

**INDEKS NAMA PENULIS**

A	
Achmad Basuki	103-110, 209-216
Ade Iriani	15-26
Agung Fajar Surya Kusuma	7-14
Agus Buono, Edi Santosa	177-188
Agus Setiawan	95-102
Alyauma Hajjah	27-34
Andi Sofyan Anas	119-126
B	
Billy Eden William Asrul	35-40
Bima Sena Bayu Dewantara	209-216
C	
Christantie Effendy	189-198
D	
Danny Manongga	15-26
Defina	135-146
Demiawan Rachmatta Putro Mudiono	47-54
Diana Purwitasari	199-208
Dimas Setiawan	77-84
Doddy Ferdian Nasution	55-60
Dyah Puspito Rini	1-6
E	
Edi Satriyanto	157-166
Eko Arif Riyanto	55-60
Eko Nur Hermansyah	15-26
Endah Ratna Arumi	95-102
F	
Fachrul Rozie	157-166
Fajar Delli Wihartiko	177-188
Feby Tri Saputra	135-146
Fitra Abdurrachman Bachtiar	103-110
G	
Gustientiedina	27-34
I	
Irwan	27-34
Iwan Syarif	157-166
L	
Lana Sularto	41-46
M	
Maria Ulfah Siregar	167-176
Misra Hartati	61-68
Mochammad Choirur Roziqin	47-54

Muhammad Jainal Arifin	209-216
Muhammad Mustakim	167-176
Muhammad Tajuddin	119-126
Muhammad Udin Harun Al Rasyid	157-166
N	
Nanik Suciati	199-208
Ngurah Agus Sanjaya ER	127-134
Nuril Amalia	47-54
P	
Parma Hadi Rantelinggi	69-76
Primandani Arsi	147-156
Pristi Sukmasetya	95-102
Pujianti Wahyuningsih	85-94
Putri Damayanti	199-208
R	
Retno Waluyo	147-156
Ridho Rahmadi	189-198
Risnandar	55-60
Rizki Surtiyan Surya	189-198
Siti Agrippina Alodia Yusuf	119-126
Siti Monalisa	61-68
Sitti Zuhriyah	35-40, 85-94
Slamet Riyanto	77-84
Sony Hartono Wijaya	135-146
Sri Anardani	77-84
Sri Nurdiati	177-188
Sri Widiastuti	69-76
Sulandri	103-110
Syahroni Hidayat	119-126
T	
Tanwir	69-76
Tengku Nurainun	61-68
Titik Nasiroh	167-176
Tri Juninisvianty	55-60
W	
Wilda Susanti	27-34
Wirawan Arief Nugroho	1-6
Y	
Yani Nurhadryani	135-146
Yenny Desnelita	27-34
Yogiek Indra Kurniawan	7-14
Yupit Sudianto	111-118

**INDEKS KATA KUNCI**

<b>A</b>	
Akuaponik	157-166
Algoritma Mural	69-75
Analisis Sentimen	135-145, 147-156
Animasi	7-8, 10, 12
Aplikasi	7-14
Arsitektur	111-118
Augmented Reality	7-10, 13, 14
<b>B</b>	
Beasiswa	167-175
Beban Pengasuh	189
Blockchain	177-188
Budidaya Ikan Gurami	111-118
<b>C</b>	
Campak Rubella	85-94
CART	55-60
Cerita Berbahasa Bali	127-132
Certainty Factor	28-32, 85-93
CFA	95-100
CFS	103-109
Confluence	15-16, 18-24
Covid-19	199-201, 206-207
CRA	189-191, 194
<b>D</b>	
Data Klasterisasi	209
DUNN Index	61-65
<b>E</b>	
Ekonomi	167-169
ELM	103-109
Entropi	167-171, 173-175
Estimasi Produksi Pertanian	209
<b>F</b>	
Fst Uin Suska	61-67
<b>G</b>	
Gambar Aerial	209-211
Gamifikasi	1-5
<b>H</b>	
Hidroponik	157-166
Hierarchical Clustering	127-131

HMM	119-126
Hubungan Antarkata	135-143
<b>I</b>	
Ibu Kota	147-156
Internet Of Things (IoT)	111-112, 157-166
<b>J</b>	
Jaringan	69-76
<b>K</b>	
Kanker	189-191, 195-197
Keamanan Jaringan	103-104
Kecerdasan Buatan	177-180, 182-185
Keluarga Pengasuh	189
Keputusan Karir	28-31
Klasifikasi	55-60
Klasterisasi	127-134
K-Means	61-66
Knowledge Management	15-24
Knowledge Management System	77-84
Koefisienwavelet-Mfcc	119
Koperasi	55-60
KRS	95-102
KRS Online	95-102
Kualitas Layanan	41-46
<b>L</b>	
Latent Dirichlet Allocation	127-134
Lexicon-Based	135-144
<b>M</b>	
MADM	167-169, 171, 175
Marketing Mix	61-67
MFCC	119-126
Model Choo-Sense Making	15-24
MOOC	1-6
<b>P</b>	
Naive Bayes	55-60
Particle Swarm Optimization	55-60
PDAM	1-6
Pemodelan Topik	199-207
Penyedia Data	41-45
Performa	69-76
Peringkasan Otomatis	199-203, 206
Perpustakaan Dan Arsip	15

Pertanian	177-185
Pertanian Cerdas	209
Pusat Kesehatan Masyarakat	47-54
<b>R</b>	
Rekomendasi	167-169, 171-173, 175
<b>S</b>	
S3C-Latent	189-191, 193-196
Salat	7-10, 12-13
Seleksi Fitur	103-109
Seleksi Karir	28-34
Servqual	41-46
Sistem Inferensi Fuzzy	157-161
Sistem Informasi Manajemen Puskesmas	47-54
Sistem Pakar	85-94
Sistem Pendukung Keputusan	1-6
Sistem Pengenalan Pembicara	119-126
Software Konsultasi	27-34
Strategi	61-67
Struktur Tree	135-143
Support Vectore Machine (SVM)	147-151
<b>T</b>	
TAM	47-54
Telekomunikasi	69-76
Throughput	69-76
Tingkat Penyelesaian	1-3
Topsis	1-6, 167-171, 175-176
Twitter	135-144, 147-155
<b>U</b>	
Uml	77-82
Usability	95-102
Usability Evaluation	95
<b>W</b>	
Wavelet	119-126
Website	85-92
10-Step Km Roadmap	77
3D	7, 9-10, 12, 14

**JUDUL ARTIKEL** (huruf besar, times new roman, 12pt, tebal, dan ditengah)  
(1 baris kosong, 10pt)

**Penulis Satu<sup>\*1</sup>, Penulis Dua<sup>2</sup>** (10pt, tebal, dan ditengah)  
(1 baris kosong, 10pt)

<sup>1</sup>Afiliasi Penulis Satu (10pt)

<sup>2</sup>Afiliasi Penulis Dua (10 pt)

Email: <sup>1</sup>penulis.satu@xmail.ac.id, <sup>2</sup>penulis.dua@xmail.ac.id (10pt)

\*Penulis Korespondensi

(1 baris kosong, 10pt)

(Naskah masuk: dd mmm yyyy, diterima untuk diterbitkan: dd mmm yyyy)  
(1 baris kosong, 10pt)

**Abstrak** (10pt, tebal, dan ditengah)  
(1 baris kosong, 10pt)

Tempatkan abstrak berbahasa Indonesia pada bagian ini. Abstrak memberikan gambaran umum tentang isi makalah dan harus ditulis dengan *Times New Roman* 10 dalam format satu kolom. Panjang ideal sebuah abstrak adalah 150 sampai 250 kata. Jika terdapat istilah-istilah asing yang belum dibakukan ditulis *italic*.  
(1 baris kosong, 10pt)

**Kata kunci:** kata kunci sedapat mungkin menjelaskan isi tulisan, ditulis dengan huruf kecil kecuali singkatan, maksimum enam kata, masing-masing dipisahkan dengan koma, *Times New Roman* 10pt, *italic*  
(2 baris kosong, 10pt)

**JUDUL BAHASA INGGRIS** (huruf besar, times new roman, 12pt, *italic*, tebal, dan ditengah)  
(1 baris kosong, 10pt)

**Abstract** (10pt, *italic*, tebal, dan ditengah)  
(1 baris kosong, 10pt)

Tempatkan abstrak berbahasa Inggris pada bagian ini. Gunakan font *Times New Roman* 10pt, *italic*.  
(1 baris kosong, 10pt)

**Keywords:** kata kunci sedapat mungkin menjelaskan isi tulisan, ditulis dengan huruf kecil kecuali singkatan, maksimum enam kata, masing-masing dipisahkan dengan koma, *Times New Roman* 10, *italic*  
(1 baris kosong, 10pt)

---

(1 baris kosong, 10pt)

## 1. PENDAHULUAN (huruf besar, 10pt, tebal)

Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK) merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Fakultas Ilmu Komputer (FILKOM) Universitas Brawijaya, Malang. JTIK memuat naskah hasil-hasil penelitian di bidang Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer.

Dokumen ini merupakan template untuk penulisan naskah di JTIK. Naskah diketik pada kertas berukuran standar A4 (21 cm x 29,7 cm) dalam format dua kolom dan satu spasi. Gunakan margin 3-3-2-2 cm (left-top-right-bottom), lebar tiap kolom 7,5 cm dengan jarak antar kolom 1 cm, menggunakan huruf Times New Roman 10 point dengan spasi tunggal. Pengiriman naskah ke JTIK

harus melalui website yang ada pada alamat <http://www.jtiik.ub.ac.id>.

Naskah harus ditulis menggunakan Bahasa Indonesia dengan panjang naskah diharapkan tidak melebihi 10 halaman. Penulis diharuskan mengikuti petunjuk penulisan ini dan templatnya bisa didapatkan pada <http://www.jtiik.ub.ac.id>.

Sistematika naskah adalah: **judul** yang harus ditulis secara ringkas dan menggambarkan isi naskah, dalam judul hindari penulisan sub judul atau studi kasus; **nama penulis** (tanpa gelar akademik); **afiliasi penulis**; **alamat email**; nama penulis yang ada tanda \* merupakan **korespondensi penulis**; **abstrak** (150 – 250 kata) ditulis dalam bahasa Indonesia dan Inggris; kata kunci (minimal tiga buah); **pendahuluan** yang berisi latar belakang dan

tujuan atau ruang lingkup tulisan; **metode penelitian** yang berisi tentang memformulasikan permasalahan yang diteliti dengan lebih rinci (sedapat mungkin ditulis secara matematis) dan menjelaskan metode yang diusulkan; **perancangan sistem** dimana bagian ini bisa ada atau tidak tergantung kebutuhan; hasil dan pembahasan yang berisi tentang menyampaikan pengujian yang dilakukan dan menganalisis hasil; kesimpulan; daftar pustaka (hanya memuat sumber-sumber yang dirujuk).

Isi pendahuluan mengandung latar belakang, tujuan, identifikasi masalah dan metode penelitian, yang dipaparkan secara tersirat (implisit). Kecuali bab Pendahuluan dan bab Kesimpulan, penulisan judul-judul bab sebaiknya eksplisit menyesuaikan isinya. Tidak harus implisit dinyatakan sebagai dasar teori, perancangan, dan sebagainya.

## 2. PERSAMAAN MATEMATIKA

Semua rumus atau persamaan ditulis dengan menggunakan *equation editor* atau *Math Type* (<http://www.mathtype.com>). Penulisan persamaan dimulai pada batas kiri, rata dengan kalimat tepat di atasnya. Jarak baris yang digunakan antara persamaan dengan kalimat di atasnya dan di bawahnya adalah 1,5 (satu setengah) spasi.

Persamaan matematika harus diberi nomor urut dalam kurung biasa dan harus diacu dalam tulisan. Persamaan matematika dinomori dengan angka Arab di dalam tanda kurung buka-tutup pada posisi rata kanan kolom. Untuk persamaan yang tidak cukup ditulis dalam lebar 1 kolom, penulisannya dapat melintasi 2 kolom, ditulis di bagian bawah halaman dan diberi nomor urut yang sesuai. Simbol didalam persamaan harus didefinisikan dan dapat dituliskan sebelum atau setelah persamaan. Persamaan (1) merupakan contoh penulisan persamaan untuk mencari frekuensi *baud rate* mode dua pada komunikasi serial mikrokontroler 8051.

Pada persamaan (1),  $f_{baud}$  merupakan frekuensi *baud rate*.  $SMOD$  adalah bit control dalam *PCON* (*Power Mode Control Special Function Register*), sedangkan  $f_{osc}$  merupakan frekuensi *oscillator*/Kristal yang digunakan dalam rangkaian mikrokontroler.

$$f_{baud} = \frac{2^{SMOD}}{64} \times f_{osc} \quad (1)$$

## 3. TABEL DAN GAMBAR

Semua tabel dan gambar harus jelas/tidak kabur/buram. Ukuran huruf pada tabel dan gambar harus dapat dibaca oleh mata normal dengan mudah. Posisi tabel atau gambar disuatu halaman, sebaiknya terletak dibagian atas atau bawah halaman pada tiap kolom. Contoh dapat dilihat pada tabel 1 atau gambar 1. Meletakkan tabel atau gambar ditengah halaman atau paragraf supaya dihindari. Tabel dan

gambar diletakkan pada posisi tengahsetiap kolom (*center alignment*).

### 3.1. Penulisan Tabel (10pt, tebal)

Nomor dan judul tabel ditulis diposisi tengah kolom (*center alignment*). Tabel dinomori dengan angka arab sesuai dengan urutannya. Judul tabel ditulis dibagian atas tabel dengan cara *title case*, kecuali untuk kata sambung dan kata depan. Ukuran huruf untuk judul tabel dan isi tabel adalah 8 (delapan). Sisi paling luar tabel tidak boleh melebihi batas margin kolom. Jika ukuran tabel tidak cukup ditulis dalam lebar 1 (satu), maka penulisannya dapat melintasi 2 kolom. Jarak baris yang digunakan antara tabel dengan kalimat di atasnya dan di bawahnya adalah 1 (satu) baris kosong. Tabel wajib menggunakan *layout* sesuai dengan Tabel 1 tanpa menggunakan garis lurus/vertikal. Setiap tabel harus diacu dalam tulisan dengan disertai nomor tabel dan diawali dengan huruf besar, misalnya Tabel 1.

### 3.2. Penggunaan Gambar

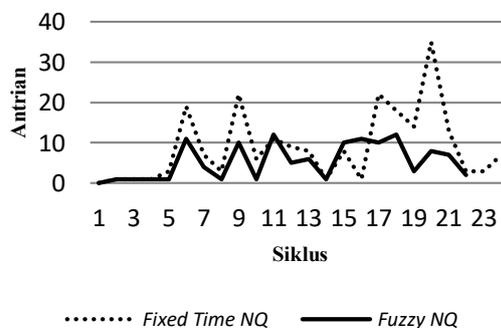
Nomor dan judul gambar ditulis diposisi tengah kolom (*center alignment*). Nomor gambar ditulis sesuai dengan urutannya menggunakan angka arab. Judul gambar ditulis dibagian bawah gambar dengan cara *title case*, kecuali untuk kata sambung kata sambung dan kata depan. Judul gambar menggunakan ukuran huruf 8 (delapan). Gambar tidak boleh melebihi batas margin dari tiap kolom, kecuali jika ukuran gambar yang besar tidak cukup dalam 1 kolom, maka dapat melintasi 2 kolom.

(1 baris kosong, 10pt)

Tabel 1. Rancangan Analisis Komputasi (8pt, ditengah)

mesin	operasi	waktu(menit)
1	5	10
	4	12
	4	16
2	3	18
	4	20

(1 baris kosong, 10pt)



Gambar 1. Contoh penggunaan gambar (8pt, ditengah)  
(1 baris kosong, 10pt)

Jarak baris yang digunakan antara gambar dengan kalimat di atasnya dan di bawahnya adalah 1

(satu) baris kosong. Usahakan gambar tidak berwarna/hitam putih (kecuali penggunaan warna pada gambar sangat diperlukan/tidak bisa dihindari) dan jika dicetak dalam hitam putih bisa dibedakan. Jika gambar berupa grafik harus jelas perbedaan antara satu sama lain dengan menggunakan jenis *line* dan *marker* yang berbeda-beda. Setiap gambar harus diacu dalam tulisan dengan disertai nomor gambar dan diawali dengan huruf besar, misalnya Gambar 1.

#### 4. SUMBER PUSTAKA/RUJUKAN

Sumber pustaka/rujukan sedapat mungkin merupakan pustaka-pustaka terbitan 5 tahun terakhir. Pustaka yang diutamakan adalah naskah-naskah penelitian dalam jurnal, konferensi dan/atau majalah ilmiah. Pustaka lain dapat berupa buku teks atau laporan penelitian (termasuk Skripsi/Tugas Akhir, Tesis, dan Disertasi), akan tetapi diusahakan tidak melebihi 20% dari seluruh jumlah sumber pustaka.

Penulisan sumber pustaka dan cara mengacu menggunakan aturan *Harvard-Anglia* dengan sedikit modifikasi dalam penulisan nama penulis didaftar pustaka menggunakan **huruf besar semua**. Beberapa aturan tentang penulisan sumber pustaka, yaitu: sumber pustaka yang ditulis dalam daftar pustaka sebelumnya harus pernah diacu dalam naskah, ditulis berurutan secara alfabetis tanpa nomor, apabila ada beberapa sumber pustaka mempunyai penulis sama maka diurutkan berdasarkan tanggal terbitnya, dan apabila ada beberapa sumber pustaka mempunyai penulis sama pada tahun penerbitan yang sama juga maka diurutkan dengan menambah huruf kecil ditahun publikasi (2011a, 2011b, 2011c).

Petunjuk lebih lengkap mengenai aturan *Harvard-Anglia* dapat dibaca pada link <http://www.citethisforme.com/guides/harvard-anglia-ruskin-university/>. Beberapa contoh penulisan sumber pustaka dapat dilihat dibagian Daftar Pustaka.

Sebagai contoh cara menulis daftar pustaka yang mengacu pada jurnal. Elemen yang harus ditulis pada daftar pustaka adalah:

NAMA BELAKANG PENULIS, INISIAL., Tahun.  
Judul artikel. Judul jurnal, Nomor volume (Nomor/tipe keluaran), No halaman.  
Tempat publikasi:Penerbit.

Elemen yang harus ditulis pada saat mengacu adalah: Nama penulis diikuti dengan tahun publikasi. Dalam daftar pustaka tertulis:

BROUGHTON, J.M., 2002. The Brettow Woods proposal: a brief look. *Political Science Quarterly*, 42(6), p.564.

COX, C., BROWN, J.T. dan TUMPINGTON, W.T., 2002. What health care assistants know about clean hands. *Nursing Today*, Spring Issue, pp.64-68.

Saat mengacu dalam teksnya yang harus ditulis adalah:

...(Broughton, 2002).

...(Cox, Brown, & Tumpington, 2002).

#### 5. ATURAN LAIN

Semua naskah ditelaah secara *double blind-review* oleh mitra bestari (*reviewers*) yang ditunjuk oleh *editor* menurut bidang kepakarannya. Penulis naskah diberi kesempatan untuk melakukan perbaikan (revisi) naskah atas dasar rekomendasi/saran dari mitra bestari dan editor. Kepastian pemuatan atau penolakan naskah akan diberitahukan secara tertulis melalui email.

Pemeriksaan dan penyuntingan cetak-coba dikerjakan oleh redaksi dan/atau dengan melibatkan penulis. Naskah yang sudah dalam bentuk cetak-coba dapat dibatalkan pemuatannya oleh redaksi jika diketahui bermasalah.

Segala sesuatu yang menyangkut perijinan pengutipan atau penggunaan software komputer untuk pembuatan naskah atau hal lain yang terkait dengan HAKI yang dilakukan oleh penulis naskah, berikut konsekuensi hukum yang mungkin timbul karenanya, menjadi tanggung jawab penuh penulis naskah tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

- ALIF, A., 2013. *Komputasi cerdas untuk pemula*. Malang: ABC Press.
- BERNDTSSON, M., HANSSON, J., OLSSON, B. & LUNDELL, B., 2008. *Thesis projects: a guide for students in Computer Science and Information Systems*. 2nd ed. London: Springer-Verlag London Limited.
- BROUGHTON, J.M., 2002a. The Brettow Woods Proposal: a Brief Look. *Political Science Quarterly*, 42(6), p.564.
- BROUGHTON, J.M., 2002b. The Brettow Woods Proposal: a Brief Look. *Political Science Quarterly*, [e-journal] 42(6). Tersedia melalui: Perpustakaan Universitas BX <<http://perpustakaan.ubx.ac.id>> [Diakses 1 Juli 2013]
- CAKRANINGRAT, R., 2011. *Sistem pendukung Keputusan untuk UMKM*. [ebook]. UBX Press. Tersedia melalui: Perpustakaan Universitas BX <<http://perpustakaan.ubx.ac.id>> [Diakses 1 Juli 2013]
- COX, C., BROWN, J.T. dan TUMPINGTON, W.T., 2002. What Health Care Assistants Know

about Clean Hands. *Nursing Today*, Spring Issue, pp.64-68.

GOALIE, D. 2008. Remote Sensing Technology for Modern Soccer. *Popular science and Technology*, [online] Tersedia di: <<http://www.popsoci.com/b012378/soccer.html>> [Diakses 1 Juli 2009]

International Standards Office, 1998. *ISO 690 – 2 Information and Documentation: Bibliographical References: Electronic Documents*. Geneva: ISO.

RICHMOD, J., 2005. *Customer Expectations in the World of Electronic Banking: a Case Study of the Bank of Britain*. PhD. Anglia Ruskin University.

RUMBAUGH, J., JACOBSON, I. & BOOCH, G., 2005. *The Unified Modeling Language reference manual*. 2nd ed. Boston: Addison-Wesley.

SAMSON, C., 1970. *Problems of information studies in history*. Dalam: S. Stone, ed. 1980. *Humanities information research*. Sheffield: CRUS. pp. 44-68.

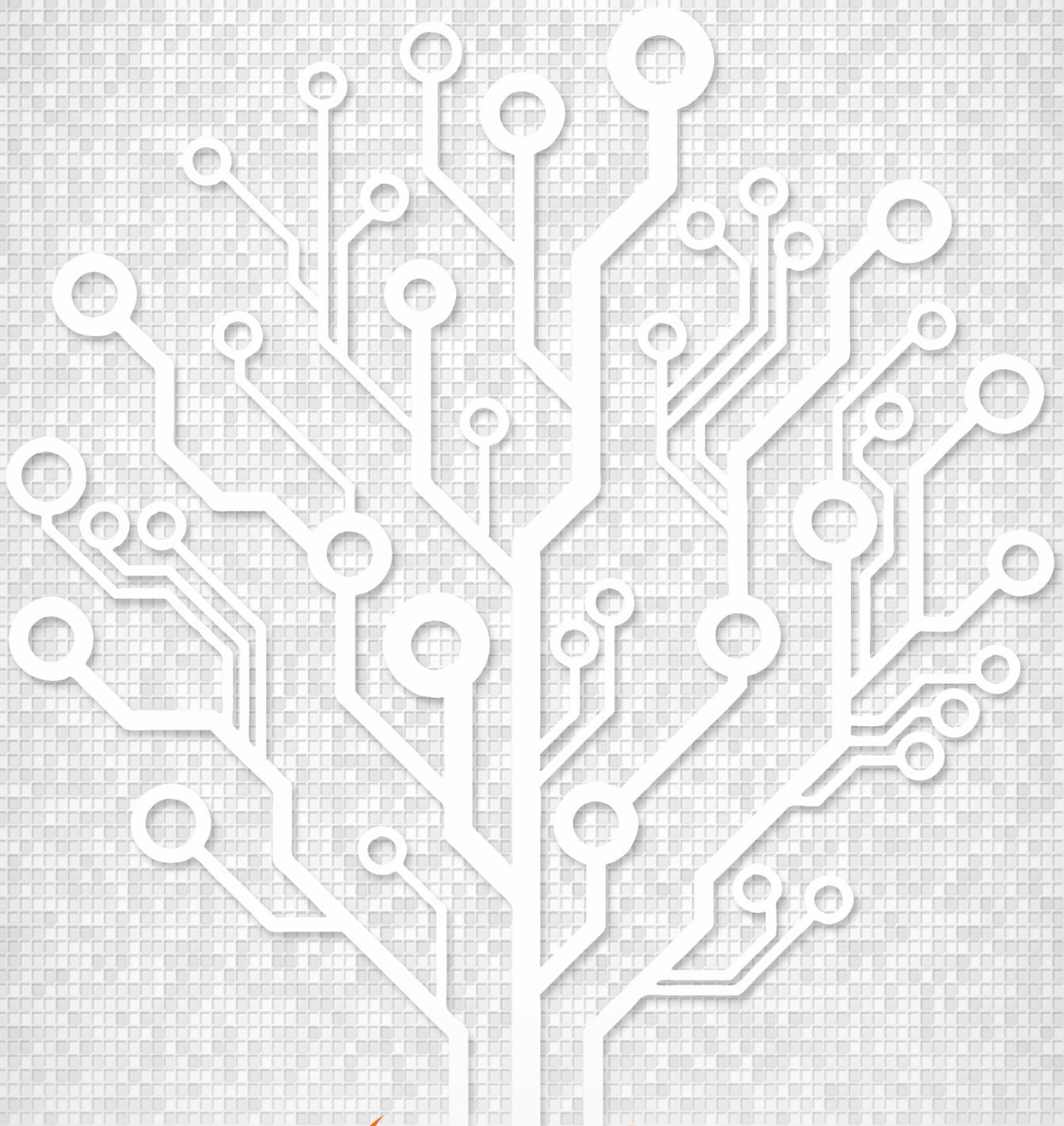
Scottish Intercollegiate Guidelines, 2001. *Hypertension in the elderly*. (SIGN publication 20) [online] Edinburgh: SIGN (Diterbitkan 2001) Tersedia di: <<http://www.sign.ac.uk/sign49.pdf>> [Diakses 22 November 2004]

SOMMERVILLE, I., 2011. *Software engineering*. 9th ed. London: AddisonWesley.

TANENBAUM, A.S., 1998. *Organisasi Komputer Terstruktur*, jilid 1. Diterjemahkan dari Bahasa Inggris oleh T.A.H Al-Hamdany. 2001. Jakarta: Salemba Teknika.

UNDESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs), 2005. *6th Global forum for reinventing government: towards participatory dan transparent governance*. Seoul, Republic of Korea, 24-27 May 2005. New York: United Nations.

Undang-undang Republik Indonesia nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia.



**JURNAL TEKNOLOGI INFORMASI DAN ILMU KOMPUTER**

FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA



9 772540 943000