CERDAS MENGUASAI LATEX

CERDAS MENGUASAI LATEX Dalam 24 Jam

Rolly M. Awangga Informatics Research Center



Kreatif Industri Nusantara

Penulis:

Rolly Maulana Awangga

ISBN: 978-602-53897-0-2

Editor.

M. Yusril Helmi Setyawan

Penyunting:

Syafrial Fachrie Pane Khaera Tunnisa Diana Asri Wijayanti

Desain sampul dan Tata letak:

Deza Martha Akbar

Penerbit:

Kreatif Industri Nusantara

Redaksi:

Jl. Ligar Nyawang No. 2 Bandung 40191 Tel. 022 2045-8529

Email: awangga@kreatif.co.id

Distributor:

Informatics Research Center Jl. Sariasih No. 54 Bandung 40151 Email: irc@poltekpos.ac.id

Cetakan Pertama, 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

'Jika Kamu tidak dapat menahan lelahnya belajar, Maka kamu harus sanggup menahan perihnya Kebodohan.' Imam Syafi'i

CONTRIBUTORS		

ROLLY MAULANA AWANGGA, Informatics Research Center., Politeknik Pos Indone-

sia, Bandung, Indonesia

CONTENTS IN BRIEF

1	Editor dan Compiler	1
2	Pengaturan Paragraf	5
3	Menambahkan Gambar	17
4	Notasi Matematika Pada Latex	19
5	Sistematika Dokumen	21
6	Alignment	23

DAFTAR ISI

Danar Gar	noar	XI
Daftar Tab	el	xiii
Foreword		xvii
Kata Penga	antar	xix
Acknowled	dgments	xxi
Acronyms		xxiii
Glossary		XXV
List of Syr	mbols	xxvii
Introduction Rolly Mau	on lana Awangga, S.T., M.T.	xxix
1 Edit	tor dan Compiler	1
1.1	Mengenal .tex	1
	1.1.1 Keuntungan Latex	2
1.2	Compiler	2
1.3	Hello LATEX	2
		ix

X	DAFTAR	ISI

2	Peng	aturan Paragraf	5
	2.1	Pembagian bab	5
	2.2	Format Cetak	6
	2.3	Tanda petik	6
	2.4	Penomoran	6
	2.5	Kode Program	7
	2.6	Menambahkan Gambar	7
	2.7	Tabel	7
	2.8	Document class	8
	2.9	Costum Command	9
	2.10	Membuat Penomoran Referensi	10
	2.11	Menambahkan Spesial Karakter	14
	2.12	Menambahkan Chapter	14
	2.13	Membuat Rumus dengan LaTex	15
		2.13.1 Rumus Dasar	15
		2.13.2 Rumus Pecahan	16
		2.13.3 Rumus Akar	16
3	Mena	ambahkan Gambar	17
	3.1	Mengatasi Error Latex	17
4	Nota	si Matematika Pada Latex	19
	4.1	Notifikasi Matematika	19
5	Siste	ematika Dokumen	21
	5.1	Sistematika Dokumen	21
6	Aligr	nment	23
	6.1	Alignment	23

DAFTAR GAMBAR

2.1	Pembagian Bab.	6
2.2	ukuran font	9
2.3	Ini adalah Contoh Penomoran Referensi	10
2.4	Ini adalah Halaman Google Scholar	10
2.5	Ini adalah Tanda proses awal mengambil reference	11
2.6	Ini adalah Pilihan mengutip	11
2.7	Ini adalah Script BibTex	12
2.8	Ini adalah Direktori pekerjaan	12
2.9	Ini adalah Reference.bib	12
2.10	Ini adalah Proses pemilihan sumber	13
2.11	Ini adalah Compile pdflatex	13
2.12	Ini adalah Compile BibTex	14
2.13	Menambahkan Chapter Baru	15
2.14	Menambahkan Perintah Input Chapter	15
		vi

DAFTAR TABEL

Listings

1.1	Perintah kompilasi latex keluaran pdf	2
1.2	Contoh listing kode hello Latex	2
2.1	Contoh kalimat dalam tanda petik pada Latex	6
2.2	Memberikan Perintah Numbering	6
2.3	Menambahkan kode perintah bullets	7
2.4	Menambahkan kode program	7
2.5	Contoh kode untuk menambahkan gambar	7
2.6	Menambahkan perintah table	7
2.7	Penggunaan perintah cite untuk reference	13
2.8	Contoh kode untuk menambahkan karakter spesial	14
2.9	Penggunaan perintah input untuk menambahkan chapter	15
2.10	Penggunaan Rumus Dasar	15
2.11	Penggunaan Rumus Pecahan	16
2.12	Penggunaan Rumus Akar	16

FOREWORD	
Sepatah kata dari Kaprodi, Kabag Kemahasiswaan dan Mahasiswa	

KATA PENGANTAR

Buku ini diciptakan bagi yang awam dengan git sekalipun.

R. M. AWANGGA

Bandung, Jawa Barat Februari, 2019

ACKNOWLEDGMENTS

Terima kasih atas semua masukan dari para mahasiswa agar bisa membuat buku ini lebih baik dan lebih mudah dimengerti.

Terima kasih ini juga ditujukan khusus untuk team IRC yang telah fokus untuk belajar dan memahami bagaimana buku ini mendampingi proses Intership.

R. M. A.

ACRONYMS

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AEC Atomic Energy Commission

OSHA Occupational Health and Safety Commission

SAMA Scientific Apparatus Makers Association

GLOSSARY

git Merupakan manajemen sumber kode yang dibuat oleh linus tor-

vald.

bash Merupakan bahasa sistem operasi berbasiskan *NIX.

linux Sistem operasi berbasis sumber kode terbuka yang dibuat oleh Li-

nus Torvald

SYMBOLS

- A Amplitude
- & Propositional logic symbol
- a Filter Coefficient
- B Number of Beats

INTRODUCTION

ROLLY MAULANA AWANGGA, S.T., M.T.

Informatics Research Center Bandung, Jawa Barat, Indonesia

Pada era disruptif saat ini. git merupakan sebuah kebutuhan dalam sebuah organisasi pengembangan perangkat lunak. Buku ini diharapkan bisa menjadi penghantar para programmer, analis, IT Operation dan Project Manajer. Dalam melakukan implementasi git pada diri dan organisasinya.

Rumusnya cuman sebagai contoh aja biar keren[?].

$$ABCD\mathcal{E}\mathcal{F}\alpha\beta\Gamma\Delta\sum_{def}^{abc}\tag{I.1}$$

EDITOR DAN COMPILER

1.1 Mengenal .tex

Pertama pahami dulu bagaimana badan isi file .tex yang akan kita kerjakan. Download atau lihat salah satu file latex yang akan kita kerjakan. Untuk mengisi latex kita harus mengisinya di dalam komponen yang merupakan tag dengan pembuka begin dan diakhiri dengan end. Kemudian kenali bagian buku terdiri dari part, chapter dan section. Part itu bisa kita andaikan bab, chapter sub bab, dan section adalah bagian.

Kita bisa memisahkan isi dari latex dengan perintah input kemudian di dalam kurung kurawal letak file .tex yang akan kita masukkan kedalam file utama latex tersebut.

LATEX merupakan program pengolahan kata atau sistem persiapan pembuatan dokumen untuk pengetikan sistem TeX, yang dinamakan berdasarkan gaya penulisannya sebagai LaTeX. Nama LaTeX itu sendiri hanya mengacu pada bahasa penulisan yang digunakan pada sebuah dokumen, bukan pada editor yang digunakan untuk menulis dokumen tersebut. Untuk membuat dokumen dalam format LaTeX, sebuah file berformat .tex harus dibuat menggunakan semacam text editor. Walaupun, banyak text editor yang dapat digunakan untuk membuat dokumen LaTeX, beberapa text editor sengaja dibuat khusus untuk menggunakan bahasa LaTex.

1.1.1 Keuntungan Latex

- 1. Tersedianya beberapa program untuk melihat hasil pemrosesan latex yang dapat menampilkannya persis seperti hasil cetakan dengan printer
- Penulisan rumus matematis dapat dilakukan dengan cara sangat mudah dan profesional
- 3. Banyak jurnal internasional yang menerima artikel artikel dalam format tex
- 4. Pemakai hanya perlu belajar sedikit perintah yang mudah dipahami yang menyatakan struktur logis sebuah dokumen
- 5. Latex mendorong pengarang untuk menulis naskah yang tersusun dengan baik

1.2 Compiler

Kemudian untuk dapat menuliskan kode LaTex kita harus menggunakan editor LaTex. Oleh karena itu pastikan kita sudah meng-install aplikasi editor LaTex seperti texworks, texmaker, winedt dll. Untuk dapat melihat perintah yang sudah kita lakukan, kita harus melakukan compile. Compile merupakan proses eksekusi yang dilakukan untuk melihat hasil dari perintah yang telah kita buat dalam LaTex yang dapat kita preview dalam bentuk file dengan ekstensi PDF. Editor LaTex yang saya praktekkan disini adalah texmaker.

TexMaker merupakan salah satu perangkat lunak IDE, yang berlisensi GNU/GPL yang dibuat untuk mempermudah proses sebuah dokumen seperti tesis, penelitian dll. Kita bisa melakukan kompilasi dengan perintah yang ada di listing 1.1.

```
pdflatex -shell-escape -interaction=nonstopmode -file-line-error git.

tex | grep ".*:[0-9]*:.*|LaTeX Warning:"

pdflatex -shell-escape -interaction=nonstopmode -file-line-error git.

tex | grep ".*:[0-9]*:.*"

pdflatex -shell-escape -interaction=nonstopmode -file-line-error git.

tex | grep -i ".*:[0-9]*:.* | warning"
```

Listing 1.1 Perintah kompilasi latex keluaran pdf

1.3 Hello LATEX

Sekarang Kamu sudah mempunyai distribusi LATEX yang sudah terinstal. Mari kita coba jalankan! Pertama buka editor Latex dan simpan file dengan nama hello.tex seperti pada listing 1.2.

```
\documentclass { article }
2 % Say hello
```

```
begin{document}
Hello, World!

| \text{end}{document}
```

Listing 1.2 Contoh listing kode hello Latex

[?]

PENGATURAN PARAGRAE

2.1 Pembagian bab

Secara default pembagian bab pada latex menggunakan perintah *section*, *subsection*, *subsubsection*. Untuk mengatur kedalaman suatu dokumen pada bab bab tertentu, kita dapat menggunakan perintah berikut ini pada bagian Preamble: setcounter.secnumdepth setcounter.tocdepth

Opsi yang digunakan pada syntax secnumdepth pada perintah verbcounter= seperti perintah diatas, berarti Anda telah merubah kedalaman bab yang Anda perbaharui sampai dengan level 5 yaitu section – subsection – subsubsection – paragraph – subparagraph. Sedangkan pada perintah dari opsi tocdepth berfungsi untuk membuat table of contents atau menampilkan kedalaman bab sampai dengan level 5, namun jika tidak di setel maka pada bagian level 3 kebawah tidak akan dapat ditampilkan pada bagian toc 2.1.

6

```
\section{Sejarah Peta}
Perkembangan peta dunia tidak luput dari para ahli geografi dan kartograf
pembuat peta sebelumnya
\subsection{Ptolemy's}
Ptolemy's diduga membuat peta pada abad ke 2
```

Gambar 2.1 Pembagian Bab.

2.2 Format Cetak

Pada format LateX teks mempunyai bentuk plaintext, yang artinya teks tersebut belum diformat. Pada proses formatting teks dapat dilakukan dengan bahasa tersendiri yaitu bahasa markup. Hal paling mendasar antara lain cetak tebal, miring dan gari bawah. Cetak tebal menggunakan perintah *textbf*,cetak miring menggunakan perintah *textit* dan garis bawah menggunakan perintah *underline*.

2.3 Tanda petik

Tanda petik di Latex menggunakan petik miring dan petik satu. Petik miring biasanya berada pada sebelah angka satu di keyboard dan diakhiri petik satu. Ingat fungsi tanda petik hanya untuk melakukan quote atau pengutipan langsung. Untuk istilah bahasa inggris gunakan miring atau italic.

```
'kalimat dalam tanda petik'
```

Listing 2.1 Contoh kalimat dalam tanda petik pada Latex

2.4 Penomoran

Perintah penomoran pada latex biasanya menggunakan format *Numbering* atau format *Bullets*. Perintah yang digunakan pada format Numbering adalah *enumerate* sedangkan untuk Bullets yang menyerupai poin menggunakan *itemize*.

Numbering merupakan perintah yang digunakan untuk membuat daftar berurut dengan penomoran menggunakan angka (numbered list), yang biasanya diberikan pada awal baris baru. Sedangkan *Bullets* atau poin adalah perintah yang digunakan untuk membuat daftar berurut dengan penomoran berupa symbol atau poin (bulleted list). Pada listing 2.3 adalah perintah untuk memasukan listing pada penomoran .

```
\begin{enumerate}
\text{item 1}
\text{item 2}
```

```
4 \end{enumerate}
```

Listing 2.2 Memberikan Perintah Numbering

Sedangkan *Bullets* atau poin adalah perintah yang digunakan untuk membuat daftar berurut dengan penomoran berupa symbol atau poin (bulleted list) 2.3.

```
1 \begin{itemize}
2 \item
3 \item
4 \end{itemize}
```

Listing 2.3 Menambahkan kode perintah bullets

2.5 Kode Program

Agar kita dapat memasukan kode program, kita dapat menggunakan perintah *lstlisting*. Perintah ini berfungsi untuk memasukan atau menambahkan kode program apapun ke dalam file yang terpisah. Untuk memasukan perintah *lstlisting* kita perlu menulis parameter *caption* dan *label* untuk memberikan penjelasan keterangan kode program dan sebagai sumber referensi dari label kode program.

Listing 2.4 Menambahkan kode program

2.6 Menambahkan Gambar

Cara menambahkan gambar seperti pada listing 2.5.

```
\begin{figure } [!htbp] \ includegraphics [width=0.75\textwidth] { figures/namagambar.JPG} \ caption {penjelasan keterangan gambar.} \ label {labelgambar} \ end{figure}
```

Listing 2.5 Contoh kode untuk menambahkan gambar

2.7 Tabel

Untuk dapat membuat tabel kita harus menggunakan perintah *table*. Selain itu kita juga perlu menambahkan referensi pada tabel yang terdapat dalam kalimat berdasarkan labelnya 2.6

```
\begin{table}[h]
```

```
2 \caption{Small Table}
3 \centering
4 \begin{tabular}{ccc}
5 \hline
6 one&two&three\\
7 \hline
8 C&D&E\\
9 \hline
10 \end{tabular}
11 \label{table:contoh}
12 \end{table}
```

Listing 2.6 Menambahkan perintah table

Untuk dapat membuat tabel kita harus menggunakan perintah *table*. Selain itu kita juga perlu menambahkan referensi pada tabel yang terdapat dalam kalimat berdasarkan labelnya.

Untuk dapat membuat tabel kita harus menggunakan perintah *table*. Selain itu kita juga perlu menambahkan referensi pada tabel yang terdapat dalam kalimat berdasarkan labelnya [?].

2.8 Document class

Pada dokumen Latex terdapat atau mempunyai beberapa struktur yang dicirikan dengan blok yang diberi apit oleh perintah begin dan end. Latex memberikan pilihan Class dokuman yang bisa di pakai, antara lain aadlah Book, Report, Article dan lain sebagainya. Class document book merupakan Class Document yang paling tepat untuk menulis, karena dapat mendukung table of contents yang dapat berfungsi langsung untuk generate daftar isi secara langsung.

Format ukuran font pada latex 2.2

Dalam memberikan penulisan judul pada format latex biasanya di letakkan pada awal document, untuk cara penulisan nya dapat dilakukan sebagai berikut:

- 1. *backslash* document class kurung kurawal a4papper, ukuran yang di inginkan tutup kurawal lalu report
- 2. backslash begin buka kurawal document tutup kurawal
- 3. backslash begin buka kurawal judul document tutup kurawal
- 4. backslash autor buka kurawal nama penulis tutup kurawal
- 5. backslash date buka kurawal tanggal pembuatan tutup kurawal
- 6. backslash maketitle
- 7. backslash and buka kurawal document tutup kurawal

```
Tiny
{\tinv teks vang ingin diformat }
Scriptsize
{\scriptsize teks vang ingin diformat }
Footnotesize
{\footnotesize teks vang ingin diformat }

    Small

{\small teks yang ingin diformat }
5 Normal
{\normalsize teks vang ingin diformat }
Large
{\large teks vang ingin diformat }
Larger
{\Large teks yang ingin diformat }
8. Largest
{\LARGE teks yang ingin diformat }
Huge
{\huge teks yang ingin diformat }
10. Huger
{\Huge teks yang ingin diformat }
```

Gambar 2.2 ukuran font

2.9 Costum Command

Sesuai dengan namanya Costum Command, dimana ke unggulan latex ada fitur yang satu ini, Pembuat dokumen ini dapat membuat macro untuk kebutuhan yang sifatnya spesifik dan berulang-ulang, dimana costum cummad dapat melakukan tanda bintang berjejer sebagai penanda garis.

2.10 Membuat Penomoran Referensi

Untuk menambahkan referensi atau melakukan sanitasi pada latex kita dapat menggunakan berbagai macam cara. Salah satu cara sederhana yang dapat kita gunakan adalah dengan menggunakan environment yang di sebut *thebibliography*. Namun, kebanyakan orang saat ini menggunakan *BibTeX* untuk melakukan sanitasi sebagai acuan referensi. Dengan menggunakan *BibTex* kita dapat mengatur sitasi sendiri secara terpisah dalam format file .bib [?]. Disaat mengutip maupun menggunakan sanitasi diperkenankan untuk memberi keterangan referensi atau sumber asal suatu kutipan dan gagasan. Untuk mengetahui bagaimana menambahkan referensi pada latex, kita dapat melihat langkah-langkahnya seperti pada gambar 2.3.

7.1 ASCII

7.1.1 Definisi ASCII

Berdasarkan artikel yang ditulis oleh hieronymus [2] ASCII atau American Standard Code for Information Interchange merupakan sebuah pengkodean berstandar Internasional yang berupa kode huruf dan simbol, seperti Hex dan Unicode dan juga merupakan simbol tambahan dari database. ASCII bersifat universal contohnya 124

Gambar 2.3 Ini adalah Contoh Penomoran Referensi

Bagaimana cara membuatnya di Latex? berikut cara membuatnya:

1. Cari materi yang akan dikutip melalui Google Scholar seperti pada gambar 2.4

← → C https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&cg=Latex&btnG= ■ Google Cendekia Latex Artikel Sekitar 2 040 000 hasil (0.13 dtk) Kapan saja

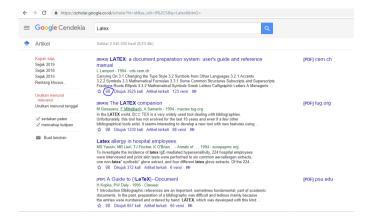
gawag LATEX: a document preparation system: user's guide and reference
Sejak 2019
manual
Sejak 2016
L Lamport 1994 - cds.cem.ch
Sejak 2015
Carrylog 0n 31 Changing the Tips Style 3.2 Symbols from Other Languages 3.2.1 Accerets
Sejak 2015
2.2 Symbols 3 3 Mahemitad Formulas 3.3.1 Some Common Struckures Studency and Super IPDFI cern ch placed LATEA a OCCURRENT preparation is System. Caser is goulder and in elementure from the first of the case of t Rentang khusus.... Urutkan menurut гвикит The LATEX companion IPDF1 tug.org Urutkan menurut tanggal (Severy THE EXPLEX CONTIDENTION)
M Goossens, F. Mittelbach, A Samarin - 1994 - mactex tug org
In the LATEX world, BID TEX is a very videly used tool dealing with bibliographies.
Unfortunately, this tool has not evolved for the last 10 years and even if a few other
bibliographical tools exist. It seems interesting to develop a new tool with new features using. ☆ 99 Dirujuk 1230 kali Artikel terkait 88 versi 86 89 Rust lansiran Latex allergy in hospital employees. Latex allergy in Nospital employees.

MS Yassin, MB Lut T. Fischer, K O'Blin. ... Annals of ..., 1994 - europepinc org
To investigate the incidence of latex igE-mediated hypersensitivity, 224 hospital employees
were interleviewed and prick skin tests very septromed to as common aeroallergine estracts,
one non-latex synthetic [row estract, and four different latex glove estracts. Of the 224.

© 100 Dirayla 372 kall Article latextal of versi 189 prory A Cudde to (LaTeX)—Document
H Kopka, PV Doby, 1955. Classification of the Control of the C [PDF] psu.edu

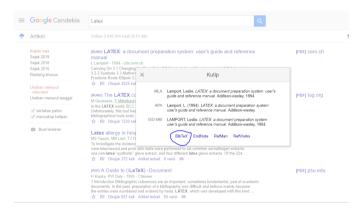
Gambar 2.4 Ini adalah Halaman Google Scholar

2. Setelah selesai mengutip jangan lupa untuk mengambil script bibtexnya dengan cara klik pada tanda kutip seperti pada gambar 2.5,



Gambar 2.5 Ini adalah Tanda proses awal mengambil reference

3. Maka akan muncul seperti gambar 2.6, lalu pilih Bibtex.

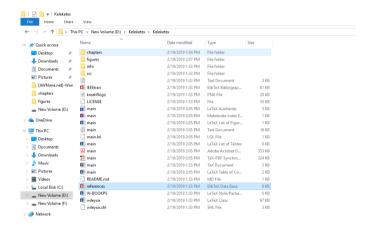


Gambar 2.6 Ini adalah Pilihan mengutip

- 4. Setelah memilih Bibtex maka akan muncul script seperti pada gambar 2.7,
- 5. Script tersebut dicopy pada direktori yang dikerjakan, khususnya pada bagian reference.bib seperti pada gambar 2.8 dan 2.9 pada editor,
- 6. Setelah dicopy, jangan lupa disave.
- Buka kembali pada lembar kerja yang sudah diberi kutipan/gagasan. Lalu tambahkan script listing 2.7. setelah kutipan maka akan muncul seperti pada gambar 2.10,

```
\label{eq:condition}  \begin{tabular}{ll} $\leftarrow \rightarrow $\mathbf{C}$ & $\mathbf{https://scholar.googleuser.com/scholar.bib?q=info:d9buru79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:scholar.googleuser.dburu79OCD:sch
```

Gambar 2.7 Ini adalah Script BibTex



Gambar 2.8 Ini adalah Direktori pekerjaan



Gambar 2.9 Ini adalah Reference.bib

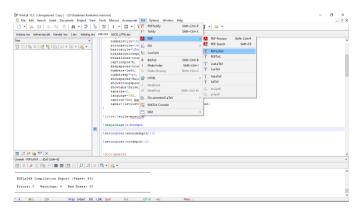
```
\cite{armiati2018national}
'di dalam kurung kurawal diisi sesuai sumber'
```

Listing 2.7 Penggunaan perintah cite untuk reference

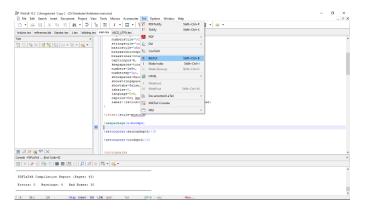


Gambar 2.10 Ini adalah Proses pemilihan sumber

- 8. Pilih insert dan save.
- 9. Untuk proses compilenya dilakukan 2 kali yaitu pada main.tex pilih Tex lalu pilih pdflatex dan Bibtex, dilakukan berulang minimal 3 kali compile. Seperti pada gambar 2.11 untuk pdflatex dan 2.12 untuk BibTex.



Gambar 2.11 Ini adalah Compile pdflatex



Gambar 2.12 Ini adalah Compile BibTex

2.11 Menambahkan Spesial Karakter

Untuk menambahkan karakter spesial pada LaTex kita dapat menggunakan tanda *backslash* didepan karakter yang ingin kita tandai. Terdapat beberapa karakter yang tidak bisa langsung digunakan seperti tanda *ampersand*. Selain itu format pemberian kutipan pada LaTex berbeda dengan pemberian kutipan pada editor lainnya, cara memasukkan karakter spesial menggunakan listing 2.8

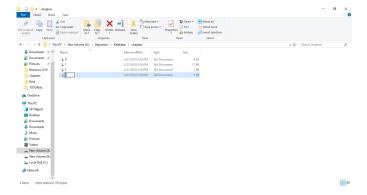
```
1 \&
2 \%
3 \$
4 \#
5 \{ \}
6 \-
7 \"dalam petik\"
8 'dalam petik'
9 jika spesial karakter menjadi banyak atau satu baris gunakan verb
10 contoh:
11 \verb |\%\$'\%\$\%\$'\%\'\%\$'\%|
```

Listing 2.8 Contoh kode untuk menambahkan karakter spesial

2.12 Menambahkan Chapter

Berikut ini merupakan langkah-langkah untuk menambahkan chapter baru.

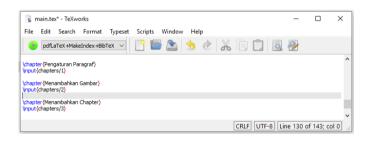
- 1. Pertama kita buat *chapter* baru pada repositori kita di folder chapters, seperti pada gambar 2.13.
- 2. Kemudian kita tambahkan kode seperti pada *listing* 2.9 yang berfungsi untuk memanggil *chapter* yang baru kita tambahkan pada file main.tex seperti pada gambar 2.14.



Gambar 2.13 Menambahkan Chapter Baru

```
\chapter{Judul Bab}
\( \frac{\input{lokasi_chapter}}
```

Listing 2.9 Penggunaan perintah input untuk menambahkan chapter



Gambar 2.14 Menambahkan Perintah Input Chapter

3. Terakhir, compile file main.tex untuk melihat chapter baru yang telah kita tambahkan pada file main.pdf.

2.13 Membuat Rumus dengan LaTex

2.13.1 Rumus Dasar

Rumus dasar ini terdiri dari 3 notasi yaitu penjumlahan, pengurangan, dan perkalian. Contoh kode untuk rumus dasar bisa dilihat pada listing 2.10.

```
s$ a+b$$ %Notasi untuk penjumlahan
s$ a-b$$ %Notasi untuk pengurangan
s$ a \times b$$ %Notasi untuk perkalian
```

Listing 2.10 Penggunaan Rumus Dasar

Hasil output:

$$a + b$$

a-b

 $a \times b$

2.13.2 Rumus Pecahan

Rumus pecahan yang dimaksud adalah notasi per pada pembagian. Contoh kode untuk rumus pecahan bisa dilihat pada listing 2.11.

```
$$ a/b$$ %Notasi per dengan output satu baris
2 $$ \frac {a}{b}$$ %Notasi per dengan output dua baris
```

Listing 2.11 Penggunaan Rumus Pecahan

Hasil output:

a/b

 $\frac{a}{b}$

2.13.3 Rumus Akar

Rumus akar dapat dilihat pada listing 2.12. 2.12.

```
1 $$ \sqrt[a]{b}$$ %Notasi akar dengan output b akar a
2 $$ \sqrt {\sqrt {a}}$$ %Notasi akar dengan output a akar di dalam akar
```

Listing 2.12 Penggunaan Rumus Akar

Hasil output:

$$\sqrt[a]{b}$$

$$\sqrt{\sqrt{a}}$$

MENAMBAHKAN GAMBAR

3.1 Mengatasi Error Latex

Pastikan package ini sudah ada diawal code main.tex, jika belum, maka tambahkanlah:

Lalu tambahkanlah code ini untuk memasukkan gambar

Scaling berfungsi untuk mengatur size gambar sesuai dengan keinginan anda, 1.0 artinya original size, diatas itu untuk memperbesar, dibawah itu untuk memperkecil. Nama file nya tidak memerlukan ekstensi, tetapi nama file nya jangan memakai spasi, karena tidak sesuai dengan standar pengkodean.

NOTASI MATEMATIKA PADA LATEX

4.1 Notifikasi Matematika

Sebagai aplikasi editor pengolah dokumen, LATEX memiliki kemampuan yang mampu menghasilkan dokumen berisi notasi-notasi matematis. Agar dapat menghasilkan dokumen yang berisikan notasi-notasi matematis maka kita harus berada dalam *Mathematics Environtment*.

SISTEMATIKA DOKUMEN

5.1 Sistematika Dokumen

Dalam format latex memiliki kemampuan untuk membuat suatu susunan yang struktural atau tertata dengan rapi seperti *bab,subbab*, dan sebagainya.

ALIGNMENT

6.1 Alignment

Alignment adalah perataan baris pada LateX. terdapat 3 jenis pada perataan tersebut yaitu rata kiri,rata kanan atau rata tengah. pada dokumen LateX memiliki perataan yang secara default sudah diatur dan memiliki perataan justified atau biasa disebut rata kanan.