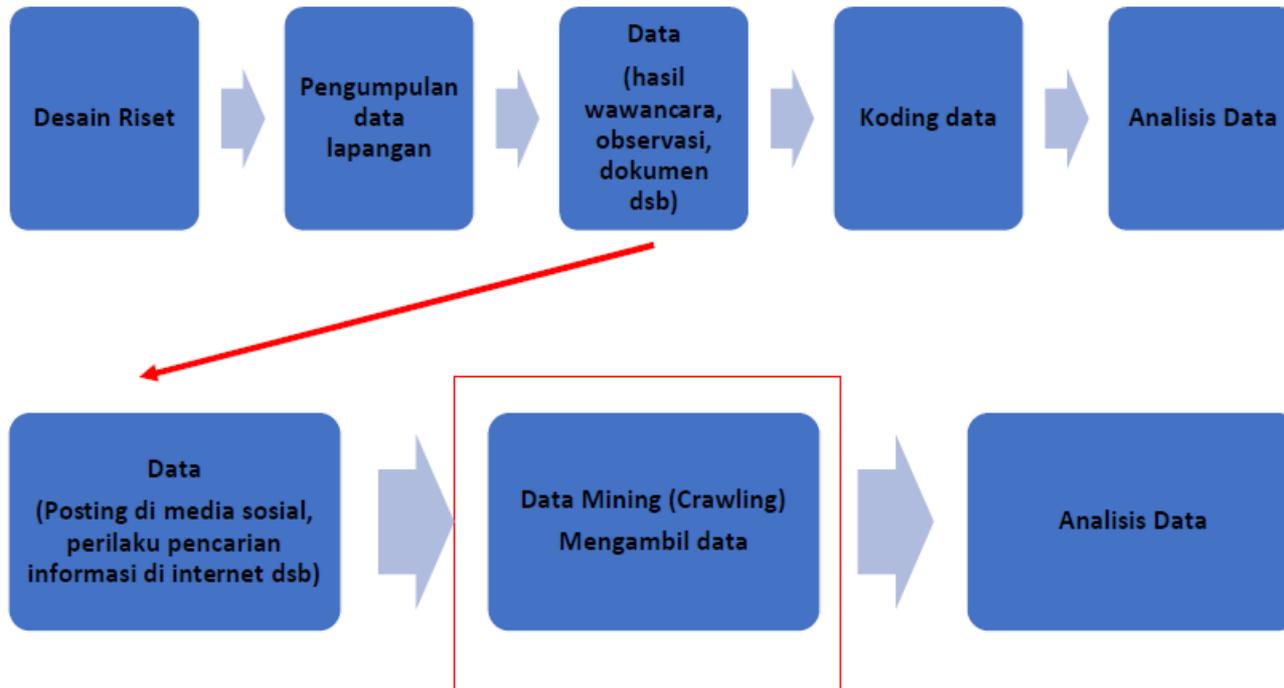
Peneliti “membangkitkan” data (elicited), lewat wawancara, observasi, dsb.

### Enacted

Peneliti melakukan kolaborasi dengan informan. Data diperoleh dengan menyertakan partisipasi informan.

Tipologi	Data Diperoleh Dengan Cara?	Interaksi antara Peneliti dan Partisipan
<p>EXTANT (Menggunakan data yang sudah ada / existing, bahan yang sudah tersedia tanpa kehadiran peneliti)</p>	<p>Mengambil (mining atau crawling) data yang tersedia di internet, mis: posting di media sosial dsb</p>	<p>Tidak ada kontak peneliti dengan partisipan</p>
<p>ELICITED (Data diperoleh dengan mengajukan pertanyaan, observasi pada informan)</p>	<p>Wawancara dengan informan, observasi</p>	<p>Interaksi antara peneliti dengan partisipan</p>
<p>ENACTED (Data diperoleh lewat kolaborasi dengan informan)</p>	<p>Menggunakan aplikasi, game online, atau peneliti membuat skenario berupa problem yang harus dipecahkan dsb</p>	<p>Kolaborasi peneliti dan partisipan</p>

- Penelitian digital, menggunakan data berupa jejak digital. Data itu telah ada sebelum peneliti melakukan penelitian. Karena itu penelitian digital tidak membutuhkan tahap “pengumpulan data”.
- Hal ini karena data pada dasarnya “sudah ada”. Yang harus dilakukan adalah mengambil (mining / crawling) data digital tersebut, mensortir dan kemudian menganalisis.



Dibutuhkan sebuah kemampuan / ketrampilan baru, yakni kemampuan dalam hal mengambil (data mining), melakukan seleksi data yang relevan dari jutaan data yang ada di internet.

## Offline

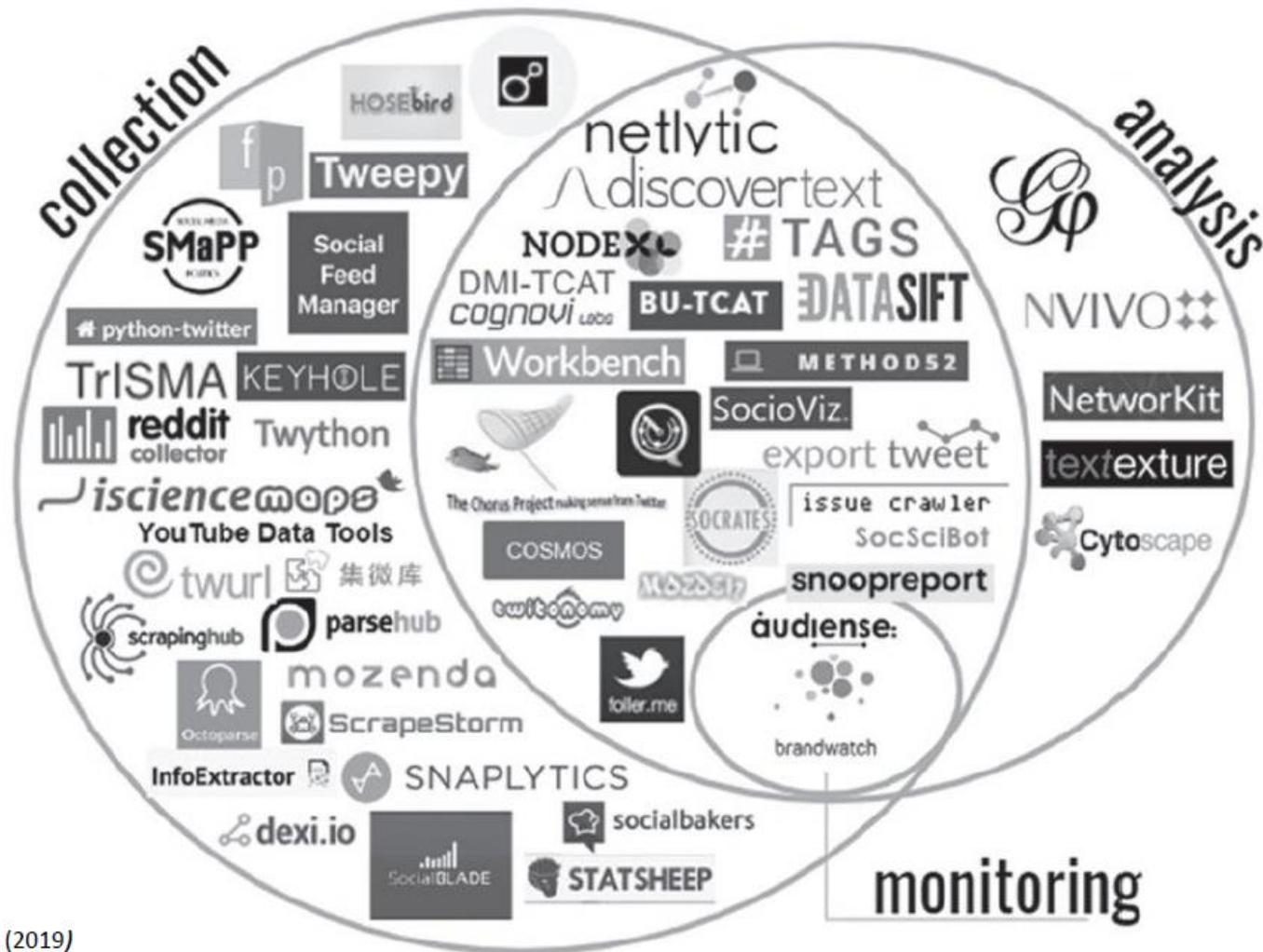
Kemampuan dalam melakukan wawancara, observasi dsb

Kemampuan dalam analisis data

## Digital

Kemampuan komputasional. Bisa bahasa pemrograman untuk mengambil data. Data tersedia, dibutuhkan program untuk mengambil data tsb (misalnya R Studio)

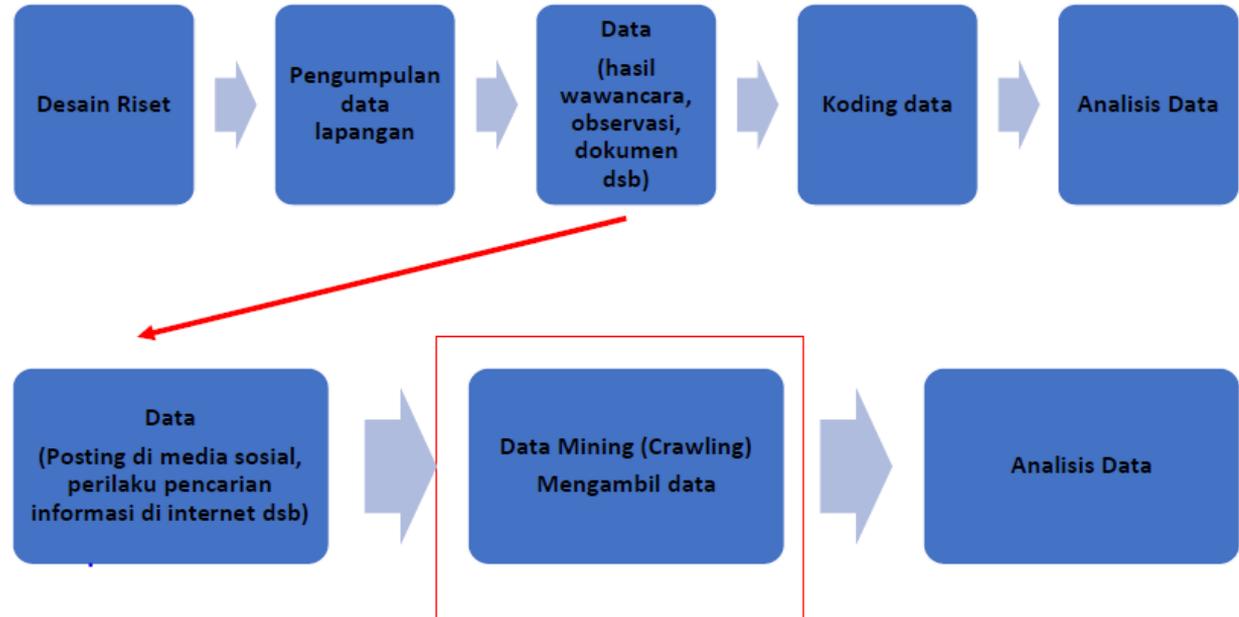
Kemampuan dalam mengolah data dan menggunakan aneka software seperti untuk web scrapping (misalnya bahasa Python), database (mySQL), statistik (R Studio) dan software untuk visualisasi data (Esri, Tableau, QGIS, Google Fusion dsb)





**03**  
**Crawling**  
**dalam**  
**Penelitian**  
**Digital**

Tahap awal dalam penelitian digital adalah mengambil data (crawling).



Manual	Otomatis
Masuk ke website media social atau penyedia data media sosial	<b>Gunakan platform APIs</b>
Cek konten yang relevan	Query dengan menggunakan API (e.g., kata kunci pencarian)
<b>Copy/Paste</b> konten ke dalam spreadsheet	Secara otomatis data diakses dan disimpan di database atau spreadsheet
Anotasi spreadsheet	Data dianotasi manual atau otomatis
Visualisasi data	Visualisasi Data

Sumber: Alamsyah (2020)

API (Application Programming Interface ) yaitu sebuah aplikasi yang diciptakan oleh pihak penyedia teknologi (seperti Twitter, facebook, Youtube, dll) agar mempermudah pihak developer lain untuk mengakses Informasi web Twitter tersebut.

## Arsip

- Crawling data yang sudah terjadi (arsip). Misalnya: posting di media sosial 7 hari ke belakang.

## Streaming

- Crawling data secara real-time. Misalnya: mengambil data posting media sosial secara “live” (yang sedang terjadi)

## (a) Arsip

- Mengambil data ke belakang.
- Data yang dikumpulkan tergantung kepada : (a) Akses API yang diberikan oleh pemilik data; (b) Batasan yang diberikan kepada pengembang, terkait waktu, informasi yang bisa diambil dsb. Misalnya: Twitter membatasi pengambilan data 7 hari ke belakang (free). Untuk data yang lama, bisa diperoleh dengan membeli ke Twitter.

Platform	API Access	Penggunaan
Facebook	Rendah	Tinggi
YouTube	Tinggi	Medium
Instagram	Rendah	-
Twitter	Tinggi	Tinggi
WhatsApp	N/A	High
Snapchat	Rendah	-
Facebook Messenger	Rendah	-
WeChat	Rendah	-

Sumber: Alamsyah (2020)

https://netlytic.org



Home About Resources For... Help My Datasets New Dataset My Account

**JOIN OR REGISTER WITH OPENID...**

Sign in with Google

Sign in with a Yahoo ID

**EMAIL LOGIN (NEW OPENID)**

Email:

Password:

Forgot password?

### Making sense of online conversations

- Netlytic is a distributed text and social networks analyzer that can automatically summarize and discover communication networks from publicly available social media posts. It uses public APIs to collect posts from Twitter, Instagram, YouTube, and Facebook (public groups/pages). It also supports the analysis of your own datasets.
- The platform is ideal for teaching and learning about social media analytics. It is currently being used by hundreds of educators and thousands of students around the globe. Netlytic also supports social science research on online participation and communities.
- We at Netlytic promote ethical research with social media data! This means that in addition to respecting the social media sites' terms of service, if you are using Netlytic, you are responsible for reviewing and following ethical guidelines and best practices established by your institution when working with social media data. Please also review the Ethical Decision-Making and Internet Research



Home Projects Publications People Events COSMOS News Ethics Guides Funders

The Social Data Science Lab at **Cardiff University** is an Economic and Social Research Council (ESRC) Data Investment and forms part of the £64 million Big Data Network for the social sciences. An ESRC Capability Methods and Infrastructure Grant provides the Lab's core funding, and brings together crime, social, computer, and statistical scientists to study the empirical, methodological, theoretical and technical dimensions of New and Emerging Forms of Data in social, policy and business contexts. This empirical social data science programme is complemented by a focus on ethics and the development of new methodological tools and technical solutions for the UK academic, public and private sectors.

We develop and support the **COSMOS software** that provides ethical access to social media data for social science researchers. The Lab's mission is to democratise access to big social data among the academic, private, public and third sectors, and to support real-time social data analytics for research, policy & practice. The Lab's research falls within the five themes below.

smfoundation.org/nodeXL



Home NodeXL Licenses Networks Blog Newsletter

- Get NodeXL
- Features
- Installation
- Tutorials
- Automate NodeXL Pro
- Teaching with NodeXL
- NodeXL for Marketers
- Documentation
- NodeXL Frequently Asked Questions
- Forums
- NodeXL Graph Gallery



### What is NodeXL?

NodeXL Basic and NodeXL Pro are add-ins for Microsoft® Excel (2007, 2010, 2013, 2016) that support social network and content analysis. NodeXL Basic is available freely and openly to all. It is positioned as a browser for files created with NodeXL Pro which offers advanced features for professional social network and content analysis. Have a look at the features below.



github.com/digitalmethodsinitiative/dmi-tcat

Why GitHub? Enterprise Explore Marketplace Pricing Search Sign in Sign up

44 Stars 220 Forks

Code Issues Pull requests Wiki Security Insights

#### Document your code

Every project on GitHub comes with a version-controlled wiki to give your documentation the high level of care it deserves. It's easy to create well-maintained, Markdown or rich text documentation alongside your code.

[Sign up for free](#) See pricing for teams and enterprises.

#### Home

Hayler See edited this page on Sep 5, 2016 - 28 revisions

The Digital Methods Initiative Twitter Capture and Analysis Toolset (DMI-TCAT) is a set of tools to retrieve and collect tweets from Twitter and to analyze them in various ways. It is written mostly in PHP and runs in a webserver (LAMP) environment. On a ubuntu or Debian machine, installation can be done with one command.

Pages

Home  
installation.html

## (b) Streaming

- Streaming (real time). Digunakan untuk mengambil data secara real-time. Data yang diambil adalah data “live”, saat ini. Peneliti harus menyediakan perangkat (misalnya laptop) yang dipakai khusus untuk mengambil data.

Overview

In this tutorial you will learn how to use the Twitter API to load tweets and associated metadata from a user account.

You will then use that metadata to find out how often that account tweets a specific word, and visualize the result on a live chart that updates everytime the key word is tweeted.

### 4. Analyze live data from Twitter

CHOOSE A DATA SOURCE

American Community Survey  
Import data from the 2017 American Community Survey.

Constatinale table  
Appends rows from other tabs to this tab.

Google Drive  
Load CSV, Google Sheets and Excel files from your Google Drive and update when new data is available.

Intercom  
Load user list and associated metadata from your Intercom account.

Library of Congress  
Load from URL

1 of 6 [next](#) [DEMO WORKFLOW](#) [BACK IN](#) [TO SAVE YOUR CHANGES](#)

# # TAGS

## Need a Twitter Archiving Google Sheet?

TAGS is a free Google Sheet template which lets you setup and run automated collection of search results from Twitter.

[Get TAGS](#)



1. Find "TwitterStreamingImporter" in the list and check the box.
2. Then click on "Install"
3. The plugin will start installing. It will require your approval of certificates or licences. Proceed and then **restart Gephi.**

## Query, Query, Query.....

- Data digital menyediakan data rakasa (big data). Tidak semua data tersebut relevan untuk digunakan. Titik kunci: Query, yang digunakan untuk mengambil data yang relevan dalam penelitian.
- Mis: mengambil data Twitter terkait percakapan mengenai “Boikot Produk Prancis”. Peneliti harus menggunakan QUERY agar data Twitter yang didapat relevan. Query juga dikaitkan dengan tujuan penelitian: komunikasi pemasaran; Public Relations, Komunikasi Politik, dsb.

## Advanced search

Search

### Words

All of these words

Example: what's happening - contains both "what's" and "happening"

This exact phrase

Example: happy hour - contains the exact phrase "happy hour"

Any of these words

Example: cats dogs - contains either "cats" or "dogs" (or both)

None of these words

Example: cats dogs - does not contain "cats" and does not contain "dogs"

These hashtags

Example: #ThrowbackThursday - contains the hashtag #ThrowbackThursday

Filter	Keterangan	Contoh
AND	pencarian semua cuitan yang mengandung term atau istilah secara bersamaan di antara operator AND	<a href="#">naik gaji</a> <a href="#">naik AND gaji</a>
OR	pencarian cuitan yang mengandung salah satu term atau istilah di antara operator OR	<a href="#">makan OR minum</a>
-	pencarian cuitan yang mengabaikan term atau istilah setelah operator "-"	<a href="#">makan -minum</a>
" " (quotation mark)	pencarian cuitan yang secara tepat menampilkan frasa dalam " "	<a href="#">"naik gaji"</a>
@nama_user	pencarian yang akan menampilkan cuitan yang mention atau menyebutkan salah satu akun tertentu	<a href="#">@indihome</a>
to:nama_user	pencarian yang akan menampilkan cuitan yang me-reply nama akun twitter tertentu	<a href="#">to:indihome</a>
from:nama_user	pencarian yang menampilkan cuitan yang berasal dari akun twitter tertentu	<a href="#">from:indihome</a>
lang	pencarian cuitan dengan bahasa tertentu	<a href="#">lang:id</a> , <a href="#">lang:en</a>
near	pencarian cuitan dalam radius lokasi tertentu	<a href="#">near:Bandung within:10km</a>

Sumber: Alamsyah (2020)

# **04** **Bentuk-Bentuk** **Penelitian** **Digital**



# Bentuk-Bentuk Penelitian Digital

Metode	Jejak Digital	Tujuan
Social Media Network Analysis (SMNA)	Posting media sosial	Mengidentifikasi struktur jaringan, pemetaan kluster dan aktor (akun) yang paling dominan / berpengaruh
Hyperlink Network Analysis (HNA)	Link website	Mempelajari pergerakan dan jaringan dari suatu isu, peta persebaran dan perpecahan dari suatu isu di website
Computational Content Analysis (CCA)	Teks di dunia digital (posting media sosial, komentar di forum online)	Mempelajari isu, topik-topik yang dibicarakan orang terkait dengan boikot produk
Sentiment Analysis	Teks di dunia digital (posting media sosial, komentar di forum online)	Kecenderungan (setuju vs tidak setuju; positif vs negatif) terkait dengan ajakan boikot.
Text Network Analysis (TNA)	Teks di dunia digital (posting media sosial, komentar di forum online)	Jaringan dari kata-kata kunci. Misalnya apakah kata "Prancis" mempunyai keterkaitan dengan kata "Islam", dan sebagainya.
Media Cloud Content Analysis	Berita di media online	Berita mengenai boikot Prancis di media online, perhatian (attention), perbandingan dengan topik lain
Discourse Network Analysis (DNA)	Berita media online, posting media sosial, komentar di forum online	Mempelajari relasi antara aktor dan wacana. Siapa (aktor) mengatakan apa (wacana), dan keterkaitannya
Search as Research	Pencarian di mesin pencari	Mempelajari informasi apa yang dicari orang di mesin pencari
Multimodalitas	Visual (meme, kartun, video, foto)	Mempelajari penggunaan sumber semiotika dalam teks digital
Netnografi	Percakapan di media sosial	Mempelajari secara induktif bagaimana pengguna internet memahami kasus boikot Prancis dengan memanfaatkan percakapan (komentar di Youtube, forum diskusi, perdebatan di media sosial dsb)

# Tugas !

NO	URAIAN TUGAS	KUMPULKAN MINGGU KE-	KETERANGAN LINK GF
1	Menyusun 3 outline penelitian dari metode yang berbeda.	2	
2A	Mereview tugas 1 dengan sistem ganjil genap.	3	
2B	Menyusun Bab 1 Proposal Penelitian		
3A	Mereview tugas 2B dengan sistem ganjil genap.	4	
3B	Menyusun Bab 2 Proposal Penelitian		
4A	Mereview tugas 3B dengan sistem ganjil genap.	5	
4B	Menyusun Bab 3 Proposal Penelitian		
5A	Mereview tugas 4B dengan sistem ganjil genap.	6	
5B	Menyusun Bab 4 Proposal Penelitian beserta lampiran		
6A	Mereview tugas 5B dan Bab 1-3 dengan sistem ganjil genap.	7	
6B	Merevisi Proposal (Bab 1-4) beserta lampiran		
7	Membuat PPT dan Rekaman Presentasi Proposal Penelitian	8	
8	Mereview Presentasi (live)/rekaman proposal penelitian M9	10	
9	Mereview Presentasi (live)/rekaman proposal penelitian M10	11	
10	Mereview Presentasi (live)/rekaman proposal penelitian M11	12	
11	Mereview Presentasi (live)/rekaman proposal penelitian M12	13	
12	Mereview Presentasi (live)/rekaman proposal penelitian M13	14	
13	Mereview Presentasi (live)/rekaman proposal penelitian M14	15	

NO	URAIAN TUGAS	KUMPULAN MINGGU KE-	KETERANGAN LINK GF
9	<del>proposal penelitian M10</del> Mereview Presentasi (live)/rekaman proposal penelitian M10	11	

**Deadline Pengumpulan Tugas Pribadi 9 : M-11 (23.59)**

# Qualitative Research

**CMM 403 Seminar Komunikasi (PR-A)  
Pertemuan M-11 Semester Gasal 2021-2022**

# THANK YOU!

DO YOU HAVE ANY  
QUESTIONS?



CREDITS: This presentation template was created  
by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon**, and  
infographics & images by **Freepik**

Please keep this slide for attribution