

**INDEKS NAMA PENULIS**

<b>A</b>	
Abdi Dharma	51-60
Ade Ramdan	137-144
Admaja Dwi Herlambang	129-136
Ahmad Afif Supianto	137-144, 145-154
Ahmad Zaki Andika	51-60
Alfisyar Jefry Pranata	201-208
Allisa Majid	129-136
Amir Mahmud Husein	51-60
Angga Wijaya Narwa Putra	11-16
Asri Rizki Yuliani	137-144
<b>B</b>	
Bambang Pujiarto	79-86
Bondan Sapta Prakoso	69-78
<b>C</b>	
Candra Dewi	155-162
Catur Edi Widodo	121-128
Christina Simanjuntak	209-214
Christine Nababan	209-214
<b>D</b>	
Dana Indra Sensuse	97-106
Danang Triagus Setiyawan	25-32
Dewi Sartika	107-112
Diana Purwitasari	87-96
Dyah Ayu Widyaningrum	25-32
<b>E</b>	
Edy Santoso	201-208
Eko Riyanto	41-50
<b>F</b>	
Faizal Amir Nasution	181-190
Faizatul Amalia	129-136
Farassulthana Azzahra Willary Yaasiin	191-200
Firdausi Nuzula	181-190
Fitra Abdurrahman Bachtiar	173-180
<b>G</b>	
Genii Silitonga	209-214

<b>H</b>	
Hanifah Muslimah Az-Zahra	191-200
Herlambang Permadi	97-106
Herman Tolle	191-200
Hermawan Wirasantosa	33-40
Hilman Ferdinandus Pardede	137-144, 145-154
<b>I</b>	
Ida Nurhaida	17-24
Imelda Saluza	107-112
Indrihana Kharismaning Larasati	163-172
<b>K</b>	
Kusworo Adi	121-128
<b>L</b>	
Lussy Dwi Oktaviana	1-10
Luthfi Atikah	87-96
<b>M</b>	
Mawaddah Harahap	51-60
Mochammad Izzuddin	137-144
Muhamad Rifky	69-78
Muhammad Iqbal	1-10
<b>N</b>	
Nadea Cipta Laksmita	11-16
Nanik Suciati	87-96
Novanto Yudistira	155-162, 173-180
Nurfatima Selle	155-162
Nurlia Rahmatika	181-190
<b>O</b>	
Oesman Hendra Kelana	33-40
Onky Prasetyo	145-154
<b>P</b>	
Parmonangan R. Togatorop	209-214
Permata Sakti	113-120
Putra Pandu Adikara	61-68
<b>R</b>	
R. Budiarianto Suryo Kusumo	145-154
Randy Cahya Wihandika	61-68
Retno Indah Rokhmawati	163-172

Rizki Wahyudi	1-10
<b>S</b>	
Setiya Nugroho	79-86
Slamet Riyadi	17-24
Solikhin	41-50
Sucipto	25-32
Syaifuddin Syaifuddin	41-50
Syaiful Anam	145-154
<b>T</b>	
Tibyani	137-144
<b>V</b>	
Vicky Zilvan	145-154
<b>W</b>	
Widhy Hayuhardhika Nugraha Putra	163-172
Windra Swastika	33-40
<b>Y</b>	
Yeni Nuraeni	181-190
Yuita Arum Sari	201-208
Yulaikha Maratullatifah	121-128
Yurdha Fadhila Hernawan	61-68
Yusi Tyroni Mursityo	69-78
Yuyun Rohmawati	25-32
<b>Z</b>	
Zainal Arifien	173-180

## INDEKS KATA KUNCI

<b>A</b>	
<i>Adaptive Moving Self-Organizing Maps</i>	145-152
Akselerometer	173-178
Analisis Sentimen	201-207
<i>ARCS Motivational Model</i>	129-136
<b>B</b>	
Badan Pusat Statistik	113-115
Belajar Online	33-39
Bimbingan Akademik Mahasiswa FILKOM	191-197
Biolistrik	25-32
<i>Blockchain Technology</i>	33-39
BM25	61-68
<b>C</b>	
<i>Clustering</i>	137-144
<i>Compression Rate</i>	61-67
Covid-19	11-14, 51-60
CSF	97-102
<b>D</b>	
<i>Data Warehouse</i>	209-214
<i>Deep Learning</i>	87-97
<i>Design Sprint</i>	87-95
Deteksi Kejadian Lalu-Lintas	87-87
<i>Digital Technology In Labor Inspection</i>	182
<i>Dimensional Model</i>	209-214
Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang	69-71
<i>Direct Batch Growing Self Organizing Map (DBGSOM)</i>	137-140
<i>Django</i>	79-85
<b>E</b>	
<i>E-Business</i>	163-172
<i>E-Filing</i>	107-111
<i>E-Panorama</i>	17-21
<i>Exploratory Data Analysis</i>	51-54
<b>F</b>	
<i>Forward Chaining</i>	11-16
<b>G</b>	
Giroskop	173-178
<b>H</b>	
<i>Human Centered Design</i>	163-172, 191-199
<b>I</b>	

IPA	107-111
<b>J</b>	
Jaringan Syaraf Tiruan	25-26
<b>K</b>	
Kebakaran Hutan dan Lahan	87-95
Kemiskinan Digital	113-119
Klasifikasi <i>Multi-Label</i>	87-96
K-NN	173-178
<i>Knowledge Management</i>	97-106
<i>Knowledge Management Readiness</i>	97-105
Kompabilitas	69-77
Kopi	25-31
<b>L</b>	
<i>Labor Inspection</i>	181-182
<i>Labor Law Enforcement</i>	182
<i>Longest Common Subsequences</i>	201-207
LSTM	155-161
<b>M</b>	
Manajemen Kelas	129-136
Manajemen Proyek	69-77
Metode AHP	121-128
Metode SAW	121-128
Motivasi Belajar	129-136
<b>N</b>	
<i>Network Automation</i>	79-85
<i>New Normal</i>	51-57
<b>O</b>	
<i>Ontology</i>	209-214
<b>P</b>	
<i>Pagerank</i>	61-65
<i>Paramiko</i>	79-85
Pasar Tradisional	163-172
Pembelajaran Daring	129-134, 201-207
Pemilihan <i>Supplier</i>	121-125
Pendataan Bangunan	69-71
Pengaduan Bencana	87-89
Pengelompokan	145-152
Pengenalan Aktivitas Manusia	173-178
Penggunaan Listrik	155-161
Peringkasan Otomatis	61-65
Peternakan	1-10

Pola Berpikir Siswa	137-143
Prediksi	51-57, 155-161
<i>Problem Based Learning</i>	129-136
<i>Prophet</i>	51-57
PSSUQ	163-171
<i>Python</i>	79-85
<b>Q</b>	
QGIS	113-116
<b>R</b>	
<i>Recording</i>	1-10
Reformasi Birokrasi	97-106
RMSE	155-161
RNN	155-161
<b>S</b>	
<i>Scrum</i>	69-78
<i>Self Organizing Map (SOM)</i>	137-143
<i>Self-Organizing Maps</i>	145-152
Sertifikat Online	33-35
Silsilah	1-10
Sistem Pakar	11-16
Sistem Pendukung Keputusan	121-128
<i>Smartphone</i>	173-180
Stres	11-16
<i>Support Vector Machine</i>	201-208
SUSENAS	113-115
<i>System Usability Scale</i>	87-95
<b>T</b>	
Teknologi Informasi dan Komunikasi	113-118
<i>Textrank</i>	61-67
Time Series	155-161
<b>U</b>	
UEQ	191-199
Universitas Mercu Buana	17-22
<i>Usability Testing</i>	163-171, 191-199
<b>V</b>	
Validasi	69-77
<i>Virtual Tour</i>	17-23
Visualisasi	145-147
<b>W</b>	
<i>Waterfall</i>	1-4, 17-19
Web	1-10

<i>Whiskey</i>	25-31
----------------	-------

**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

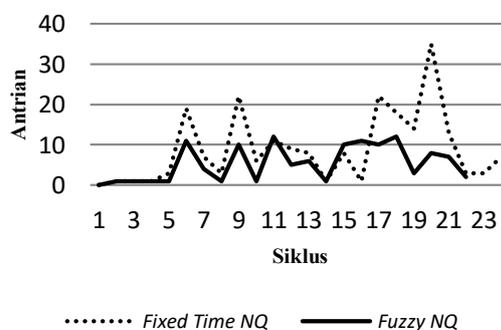
Nomor dan judul gambar ditulis diposisi tengah kolom (*center alignment*). Nomor gambar ditulis sesuai dengan urutannya menggunakan angka arab. Judul gambar ditulis dibagian bawah gambar dengan cara *title case*, kecuali untuk kata sambung kata sambung dan kata depan. Judul gambar menggunakan ukuran 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.

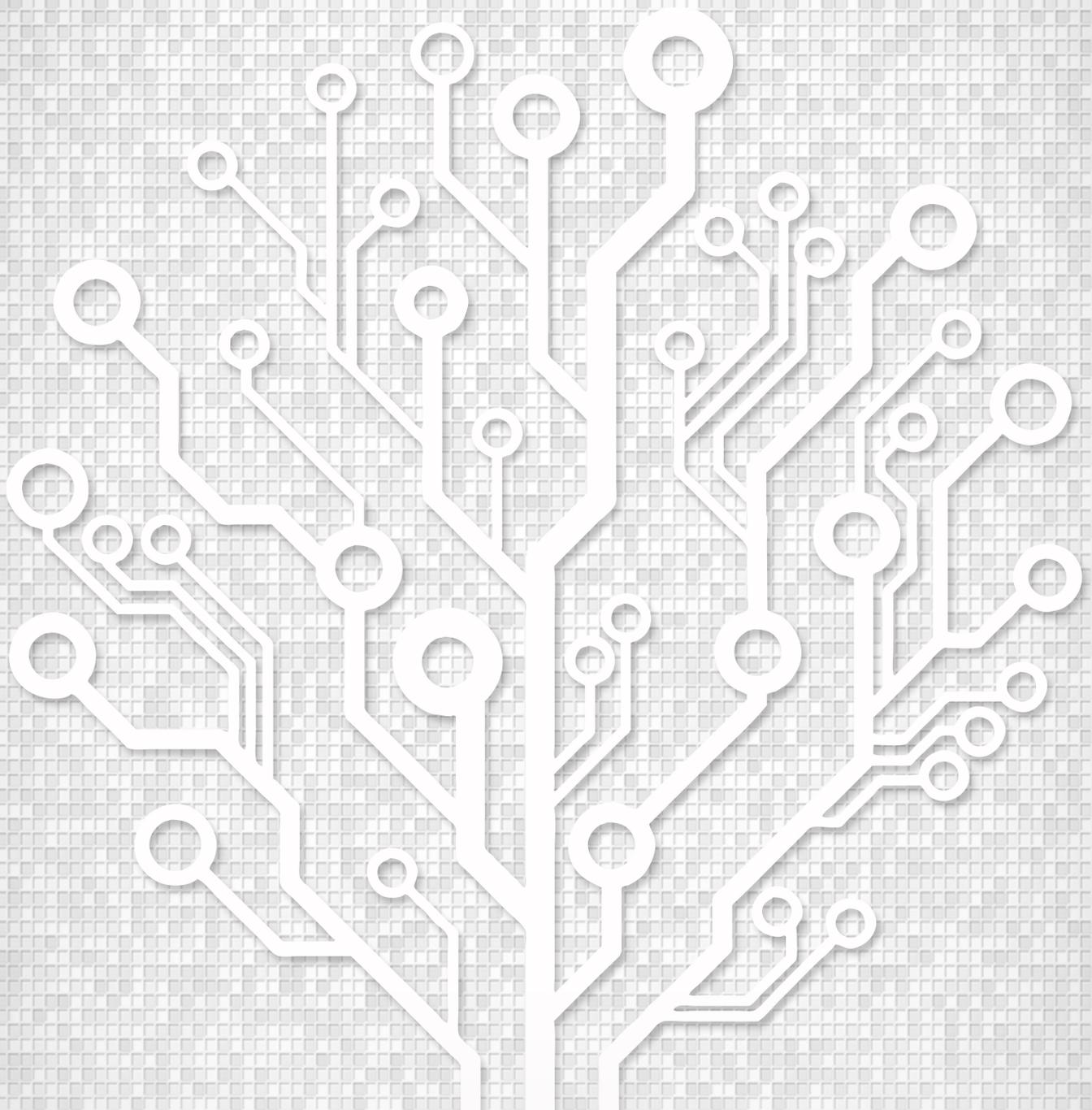
Scottish Intercollegiate Guidelines, 2001. *Hypertension in the elderly*. (SIGN publication 20) [online] Edinburgh: SIGN (Diterbitkan 2001) Tersedia di: <<http://www.sign.ac.uk/sign49.pdf>> [Diakses 22 November 2004]

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