



**PROGRAM STUDI
TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO**

**MATA KULIAH
DASAR KOMPUTASI**



Penulisan Ilmiah dengan MS Word

*Tim Dosen Dasar Komputasi
Fakultas Ilmu Komputer – UDINUS
2020*

Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu mempraktekkan penulisan ilmiah dengan Ms. Word

Kemampuan Akhir yang Diharapkan

1. Mahasiswa dapat membuat heading, layout, halaman, daftar isi, daftar gambar, dan daftar tabel
2. Mahasiswa dapat menerapkan daftar pustaka ilmiah



“Ilmu komputer bukan tentang komputer sebagaimana astronomi bukan tentang teleskop”

Edsger Dijkstra

Tujuan dari Teknik Informatika / Ilmu Komputer

- Kemampuan untuk membuat komputer melakukan apa yang diperintahkan
- Berpikir komputasional untuk memecahkan masalah, bahasa pemrograman sebagai salah satu alat utama
- Komputasi :
 - Data
 - Representasi
 - Algoritma



Bidang Ilmu

- Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies
- Data and Information Quality
- Experimental Algorithmics
- Computing and Cultural Heritage
- Autonomous and Adaptive Systems
- Architecture and Code Optimization
- Algorithms
- Applied Perception
- Intelligent Systems
- Audio, Speech and Language Processing
- Dst

Mencari tahu tentang ilmu komputer? MELALUI TULISAN

- Jurnal
- Prosiding
- Makalah
- Buku
- Catatan Pengajar (Lecture Notes)
- Majalah

Tempat mencari tulisan

- <https://scholar.google.co.id/>
- <https://dl.acm.org/>
- <https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>
- <https://link.springer.com/>
- DII
- **BUKAN BLOG ATAU WEBSITE YANG TIDAK JELAS**

Alat (software) untuk menulis

- MS Office Word
- Open office writer
- Libre office writer
- Latex
- dll

MS WORD (Home) → dasar

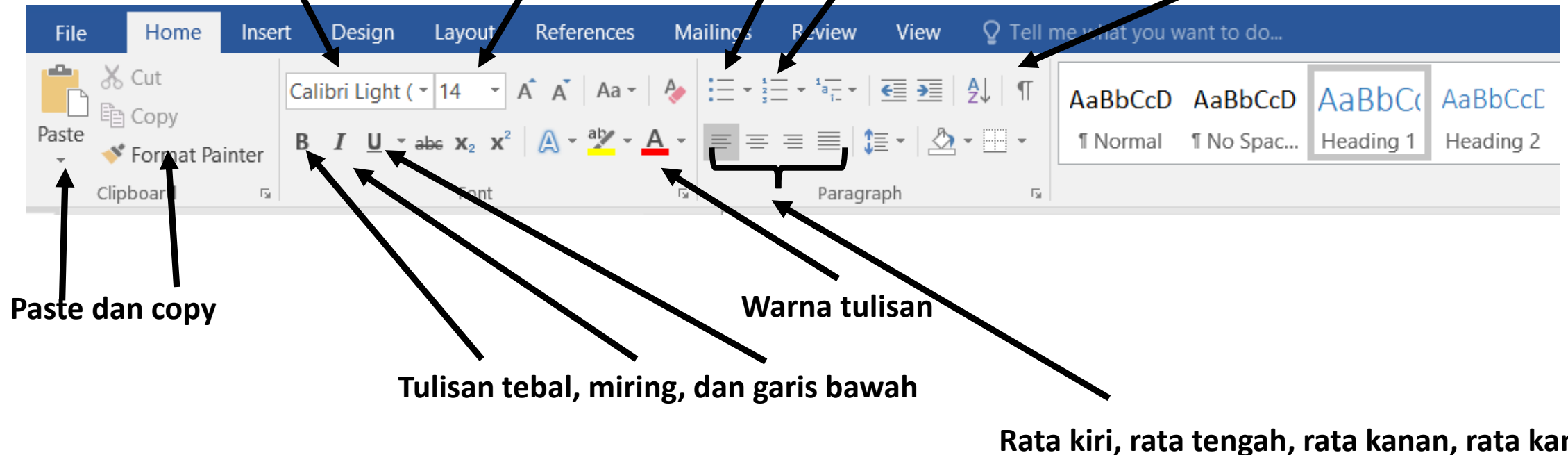
List tidak terurut

List terurut

Memperlihatkan penanda paragraf

Tipe tulisan

Ukuran tulisan

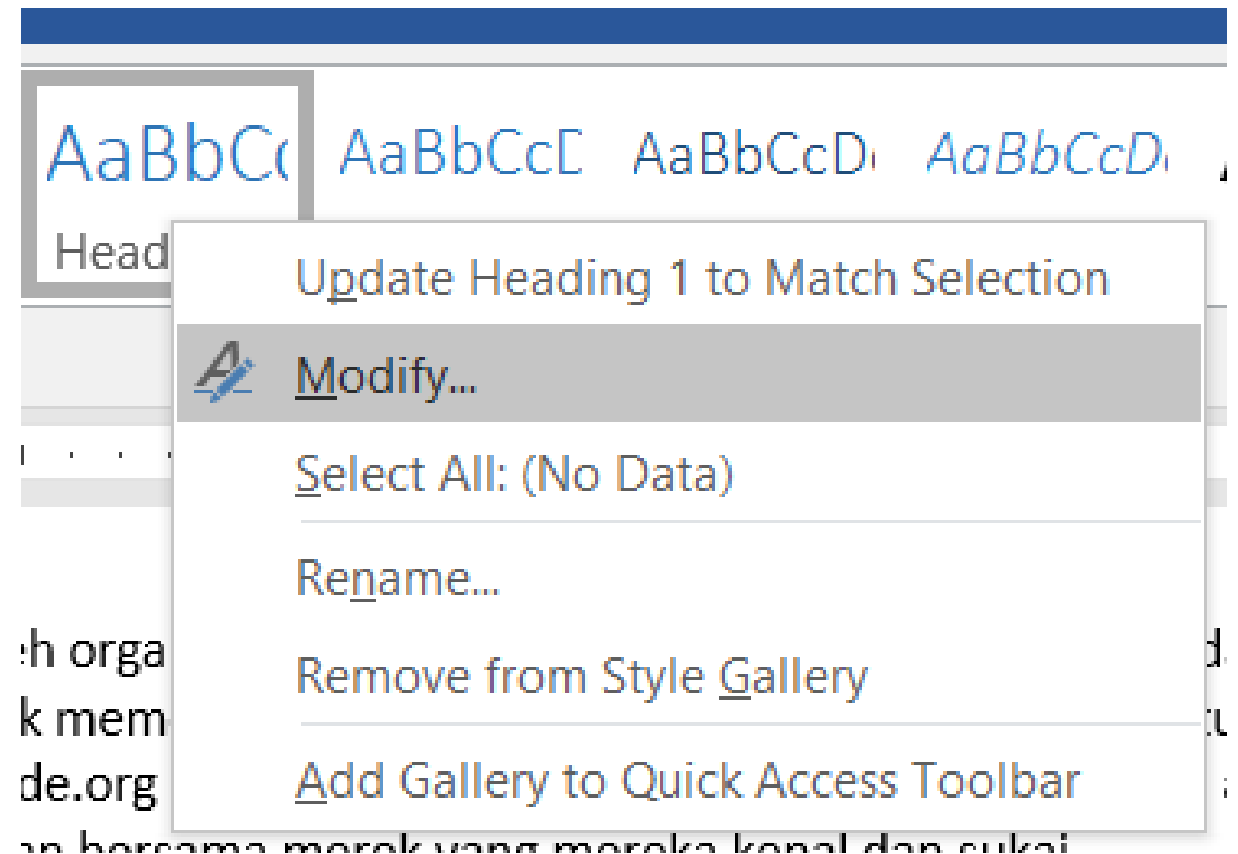


Pembuatan BAB dengan Heading

- Heading 1 → untuk BAB
- Heading 2 → untuk SUB-BAB
- Heading 3 → untuk SUB-SUB-BAB

Modifikasi Heading

- Klik kanan pada Heading 1
- Pilih Modify
- Klik Modify
- Atur Modifikasi
- OK



Pengaturan Modifikasi Heading

Asumsi Heading 1 merupakan BAB
Dengan tipe tulisan “Times New Roman”,
Ukuran tulisan 12
Rata kanan-kiri
Jarak spasi antar font = 1
Tulisan Tebal dan bewarna biru

[illegible]

Tips

- Sebaiknya modifikasi yang heading yang **normal** juga disesuaikan dengan format penulisan yang ada.
- Jika ingin membuat format Heading untuk BAB berbentuk list terurut, (contoh: 1. Pendahuluan), “**klik format → Numbering**” di halaman Modify Style.

Latihan

- Buat BAB Pendahuluan, Materi, dan Kesimpulan
- Didalam BAB Materi terdapat SUB-BAB Pengenalan Teknologi Informasi dan Dasar Komputasi

Pendahuluan

Materi

Pengenalan Teknologi Informasi

Dasar Komputasi

Kesimpulan

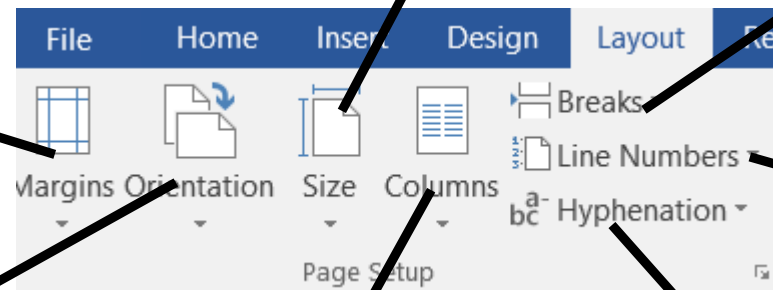
Pengaturan Layout tulisan

- Mengenal Menu Layout

Mengubah ukuran margin
Batas tulisan dari kanan, kiri, atas,
Dan bawah

Kertas dibuat
Potrait atau lanscape

Tulisan
menjadi 1
kolom atau 2
kolom paragraf



Ukuran kertas
A4/Label/ dll

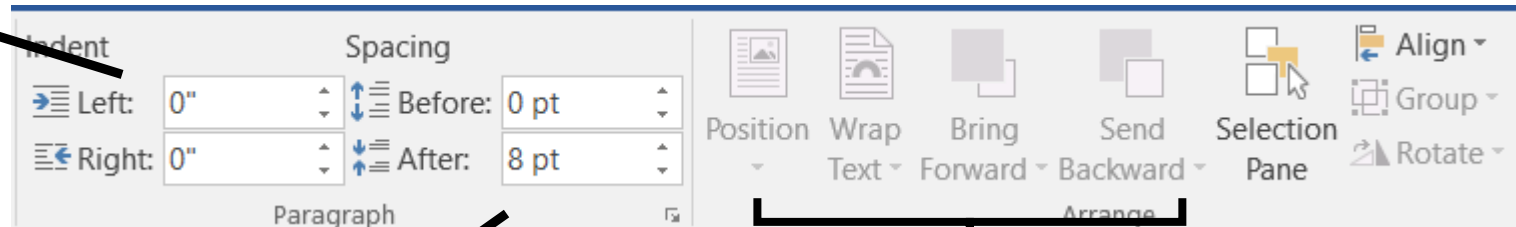
Digunakan untuk
Pengaturan halaman break

Memberikan penomoran
per-baris pada tulisan

Pemenggalan kata saat pindah baris

Pengaturan Layout tulisan (2)

Inden tulisan

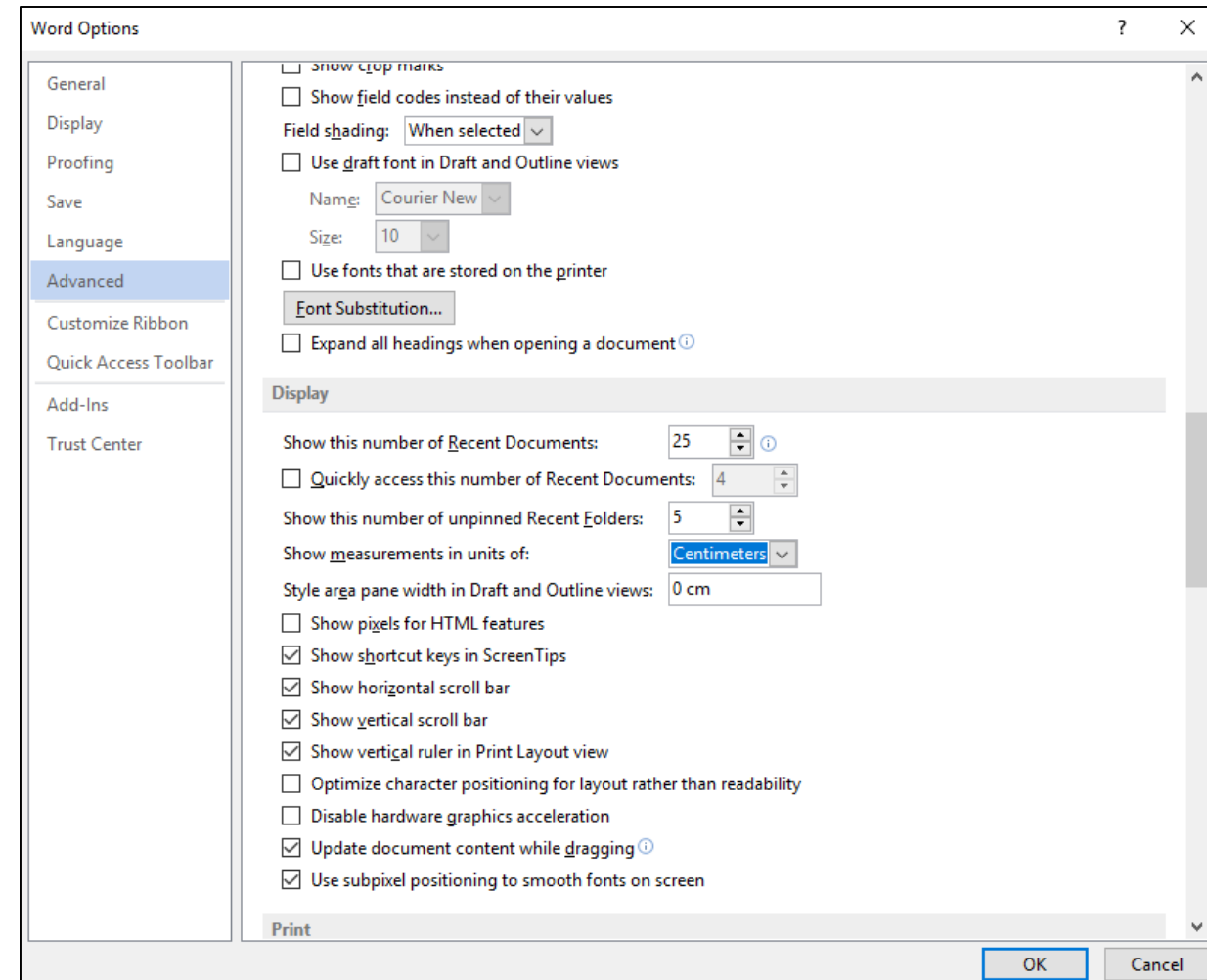


Jarak antar spasi
Tulisan per baris

Untuk gambar

Mengatur ukuran ke cm

- File → Options → Advance
- Cari Display, cari show Measurements in units of

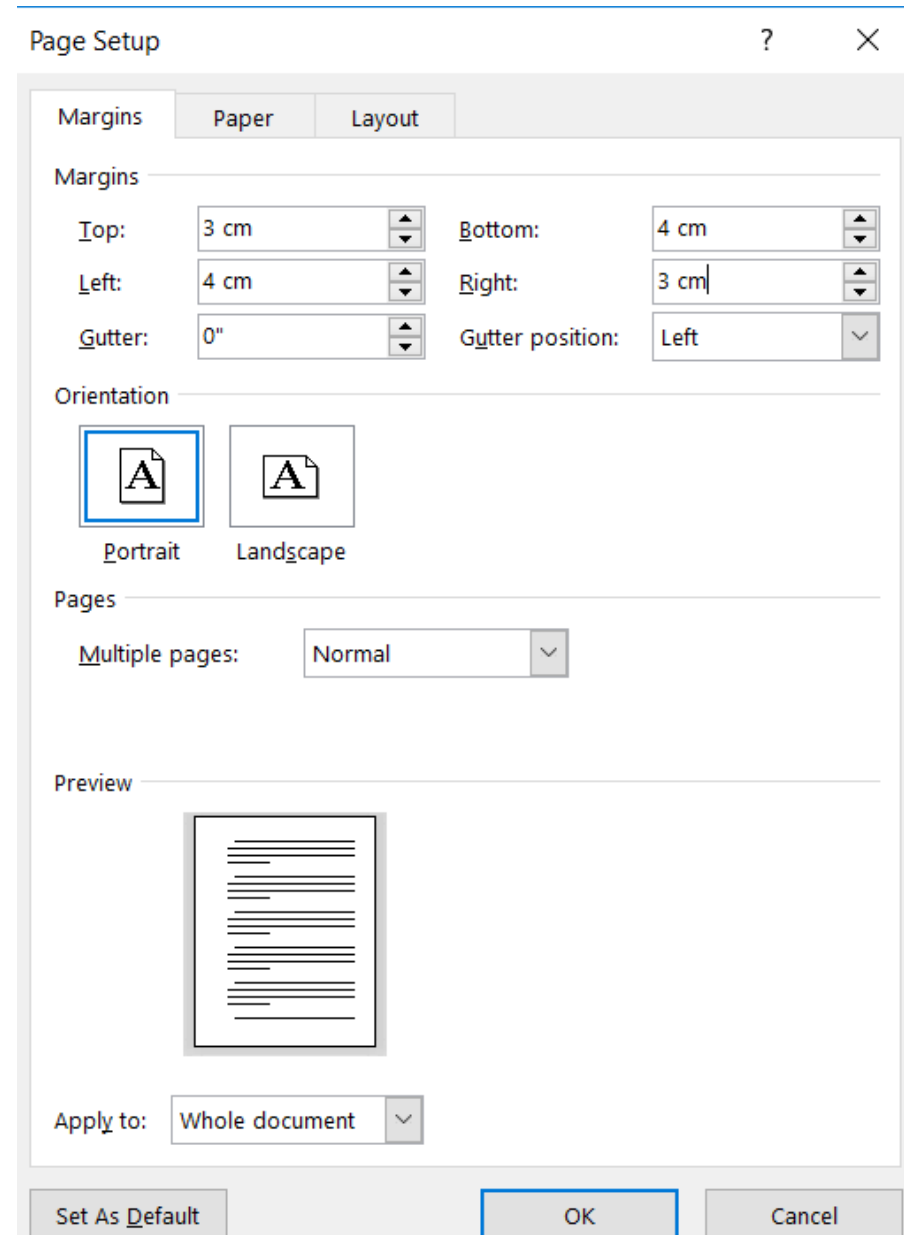


Mengatur ukuran margin

- Layout → Margins → customs margins..
- Asumsi:

Kertas dengan jarak margin atas 3 cm,
Bawah 4 cm, kiri 4 cm, dan kanan 3 cm.


*Catatan: mungkin ukuran jarak margin
Biasanya inch tapi kita dapat langsung
mengetik dengan satuan cm (centimeter)*

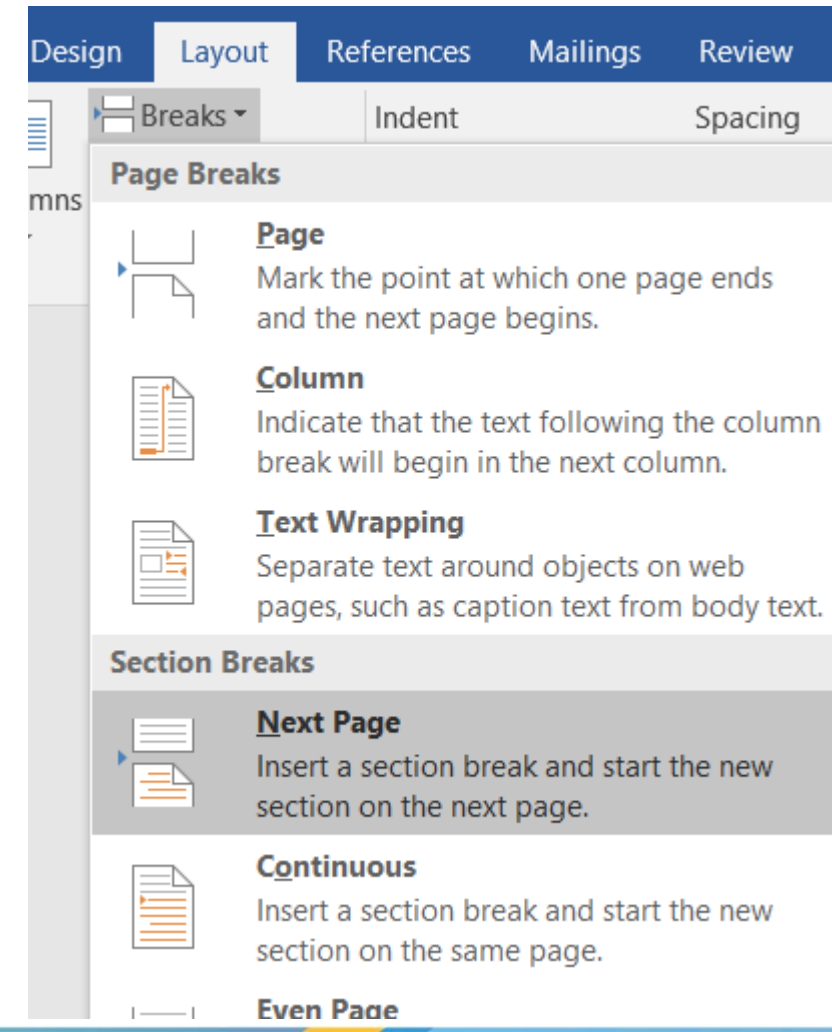


Membuat Halaman

- Terkadang jika kita membaca buku halaman awal berisi judul, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, dan prakata. Biasanya judul tidak memiliki nomor halaman. Selain itu nomor halaman dengan angka ii, iii, iv, v. → **ini kita anggap section 1**
- Untuk ke halaman BAB 1, maka nomor halaman akan kembali ke nomor 1 tetapi dengan tipe penomoran tulisan yang berbeda. → **ini kita anggap section 2**

Bagaimana cara mengetahui section?

- Dengan Mark di menu Home  klik untuk **mengaktifkan atau menonaktifkan**
- Jika hanya ada satu section maka tidak akan ada keterangan section-nya.
- Maka setidaknya harus memiliki dua section.
- Untuk menambahkan section, diakhir tulisan di section 1 masuk ke menu **layouts → breaks!**
- Pilih Next Page



Header & Footer

- Double klik di bagian atas lembar kerja untuk header.
- Double klik di bagian bawah lembar kerja untuk footer.

Footer -Section 1-

¶

¶

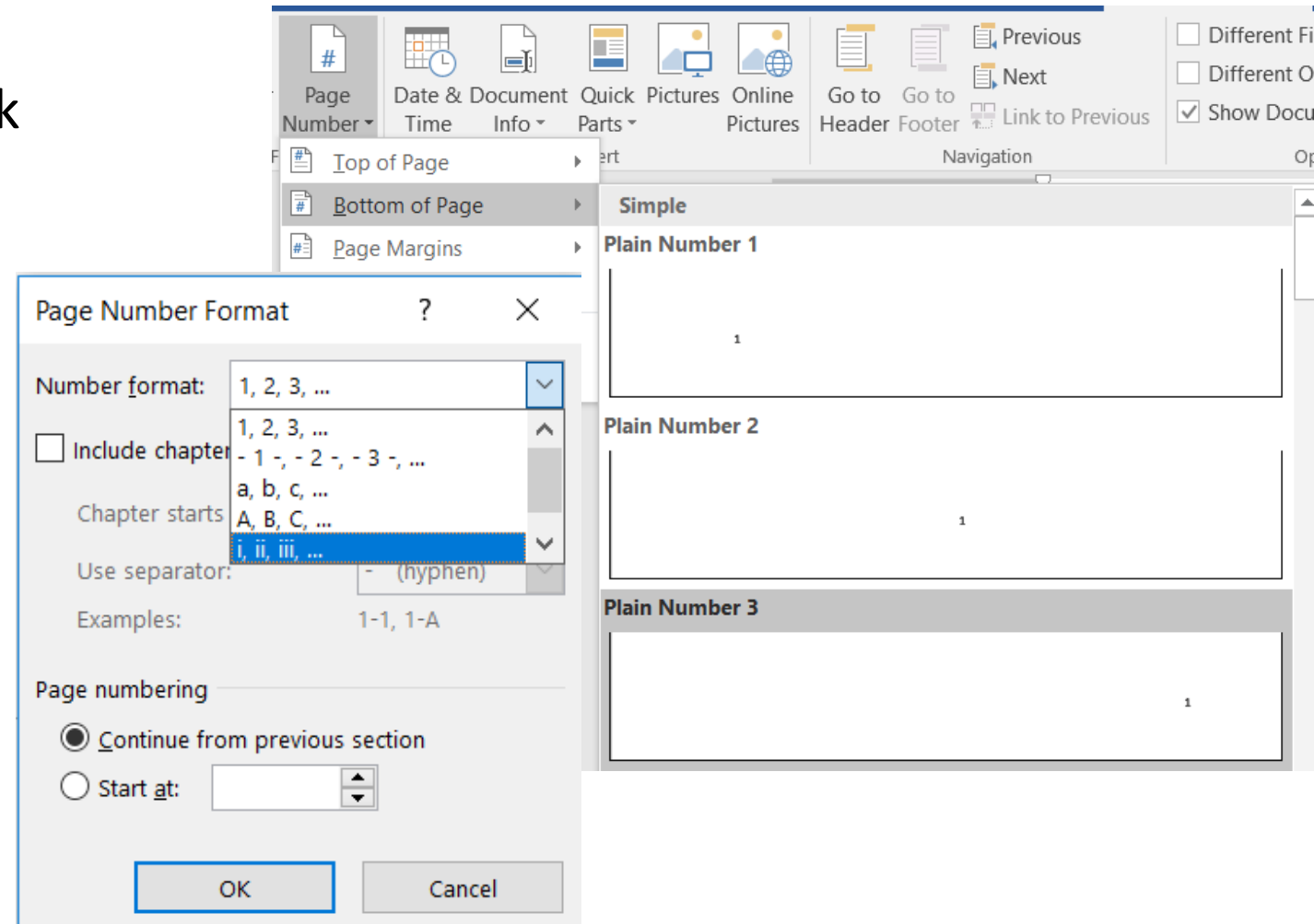
Header -Section 2-

Halaman-2¶

Same as Previous

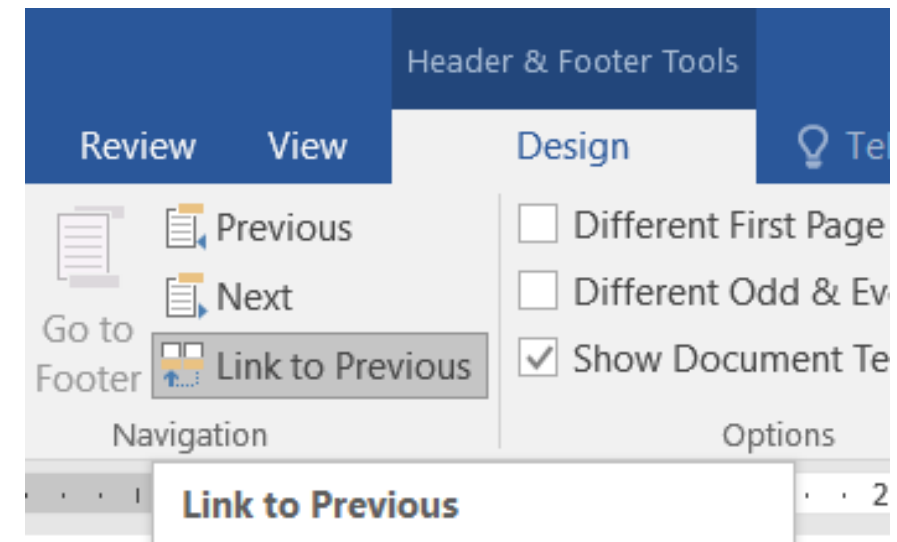
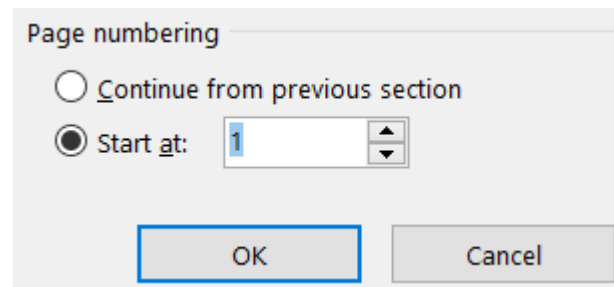
Halaman pada footer

- Pada footer section 1 masuk menu tab design → Page Number
- Pilih yang plain number 3
- Untuk merubah tipe tulisan number klik format page numbers



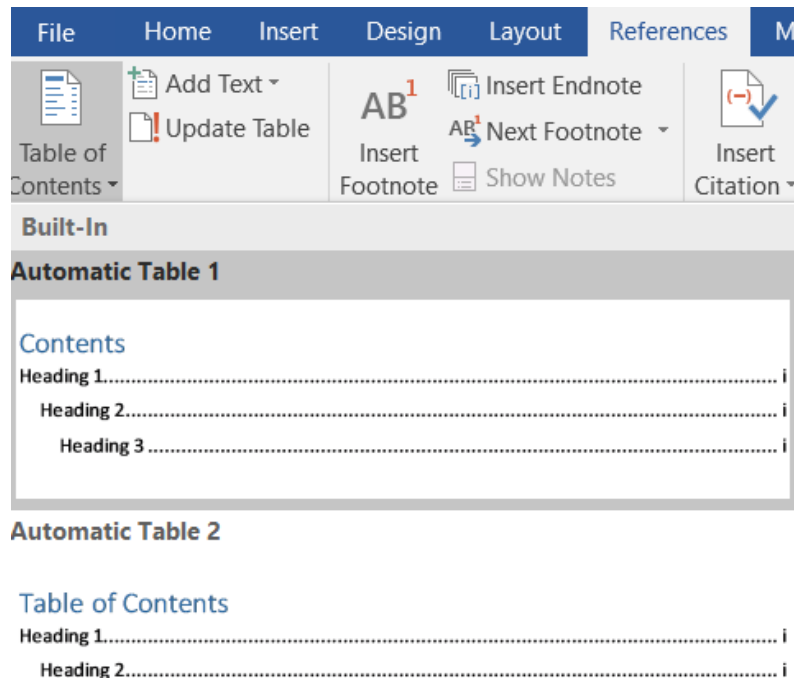
Halaman pada footer (2)

- Lihat pada footer section 2, normalnya disana akan melanjutkan nomor halaman terakhir dari section 1.
- Kita ingin membuat halaman section 1 dan 2 tidak terhubung.
- Maka kita harus mematikan link to previous.
- Kemudian masuk ke format page numbers
- Isikan start at : 1



Membuat Daftar Isi

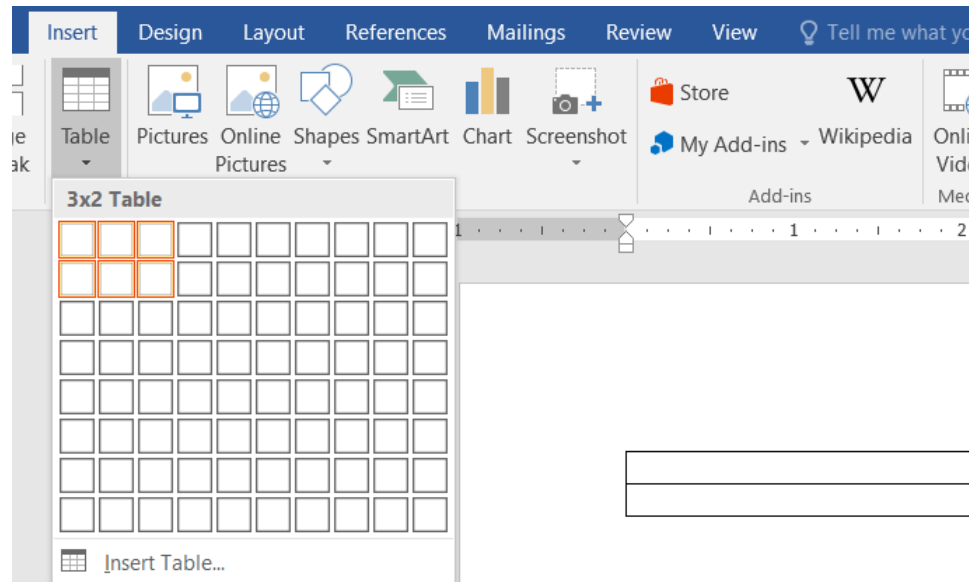
- Pastikan Pada section 1 dan 2 sudah memiliki Heading 1.
- Pada ujung awal section 1.
- Klik Menu Reference → Table of Contents



Contents	
Prakata.....	i
BAB 1-Pendahuluan	1
Prakata	
lalalalala.....	Section Break (Next Page)

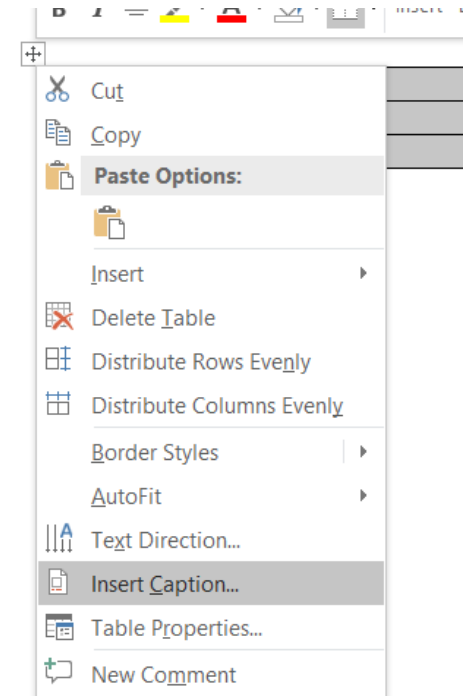
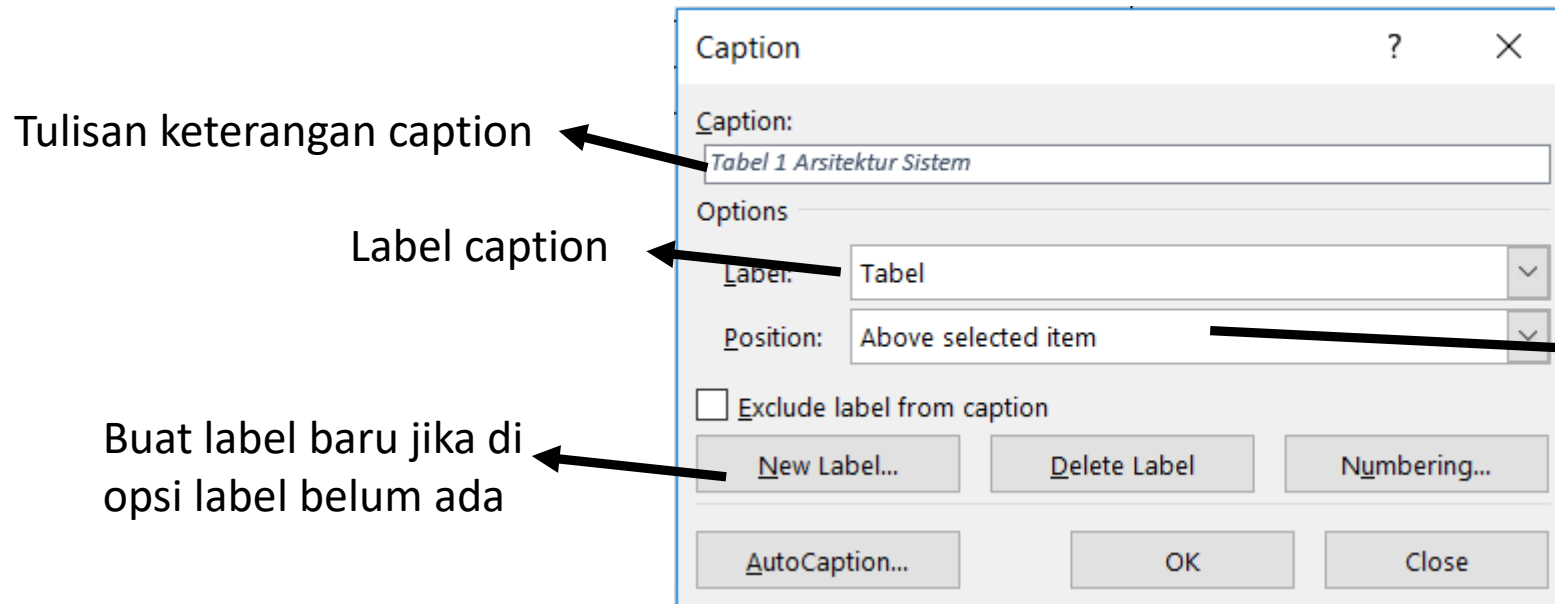
Tabel

- Tabel memiliki label keterangan yang di sebut dengan caption.
- Keterangan tersebut biasanya terletak di atas tabel dan di beri nomor.
- Contoh caption: Tabel 1. Arsitektur Sistem
- Gunakan menu INSERT → Table untuk menambahkan tabel.



Caption Tabel

- Klik Kanan pada tabel → Insert Caption (cara 1)
- Klik tabel → Reference → Insert Caption (cara 2)
- Atur Caption



Posisi caption diatas atau dibawah item yang terseleksi.

Gambar

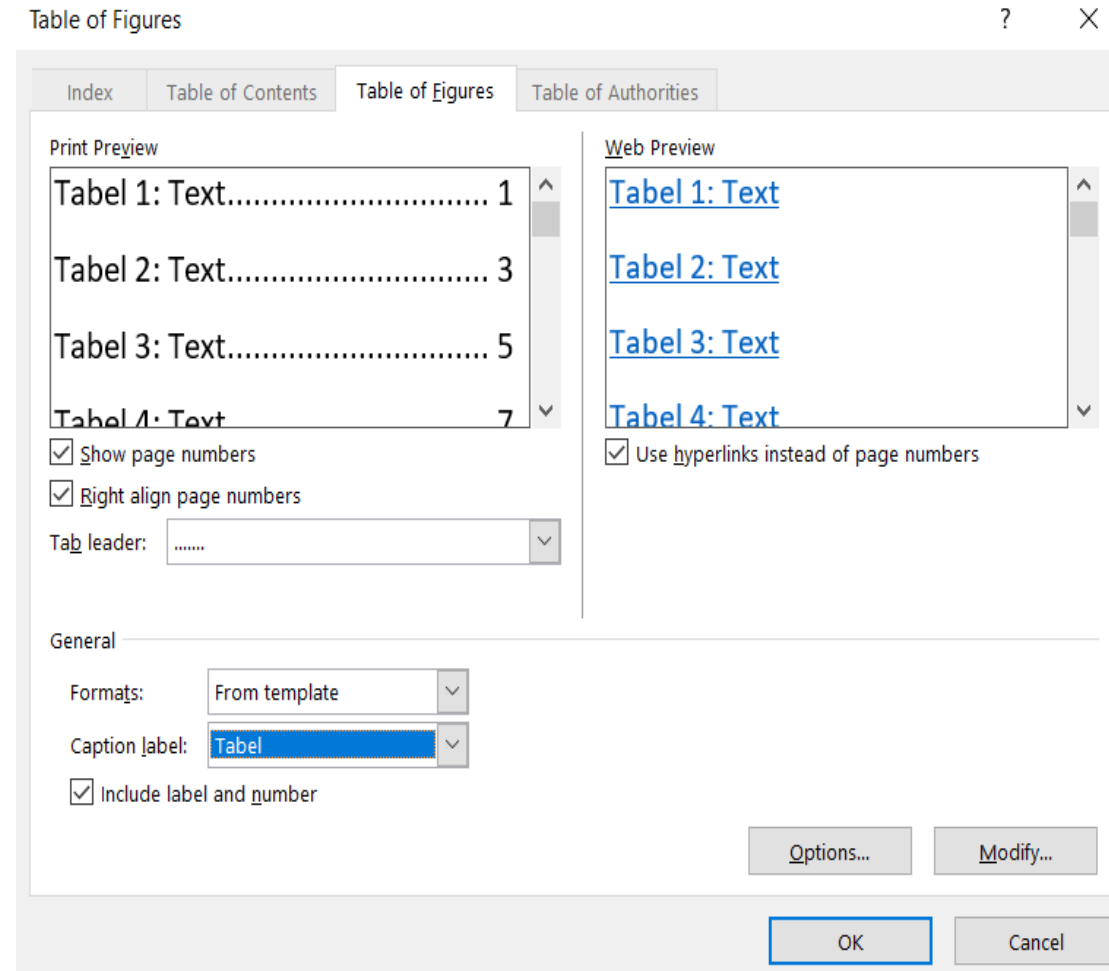
- Tarik file gambar kedalam MS Word (cara 1)
- INSERT → Pictures (cara 2)
- Atur gambar supaya bisa di pindah-pindah tanpa merubah teks dengan Warp Text: Klik kanan pada gambar → warp text
- Pemberian caption pada gambar sama seperti Tabel.
- Biasanya caption Gambar berada di bawah gambar yang dipilih tersebut.
- Contoh caption Gambar: Gambar 1. Diagram Alur Sistem

Mereferensi Gambar atau Tabel

- Contoh kalimat 1:
 - Alur sistem dijelaskan pada gambar dibawah ini.
- Contoh kalimat 2:
 - Alur sistem dijelaskan pada Gambar 1.
- Contoh kalimat 1 adalah **salah** karena pembaca akan bingung jikalau di bawah ini ternyata ada beberapa gambar.
- Contoh kalimat 2 **benar** karena langsung merujuk ke nomor label gambarnya.
- **Hindari beberapa kata rujukan: pada gambar dibawah. Pada gambar diatas. Gambar ini. Gambar itu. Tabel diatas. Tabel dibawah. Tabel ini. Tabel itu. Tabel berikut.**
- *Akan lebih baik kita menjelaskan kalimat dengan rujukan gambarnya dahulu baru setelah itu gambarnya. Hal ini juga berlaku untuk tabel.*

Membuat Daftar tabel dan gambar

- Daftar tabel dan gambar setelah daftar isi.
- Pastikan caption sudah benar dan terurut sesuai label dan nomornya.
- Reference → Insert Tabel of Figures (pada kolom caption tab)
- **Pastikan pada caption label pilih label caption yang benar.**



Rujukan ilmiah

- Cari beberapa tulisan dari sumber yang jelas.
- Misalnya sudah mendapat tulisan (misalnya jurnal) yang akan kita rujuk pada tulisan kita, maka **BACA** jurnal tersebut dahulu.
- Jika ada kalimat yang ingin kita rujuk, **JANGAN COPY PASTE!**
- Hal ini sangat penting karena kita bisa di anggap **plagiat**.
- Lalu bagaimana? **Parafrase**.
- **Parafrase**: menuliskan kembali suatu konsep dengan cara lain dalam bahasa yang sama, namun tanpa mengubah maknanya.
- Setelah itu beri keterangan rujukan dikalimatnya. Contoh:
Rekayasa informasi adalah [32].
Rekayasa informasi adalah (Setiawan, 2020).
Rekayasa informasi adalah (Setiawan *et al*, 2020).
Et al atau dkk digunakan sebagai kata pengganti untuk penulis lebih dari satu atau banyak.

Penulisan Daftar Pustaka

- Ada berbagai aturan penulisan daftar pustaka.
- Pastikan bertanya atau membaca buku panduan penulisan untuk mengetahui format daftar pustaka apa yang akan digunakan.
- Berikut adalah contoh format daftar pustaka:

MLA Rietzler, Michael, et al. "Conveying the Perception of Kinesthetic Feedback in Virtual Reality using State-of-the-Art Hardware." *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. ACM, 2018.

APA Rietzler, M., Geiselhart, F., Frommel, J., & Rukzio, E. (2018, April). Conveying the Perception of Kinesthetic Feedback in Virtual Reality using State-of-the-Art Hardware. In *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (p. 460). ACM.

ISO 690 RIETZLER, Michael, et al. Conveying the Perception of Kinesthetic Feedback in Virtual Reality using State-of-the-Art Hardware. In: *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. ACM, 2018. p. 460.

Setiap jenis tulisan memiliki aturan Daftar pustaka masing - masing

- Berikut contoh penulisan daftar pustaka untuk sumber acuan seminar prosiding dengan format daftar pustaka IEEE:

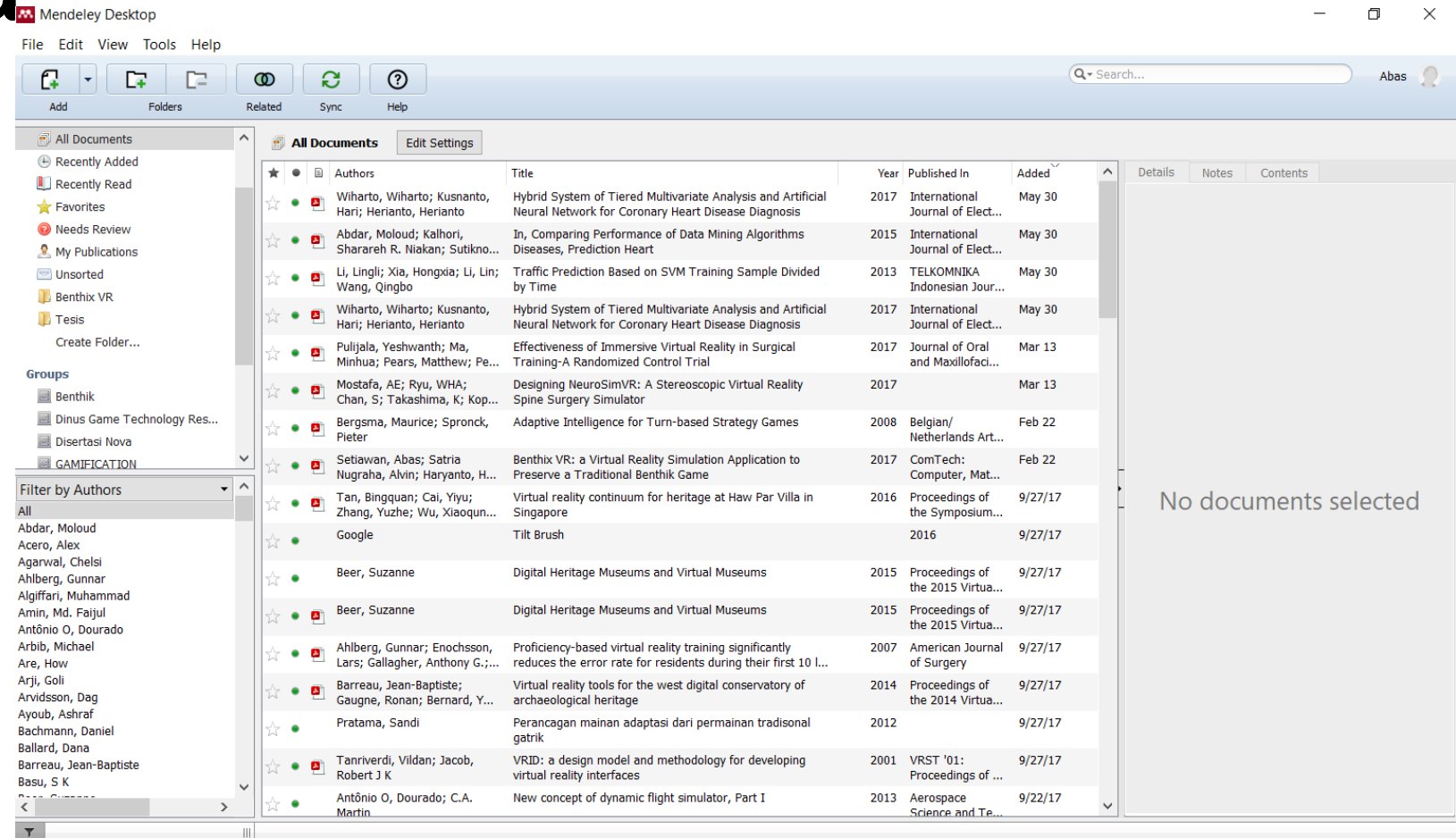
C. Donalek et al., “Immersive and collaborative data visualization using virtual reality platforms,” in 2014 IEEE International Conference on Big Data (Big Data), 2014, pp. 609–614.

- Berikut contoh penulisan daftar pustaka untuk sumber acuan Jurnal dengan format daftar pustaka IEEE:

K. B. Chen et al., “Use of Virtual Reality Feedback for Patients with Chronic Neck Pain and Kinesiophobia,” IEEE Trans. Neural Syst. Rehabil. Eng., vol. 25, no. 8, pp. 1240–1248, Aug. 2017.

Tools tambahan untuk membuat daftar pustaka

- Mendeley
- Zotero



Membuat Rujukan ilmiah dengan MS Word

- Setelah kalimat yang diinginkan, klik Reference → Insert Citation → Add new source

Create Source

Type of Source: Journal Article Language: Default

Bibliography Fields for IEEE

Author: Steuer, Jonathan; Edit

☐ Corporate Author

Title: Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence

Journal Name: Journal of communication

Year: 1992

Pages: 73-92

Volume: 42

Issue: 4

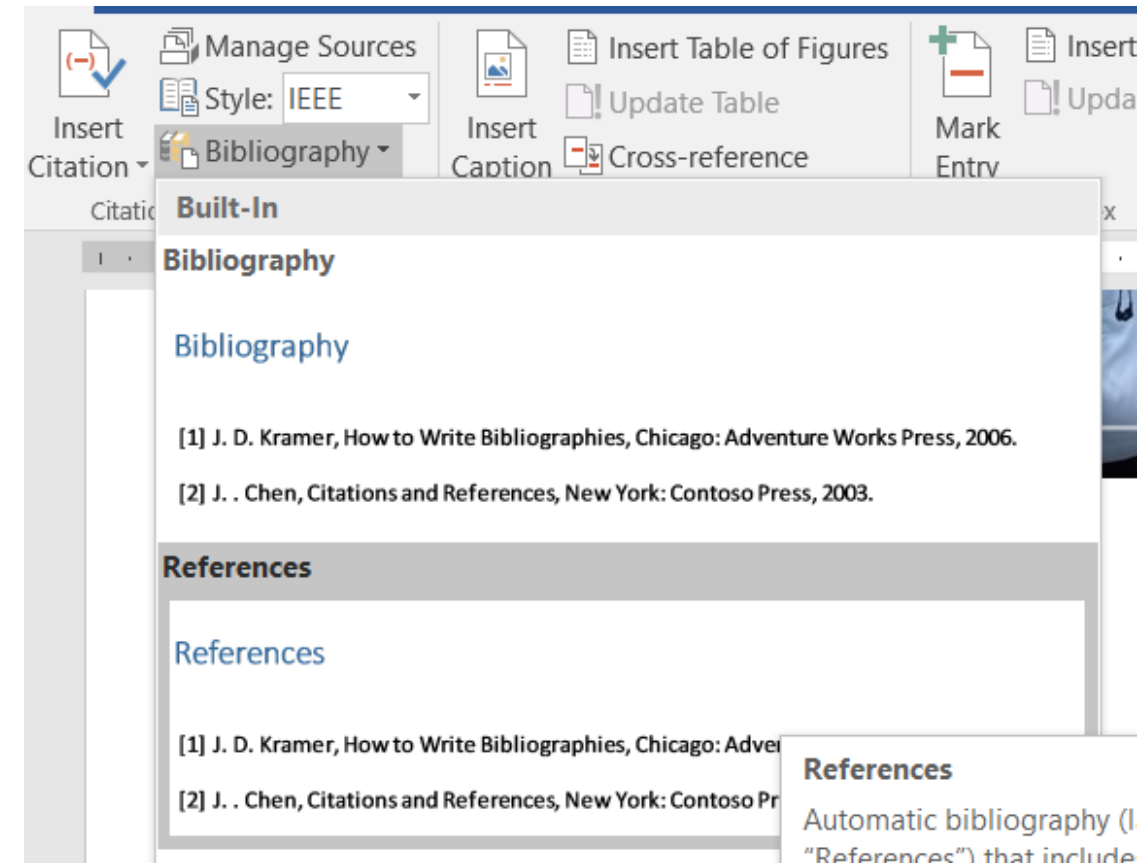
☐ Show All Bibliography Fields

Tag name: Example: 12 Ste92

OK Cancel

Membuat Daftar Pustaka Otomatis dengan MS Word

- Reference → Bibliography
- Untuk merubah format daftar pustaka, klik Style pilih yang sesuai.



Tugas Minggu Depan

- A. Buat Makalah Sederhana dengan memanfaatkan semua teknik pertemuan 2 + referensi. Isi konten bebas, boleh apa saja. Konten sama = plagiat.
- B. Syarat:
 - A. Makalah ditulis menggunakan huruf Times New Roman ukuran font 12 dengan jarak baris 1,15 spasi dan ukuran kertas A-4 margin kiri 4 cm, margin kanan, atas, dan bawah masing-masing 3 cm.
 - B. Halaman Sampul sampai dengan Daftar Isi diberi nomor halaman dengan huruf: i, ii, iii,.. dst yang diletakkan pada sudut kanan bawah
 - C. Halaman utama yang dimulai dari Pendahuluan sampai dengan halaman Lampiran diberi halaman dengan angka arab: 1, 2, 3, ...dst yang diletakkan pada sudut kanan atas.



Intermezzo



35% PROFESI/
BIDANG PEKERJAAN
HILANG

65% PROFESI/ BIDANG
PEKERJAAN MASA DEPAN
Belum ditemukan

75-375 juta

TENAGA KERJA GLOBAL BERALIH PROFESI

Zaman
Now

Old vs Future

Penjaga pintu tol
VS

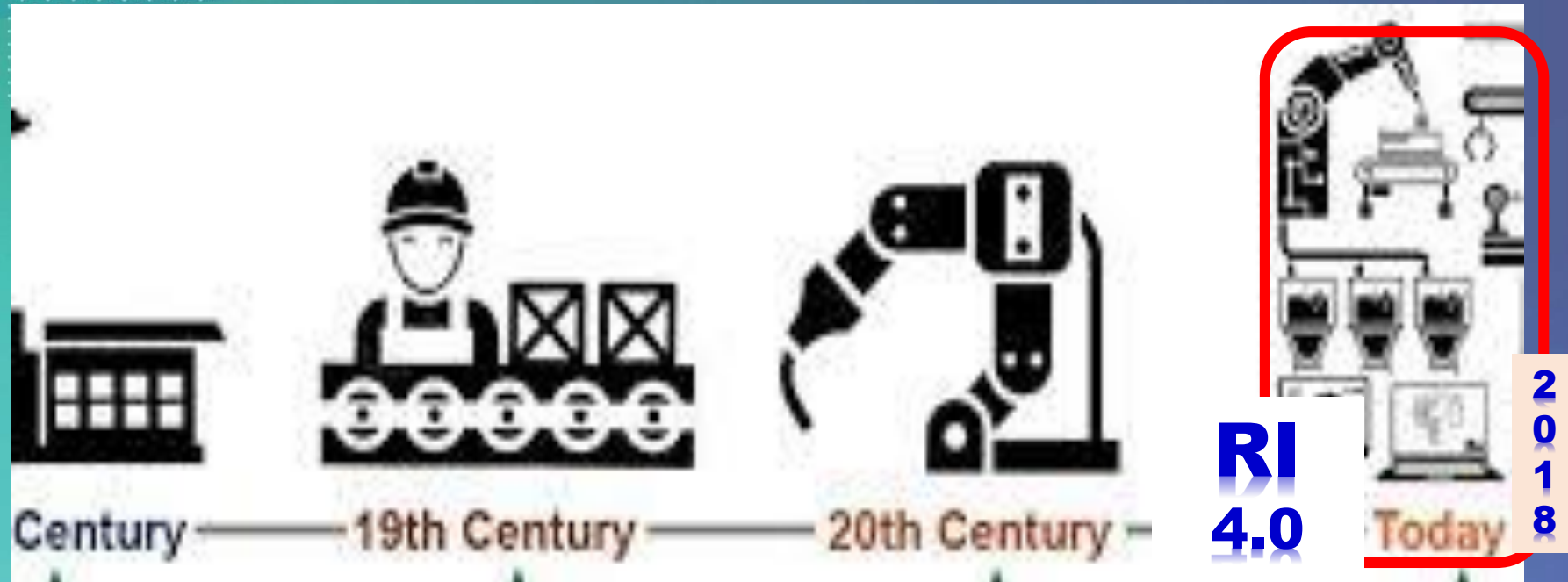


Supir
VS



Teller
VS





Era munculnya produk, logi-ka dan ide baru yang sama sekali berbeda dengan yang selama ini ada, dan dapat melenyapkan produk, logika, dan ide yang lama

**ERA DIGITAL
PERUBAHAN RADIKAL :**
VOLATILE sangat cepat
UNCERTAIN sulit diprediksi
COMPLEX semakin rumit
AMBIGUOUS multitafsir

**PERUBAHAN TATANAN, POLA DAN GAYA HIDUP
PADA BERBAGAI BIDANG KEHIDUPAN**

Disrupt sudah terjadi

TOKO-TOKO RITEL YANG BERGUGURAN

Satu per satu toko-toko ritel mulai berguguran. Beralihnya konsumen ke toko online diduga menjadi penyebabnya. Berikut lima toko ritel yang telah ditutup:

- 7 ELEVEN**
7-Eleven resmi menutup seluruh gerainya pada 30 Juni 2017 lantaran merugi sebesar Rp 447,9 miliar pada kuartal 1 pada tahun 2017. Sebanyak 1200 hingga 1300 karyawan diberhentikan.
- MATAHARI**
PT. Matahari Department Store menutup dua gerai di Pasaraya Blok M dan Pasaraya Manggarai pada akhir September 2017. Penutupan karena sepi pengunjung.
- DISC TARRA**
Perusahaan ritel CD musik Disc Tarra menutup gerai mereka pada akhir tahun 2015. Penutupan karena penikmat musik kini lebih suka mengunduh musik atau film dari internet.
- LOTUS**
Toko ritel Lotus yang berlokasi di Thamrin, Jakarta Pusat, ditutup Oktober ini. Rencana penutupan Lotus juga akan merembet ke gerai mereka di beberapa tempat lain.
- DEBENHAMS**
Toko ritel asal Inggris ini telah menutup gerai di Kemang Village dan Supermall Karawaci. Pada akhir tahun 2017, seluruh gerai Debenhams akan ditutup.

rappler.id fb.me/rapplerid @RapplerID RapplerID

Bukalapak.com

blibli.com
BIG CHOICES BIG DEALS

VS

tokopedia

MATAHARI mall
e-commerce

NETFLIX



VS



Tahukah kalian?

- Tahukah kalian, perusahaan peminjaman hotel terbesar di dunia tidak punya gedung hotel satupun. Mereka hanya punya **aplikasi** yaitu airbnb. Kalau sekala dalam negri contohnya traveloka, dll
- Kuy, kita buat aplikasi. Tentunya yang bermanfaat bagi masyarakat. Kalau bermanfaat dan banyak digunakan, sudah dipastikan pundi-pundi uang akan didapat.



EKSPANSI BISNIS GO-JEK DARI OJEK KE FINTECH

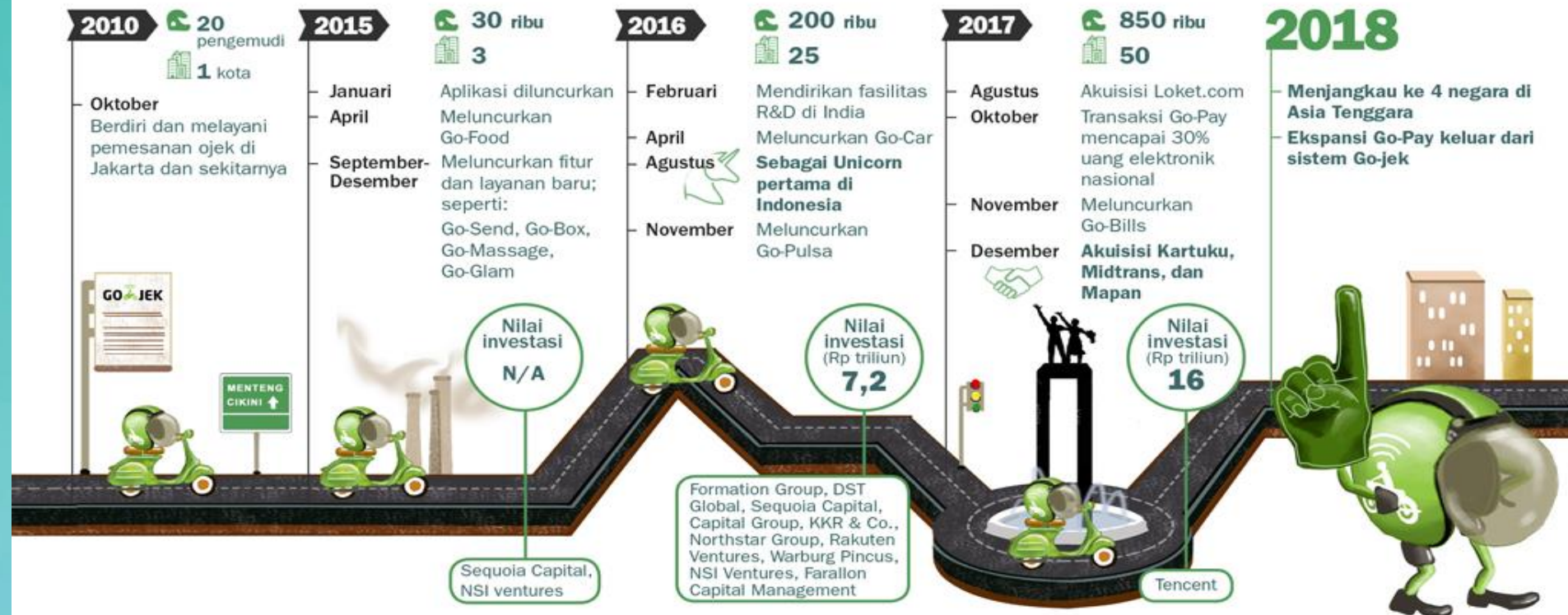
Go-Jek merupakan *start-up* Unicorn pertama di Indonesia. Sejak berdiri pada 2010, *start-up* yang didirikan Nadiem Makarim ini terus berekspansi, dari jasa penyediaan transportasi ke jasa keuangan. Pada Desember ini, Go-Jek mengakuisisi tiga perusahaan fintech, dan berencana melebarkan sayap bisnis ke luar negeri.



VALUASI MELONJAK (Rp triliun)

39
Agustus 2017
17,3
Agustus 2016
↑ 125%

PERJALANAN BISNIS



SUMBER: KATADATA, CB INSIGHT, CNBC, TECHINASIA, REUTERS, GOJEK | NASKAH: MIRINA OCTAVIA | DESIGN: CICILIA BINTANG | ILLUSTRASI: BETARIA SARULINA



THANKS

ANY QUESTIONS?