CERDAS MENGUASAI ARSITEKTUR KOMPUTER

CERDAS MENGUASAI ARSITEKT KOMPUTER 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	Judul Bagian Pertama	1
2	Judul Bagian Kedua	3
3	Pengenalan Arduino	5

DAFTAR ISI

Dan	ar Gan	nbar	X1
Daft	tar Tabe	el	xiii
Fore	eword		xvii
Kata	a Penga	antar	xix
Ack	nowled	lgments	xxi
Acro	onyms		xxiii
Glos	ssary		XXV
List	of Syn	nbols	xxvii
	oductio y <i>Maul</i>	on Jana Awangga, S.T., M.T.	xxix
1	Judi	ul Bagian Pertama	1
	1.1	Perintah Navigasi	1
2	Judi	ul Bagian Kedua	3
	2.1	Perintah Navigasi	3
			ix

X	DAFTAR	ISI
~	D/ (1 1) (1 t	.0.

3 Pengenalan Arduino			5
	3.1	Pengenalan Arduino	5
	3.2	Membuat Rancangan Rangkaian	5

DAFTAR GAMBAR

3.1	Ini adalah aplikasi VBB	6
3.2	Ini adalah installer	6
3.3	Ini adalah Halaman Awal Installasi	7

DAFTAR TABEL

Listings

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[?].

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

DEFINISI DAN SEJARAH

1.1 Definisi

Perintah navigasi direktori

1.2 Sejarah

Perintah navigasi direktori

1.3 Software dan Hardware

Perintah navigasi direktori

KERNEL DAN PERINTAH DASAR

2.1 Kernel

Perintah navigasi direktori

2.2 Struktur direktori dan perintah dasar setiap sistem operasi

Perintah navigasi direktori

BAB 3

CPU

3.1 Arsitektur dan fungsi CPU

Perintah navigasi direktori

MEMORI

4.1 Manajemen Memori

Perintah navigasi direktori

4.2 Jenis Memori

Perintah navigasi direktori

4.3 Volatile non Volatile

Perintah navigasi direktori

4.4 Kecepatan Media Penyimpanan

KOMUNIKASI HARDWARE

5.1 internal BUS

Perintah navigasi direktori

5.2 komunikasi Eksternal

BILANGAN KOMPUTASI

6.1 Biner

Perintah navigasi direktori

6.2 Hexadecimal

STANDAR

7.1 ASCII

Perintah navigasi direktori

7.2 UTF-8

SERIAL COMM

8.1 Cara Kerja Driver

Perintah navigasi direktori

8.2 Serial Monitor

ARDUINO

9.1 Struktur Arduino

Perintah navigasi direktori

9.2 Digital Analog

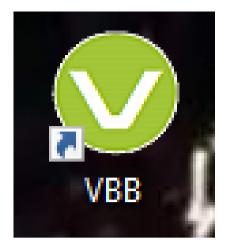
Perintah navigasi direktori

9.3 IDE

Perintah navigasi direktori

9.4 Membuat Rancangan Rangkaian

Membuat rangkaian dapat dilakukan dengan bantuan aplikasi simulator contohnya VBB (Virtual Bread Board).



Gambar 9.1 Ini adalah aplikasi VBB

Bagaimana cara install VBB?

- 1. Download installer vbb
- 2. Double-click installer vbb, seperti pada gambar 3.2



Gambar 9.2 Ini adalah installer

3. Maka akan tampil seperti gambar 3.3



Gambar 9.3 Ini adalah Halaman Awal Installasi

PERINTAH SEDERHANA

10.1 Menyalakan LED menggunakan Arduino

Perintah navigasi direktori

10.2 1-3 LED bergantian

FEEDBACK SENSOR

11.1 Berbagai macam Jenis Sensor

MEMBANGUN ALAT

12.1 Arduino dengan LED dan Sensor

AKTUATOR

13.1 Motor DC

INSTRUCTABLES

14.1 Definisi dan Sejarah