

KOMUNIKASI, TEKNOLOGI, DAN BUDAYA

Ketentuan Pidana Pasal 113
Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia
Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Ketentuan Pidana

Pasal 113:

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000,- (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,- (empat miliar rupiah).

KOMUNIKASI, TEKNOLOGI, DAN BUDAYA

Tegar Roli A., M.Sos.
Ari Wibowo, S.E., M.Sc.
Hilda Sri Rahayu, M.I.Kom.
Lisherly Reginancy Debataraja, S.T., M.T.
Angkasa Putra, S.Tr.Pi., IPP., CPGAM.
Sarifah Aini, S.Tr.Pi., CPGAM.
Dr. Dini Safitri, M.Si.
Devano Pramudyasena Ridwan
Hertanto Wijaya
Natasya Ananda Rheta
Dr. Dwi Kartikawati, S.Sos., M.Si.
Gustriyanika Putri Manabila
Etik Anjar Fitriarti, S.I.Kom., M.A.
Yunanri W., S.T., M.Kom.
Firmansyah, S.Kom., M.Kom.
Nuning Indah Pratiwi, S.Sos., M.I.Kom.
Gusti Ayu Made Diah Meista Putri, S.I.Kom.
Imam Maarif Hidayat, M.Ag.
Mahfud Alfaozi, M.Ag.
Mochamad Fathoni, SIP., M.Si.
Aan Herdiana, S.Kom.I., M.Sos.
Prof. Dr. H. Abdul Basit, M. Ag.



KOMUNIKASI, TEKNOLOGI, DAN BUDAYA

© Rayaz Media

**Anggota IKAPI
No. 272/JTE/2024**

ISBN: 978-623-10-0224-2

Cetakan Pertama
Mei 2024

Editor
Lisnawati

Layouter
Ladifa Nanda

Desain Cover
Dwi Prasetyo

Kantor Operasional
Perumahan GTSI No. T2, Purwokerto, Jawa Tengah

© All Right Reserved

**Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku
tanpa seizin tertulis dari penerbit.**



Email : rayazmedia@gmail.com
Website : rayazmedia.com
Instagram : @rayaz_media
Facebook : Rayaz Media
WhatsApp : 0821-3841-8924

PRAKATA

Komunikasi, teknologi, dan budaya adalah tiga konsep yang saling terkait dan saling memengaruhi dalam masyarakat kontemporer. Ketiganya memiliki peran penting dalam membentuk dinamika sosial, perubahan budaya, dan perkembangan teknologi.

Komunikasi adalah proses pertukaran informasi, ide, dan makna antara individu atau kelompok. Ini melibatkan berbagai elemen seperti bahasa, simbol, dan medium komunikasi. Komunikasi tidak hanya merupakan alat untuk menyampaikan pesan, tetapi juga mencerminkan dinamika kekuasaan, identitas budaya, dan konstruksi realitas sosial. Teknologi mencakup berbagai alat, mesin, dan teknik yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam konteks modern, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah memainkan peran sentral dalam transformasi sosial dan ekonomi. Teknologi tidak hanya memengaruhi cara kita berkomunikasi dan bekerja, tetapi juga membentuk budaya, nilai, dan norma-norma yang mendukung penggunaan teknologi tersebut. Budaya mencakup keseluruhan sistem nilai, kepercayaan, dan praktik yang dianut oleh suatu masyarakat. Budaya tidak hanya dipengaruhi oleh teknologi dan komunikasi, tetapi juga memengaruhi cara kita memahami, menginterpretasikan, dan merespons dunia di sekitar kita. Perubahan dalam teknologi dan komunikasi sering kali menghasilkan perubahan budaya, baik melalui adaptasi maupun resistensi terhadap perubahan tersebut.

Buku ini berupaya menggali secara mendalam aspek-aspek teoretis dan praktis dari komunikasi, teknologi, dan budaya. Pembaca diajak untuk memahami berbagai topik yang relevan, mulai dari teori komunikasi hingga aplikasi teknologi dalam berbagai bidang, serta deteksi serangan dan peningkatan keamanan penggunaan teknologi.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua kontributor yang telah berpartisipasi dalam pembuatan buku ini. Semoga buku ini memperkaya wawasan dan menginspirasi pembaca untuk lebih memahami dinamika kompleks antara komunikasi, teknologi, dan budaya saat ini. Selamat membaca!

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii

BAB 1 REVOLUSI DIGITAL: TANTANGAN DAN PELUANG DALAM INTEGRASI KOMUNIKASI, TEKNOLOGI, DAN BUDAYA DI INDONESIA.....	1
A. Pendahuluan	2
B. Integrasi Komunikasi, Teknologi, dan Budaya dalam Konteks Revolusi Digital.....	2
C. Transformasi Pola Komunikasi di Era Digital.....	3
D. Peran Media Sosial dan Platform Digital dalam Pembentukan Opini Publik.....	4
E. Teknologi dan Inovasi	5
F. Peningkatan Aksesibilitas Teknologi di Indonesia	6
G. Peran Teknologi dalam Mendukung Pertumbuhan Ekonomi dan Inovasi	7
H. Integrasi Budaya dalam Konteks Digital	7
I. Peran Budaya dalam Menghadapi Arus Globalisasi dan Digitalisasi	8
J. Tantangan dalam Mengatasi Kesenjangan Digital dan <i>Digital Divide</i>	9
K. Revolusi Digital dalam Memperkuat Konektivitas Sosial dan Ekonomi	11
L. Strategi untuk Menghadapi Tantangan dan Memanfaatkan Peluang.....	12
M. Kesimpulan.....	13
Rekomendasi.....	14
Daftar Pustaka.....	16
Profil Penulis.....	19
 BAB 2 TEORI KOMUNIKASI DIFUSI INOVASI	20
A. Pendahuluan	20
B. Difusi Inovasi	21

<i>C. Diffusion of Innovation Theory</i>	22
<i>D. Lima Kategori Adopter</i>	25
<i>E. Proses Difusi Inovasi</i>	27
<i>F. Penelitian Difusi Inovasi</i>	28
<i>G. Diffusion in a Development Context</i>	28
<i>H. Penutup</i>	29
Daftar Pustaka.....	30
Profil Penulis	32
 BAB 3 TANTANGAN DAN STRATEGI TEKNOLOGI BIM (BUILDING INFORMATION MODELLING) TERHADAP PRAKTIK MANAJEMEN KONSTRUKSI	 33
A. Pendahuluan	33
B. Karakteristik BIM.....	34
C. Dimensi BIM.....	35
D. Penutup.....	44
Daftar Pustaka.....	45
Profil Penulis	46
 BAB 4 TEKNOLOGI DNA LINGKUNGAN DALAM SURVEI BIODIVERSITAS AKUATIK	 47
A. Histori Singkat DNA Lingkungan.....	47
B. Terminologi DNA Lingkungan.....	47
C. Keuntungan dan Kekurangan Studi DNA Lingkungan	48
D. Teknologi DNA Lingkungan dalam Survei Biodiversitas Akuatik.....	51
E. Prosedur Utama Studi DNA Lingkungan.....	54
F. Prospek Masa Depan Studi DNA Lingkungan	55
Daftar Pustaka.....	58
Profil Penulis	68
 BAB 5 PENGARUH ALGORITMA FILTER BUBBLE TERHADAP MINAT BELI PRODUK DI APLIKASI TIKTOK OLEH MAHASISWA ILMU KOMUNIKASI UNJ ANGKATAN 2020—2022	 70
A. Pendahuluan	70
B. Pembahasan.....	77
C. Kesimpulan	84

Daftar Pustaka.....	86
Profil Penulis.....	88
BAB 6 E- RESOURCES PERPUSTAKAAN NASIONAL: KOMUNIKASI INOVASI, DAN LITERASI INFORMASI	90
A. Pendahuluan	90
B. Profil Perpustakaan Nasional	93
C. <i>E-Resources</i> sebagai Inovasi Produk Layanan Digital ..	98
D. Literasi Informasi Diperlukan untuk Menggunakan <i>E-Resources</i>	104
E. Inovasi Dikomunikasikan melalui Media Perpustakaan Nasional sebagai Media Literasi Informasi Pengguna	106
F. Upaya yang Dilakukan untuk Mengoptimalkan Literasi Informasi melalui Layanan <i>E-Resources</i>	109
G. Penutup.....	111
Daftar Pustaka.....	113
Profil Penulis.....	115
BAB 7 PENERAPAN SISTEM <i>PAYWALL</i> DALAM BENTUK KOMODIFIKASI PADA KONTEN BERITA DIGITAL DI INDONESIA.....	116
A. Mengenal Sistem <i>Paywall</i>	116
B. Penerapan Sistem <i>Paywall</i> pada Konten Berita Digital di Indonesia.....	118
Daftar Pustaka.....	122
Profil Penulis.....	123
BAB 8 DETEKSI SERANGAN MALWARE PADA WEB APLIKASI MENGGUNAKAN METODE ANALIS DINAMIS DAN STATIS	124
A. Pendahuluan	124
B. Metodologi <i>Malware</i>	126
C. Pembahasan.....	132
D. Penutup.....	138
Daftar Pustaka.....	139
Profil Penulis.....	142

BAB 9	LITERASI KEAMANAN SIBER DALAM KONTEKS BUDAYA	143
	A. Pendahuluan	143
	B. Pembahasan.....	146
	C. Penutup.....	156
	Daftar Pustaka.....	157
	Profil Penulis	159
BAB 10	STRATEGI KOMUNIKASI BAWASLU BALI DALAM OPTIMALISASI PENGAWASAN PARTISIPATIF PADA PEMILU TAHUN 2024	160
	A. Pendahuluan	160
	B. Pembahasan.....	162
	C. Penutup.....	174
	Daftar Pustaka.....	176
	Profil Penulis	179
BAB 11	MEDIA SOSIAL SEBAGAI SARANA DAKWAH DI PONDOK PESANTREN MIFTAHUL HUDA RAWALO BANYUMAS	180
	A. Pendahuluan	180
	B. Pembahasan.....	182
	C. Kesimpulan	190
	Daftar Pustaka.....	192
	Profil Penulis	193
BAB 12	DARI ANTROPOSENTRIS KE ANTROPOTEKNOLOGIS: PERGESERAN ONTOLOGI KOMUNIKASI DALAM KOMUNIKASI POLITIK DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0.....	194
	Referensi	198
	Profil Penulis	201
BAB 13	IDENTITAS RELIGIUS SANTRI DI MEDIA SOSIAL: PENDEKATAN SEMIOTIK	203
	A. Pendahuluan	203
	B. Media Sosial.....	205
	C. Konsep Identitas	209
	D. Pengertian Identitas Religius	211

E. Metode Penelitian	212
F. Pembahasan.....	213
G. Identitas Religius Santri di Media Sosial Facebook...	215
H. Penutup	218
Daftar Pustaka.....	219
Profil Penulis.....	221

**BAB 14 EKSPLORASI DIGITAL: BANGUN KARIR DAN
PENDIDIKAN DI ERA BARU KOMUNIKASI 222**

A. Pendahuluan	223
B. Kajian Teoritis.....	224
C. Hasil Penelitian.....	225
D. Pembahasan.....	226
E. Simpulan	227
Daftar Pustaka.....	228
Profil Penulis.....	230

INDEKS 231

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Alur pembahasan.....	34
Gambar 3.2	Tahapan strategi penerapan BIM	41
Gambar 4.1	PCR spesies tunggal (a) dan metabarcoding (b) untuk penilaian biodiversitas akuatik. (Sumber: NOAA25)	53
Gambar 4.2	Alur kerja eDNA metabarcoding	55
Gambar 6.1	Halaman website <i>e-Resources</i> Tanya Pustakawan ...	100
Gambar 6.2	Fitur Tanya Pustakawan via Live Chat di Website Perpustakaan Nasional RI.....	101
Gambar 6.3	Gambar Halaman Website Pujasintara Perpustakaan Nasional RI	102
Gambar 6.4	Informasi tentang Layanan Bimbingan Pemustaka dan Literasi Informasi.....	103
Gambar 6.5	Model komunikasi inovasi pada perpustakaan melalui <i>e-resources</i> dan layanan lainnya	108
Gambar 8.1	Diagram jumlah serangan Malware di Indonesia Tahun 2023	125
Gambar 8.2	Flowchart sistem kerja <i>Malware</i>	127
Gambar 8.3	Virtual Box sebagai tempat pengujian Malware.....	128
Gambar 8.4	Metasploit Merupakan <i>tool</i> menjalankan serangan <i>Malware</i> pada target.....	129
Gambar 8.5	Trafik perilaku malware pada jaringan atau network.	130
Gambar 8.6	Prinsip kerja cuckoo Sandbox	131
Gambar 8.7	Ekstraksi file malware menggunakan Msfconsole. .	132
Gambar 8.8	Skenario serangan pada target IP 192.168.100.50..	133
Gambar 8.9	Karakteristik serangan malware pada trafik jaringan komputer.	134
Gambar 8.10	Karakteristik serangan <i>malware</i> virus.BAS.Xyc.....	135
Gambar 8.11	Terdeteksi ada <i>malware</i> pada website menggunakan <i>SUCURI Tool real time</i>	136
Gambar 9.1	Peretasan SolarWind	148
Gambar 9.2	Serangan Phising tahun 2021	149
Gambar 9.3	Kerentanan Aplikasi Zoom	150
Gambar 9.4	Aspek Penyusun Literasi Digital	152
Gambar 9.5	Pilar Keamanan Digital.....	153

Gambar 9.6	Pilar Budaya Digital.....	154
Gambar 10.1	Rincian Jumlah Pelanggaran Pemilu	166
Gambar 10.2	Model Perencanaan Komunikasi oleh Philip Lesly .	169
Gambar 11.1	Profil akun facebook Pondok Pesantren Miftahul Huda Rawalo	186
Gambar 11.2	Profil Akun Instagram Pondok Pesantren Miftahul Huda Rawalo	187
Gambar 11.3	Profil Akun Tiktok Pondok Pesantren Miftahul Huda Rawalo	188
Gambar 11.4	Profil Akun Youtube Pondok Pesantren Miftahul Huda Rawalo	189
Gambar 13 1	Salah satu status santri Ponpes Darul Abror	217

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Interpretasi Dimensi BIM 3D – BIM 10D.....	36
Tabel 5.1	Hasil Uji Validitas Variabel X	78
Tabel 5.2	Hasil uji Validitas Variabel Y	78
Tabel 5.3	Hasil uji Reliabilitas Variabel X	79
Tabel 5.4	Hasil uji Reliabilitas Variabel Y	79
Tabel 5.5	Hasil Uji Normalitas Data	80
Tabel 5.6	Hasil Uji Korelasi Pearson	81
Tabel 5.7	Hasil Uji Regresi Linear Sederhana.....	82
Tabel 5.8	Hasil Uji Hipotesis t	83
Tabel 5.9	Hasil Uji Determinasi Koefisien	83
Tabel 8.1	Hasil Pengujian secara <i>real time</i> menggunakan <i>tool scanner malware SUCURI</i>	137
Tabel 9.1	Aspek Penting Literasi Keamanan Siber dalam Konteks Budaya	146
Tabel 9. 2	Upaya Meningkatkan Literasi Keamanan Siber	154
Tabel 13.1	Bentuk media sosial berdasarkan karakteristiknya ...	208

