

## INDEKS NAMA PENULIS

<b>A</b>	
Adam Hendra Brata	373-380
Ahmad Afif Supianto	403-410
Ahmat Adil	275-282
Andi Prayudi	227-234
Anditya Arifianto	357-364
Angelita Justien Jumadi	343-348
Anton Yudhana	227-234
Ariq Cahya Wardhana	303-310
<b>B</b>	
Bambang Gunawan	293-302
Bambang Sugiantoro	235-244
Bayu Rahayudi	329-332, 389-394
Billawal Nadipa Pelealu	381-388
Budi Nugroho	411-418
<b>C</b>	
Candra Dewi	389-394
<b>D</b>	
Dany Primanita Kartikasari	329-332
Dian Pramana	319-328
Dian Rahmani Putri	319-328
Dihin Muriyatmoko	349-356
Dimas Wahyu Wibowo	343-348
Dina Anggraini	293-302
<b>E</b>	
Eka Larasati Amalia	343-348
Eko Setiawan	365-372
Ema Rachmawati	357-364
<b>G</b>	
Ginjar Wisnu Ifan A.	373-380
<b>H</b>	
Halimah Tus Sadiyah	253-264
Hery Dian Septama	395-402
<b>I</b>	
I Made Ari Saputra	265-274
I Nyoman Alit Arsana	217-226
I Nyoman Saputra Wahyu Wijaya	217-226
I Putu Agung Bayupati	265-274
Ida Bagus Ary Indra Iswara	217-226
Indriati	389-394
Irman Hermadi	333-342
Irsyad Arif Mashudi	343-348
<b>K</b>	
Komang Candra Brata	373-380
<b>L</b>	
Linawati	283-292
<b>M</b>	
M. Azman Maricar	319-328
M. Gilvy Lenggawan Putra	419-428

Made Niama Dwi Susila	283-292
Mauladani Adi Gasbara	253-264
Michael Renaldi	419-428
Mohammad Farid Naufal	311-318
Muhamad Aby Wicaksono	395-402
Muhamad Komarudin	395-402
Muhamad Nuradi Arrahmantoro	349-356
Muhamad Saad Nurul Ishlah	253-264
Muhamad Sidik	293-302
Muhammad Aminul Akbar	381-388
Muhammad Fadhlhan Supriadi	357-364
Muhammad Iqbal	245-252
Muhammad Rheza Caesardi	365-372
Muhammad Tajuddin Anwar	275-282
Munifah Nur	245-252
<b>N</b>	
Nenny Anggraini	303-310
Ni Kadek Dwi Rusjayanthi	265-274
Nurul Faizah Rozy	303-310
Nyayu Siti Aminah Lily Elfrieda	253-264
Nyoman Gunantara	283-292
<b>P</b>	
Putu Praba Santika	217-226
<b>R</b>	
Rahmadhan Gatra	235-244
Rizal Maulana	365-372
Rizkhi Dwi Nugroho	245-252
Roisul Setiawan	329-332
Rusydi Umar	227-234
<b>S</b>	
Sri Rahayu Natasia	419-428
Sukarna	333-342
Syahroni Hidayat	275-282
<b>T</b>	
Titin Yulianti	395-402
Tri Afirianto	381-388
Triana Harmini	349-356
<b>W</b>	
Wahyu Andhika	245-252
Wibisono Sukmo Wardhono	381-388
<b>Y</b>	
Yani Nurhadryani	333-342
Yusi Tyroni Mursityo	403-410
Yustinus Radityo Pradana	403-410

## INDEKS KATA KUNCI

<b>A</b>	
Algoritma	227-233
Algoritma <i>Kernel K-Means</i>	411-416
Analisis Sentimen	389-394
Android	253-264, 373-378
Aplikasi Berbasis Web	303-307
Asisten Virtual	293-294
<i>A-Star</i>	227-233
<i>Augmented Reality</i>	381-387
<b>B</b>	
Babad	275-281
Balai Banjar	283-291
Bm25	389-394
Bobot Kata	343-344
<b>C</b>	
Calistung	381-387
<i>Chatbot</i>	293-302
CNN	311-316
<i>Computer Vision</i>	357-363
<i>Cosine Similarity</i>	343-348
<i>Coverage</i>	283-292
COVID-19	411-417
<b>D</b>	
<i>Deep Neural Network</i>	311-312
Dehidrasi	365-371
Denyut Jantung	365-370
Digitalisasi	275-281
Dijkstra	227-232
<i>E-Aquaculture</i>	295-402
<i>E-Library</i>	319-326
Elisitasi Kebutuhan	245-246
<i>Embedded</i>	373-377
Evaluasi	319-327
<i>Evaluation</i>	419-425
<i>Eve-Ng</i>	235-238
<i>Extreme Programming</i>	293-302
<b>F</b>	
<i>Floyd Warshall</i>	227-232
<i>Forward Chaining</i>	293-302

<i>Fun Testing</i>	381-386
<i>Fuzzy Inference System</i>	333-341
<b>G</b>	
Graf Bipartit	411-416
<b>H</b>	
<i>High Availability</i>	329-332
<b>I</b>	
Ibu Hamil	253-264
IoT	373-378
<i>Itinerary</i>	303-310
ITK	419-427
<b>K</b>	
<i>Keyboard Virtual</i>	217-218
Kinerja Anggaran	333-342
Klasifikasi	365-371
Klasifikasi Cuaca	311-312
KMS	253-264
KMS obat	253-263
<i>K-Nearest Neighbor</i>	365-368, 389-394
KNN	311-315
<i>Knowledge Management System</i>	253-264
Kompetensi	245-248
<b>L</b>	
Laju Pernapasan	365-370
<i>Line</i>	293-302
Lombok	275-281
<i>Machine Learning</i>	311-312
Media Belajar	381-386
Media Pembelajaran Lalu Lintas	265-273
Minat Belajar	381-383
<i>Mobile Application</i>	373-375
<i>Mobilenet</i>	357-363
Monitoring Dan Evaluasi	333-341
MRT Jakarta	389-393
<b>N</b>	
NGF	275-281
<b>O</b>	
OSPF	235-243
<b>P</b>	
PaTik Bali	217-224
Pemantauan	295-401

Pembimbing	403-409
Pemetaan	411-416
Pengenalan Objek	357-360
<i>Playground</i>	373-379
Presensi	245-250
<i>Protokol Routing</i>	235-243
<b>Q</b>	
QoS	235-243
<b>R</b>	
Rekomendasi Dosen	403-409
<i>Rooftop</i>	283-292
Rugi-Rugi Lintasan	283-291
<i>Shadowing</i>	283-291
<i>Simulator Lalu Lintas</i>	265-273
<i>Single Board Computer</i>	329-332
Sistem Informasi Wisuda	349-350
Situs Web	419-427
Skripsi	403-409
SLiMS (Senayan Library Management System)	319-321
SSD	357-362
Statik	235-243
<i>Support Vector Machine</i>	403-408
SVM	311-315
<b>T</b>	
Taman Pendidikan Al-Qur'an	349-350
Tambak Udang	295-402
<i>Term Frequency</i>	343-346
Topik	403-404
Topik Penelitian	411-416
Transformasi	275-281
<b>U</b>	
UEQ	217-225
Ujian Esai	343-344
UNIDA Gontor	349-355
<i>Urine</i>	365-370
<i>Usability</i>	333-341
<i>Usability Testing</i>	265-274
<i>User Experience</i>	217-225, 303-310, 319-327
<i>User Experience Lifecycle</i>	303-310
<i>User Experience Lifecycle Template</i>	419-427
<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	319-327

<i>User Persona</i>	245-251
<b>W</b>	
<i>Web Cluster</i>	329-332
<i>Weighted Product</i>	349-355, 403-409
Wisuda	349-355
5G	283-292

**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

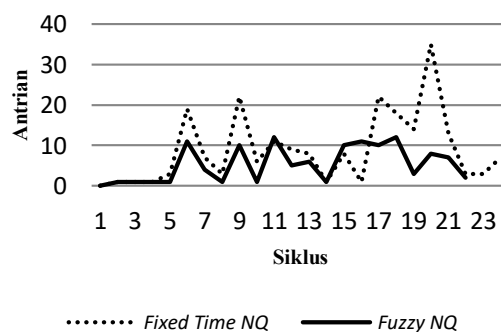
Nomor dan judul gambar ditulis diposisi tengah kolom (*center alignment*). Nomor gambar ditulis sesuai dengan urutannya menggunakan angka arab. Judul gambar ditulis dibagian bawah gambar dengan cara *title case*, kecuali untuk kata sambung kata sambung dan kata depan. Judul gambar menggunakan ukuran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

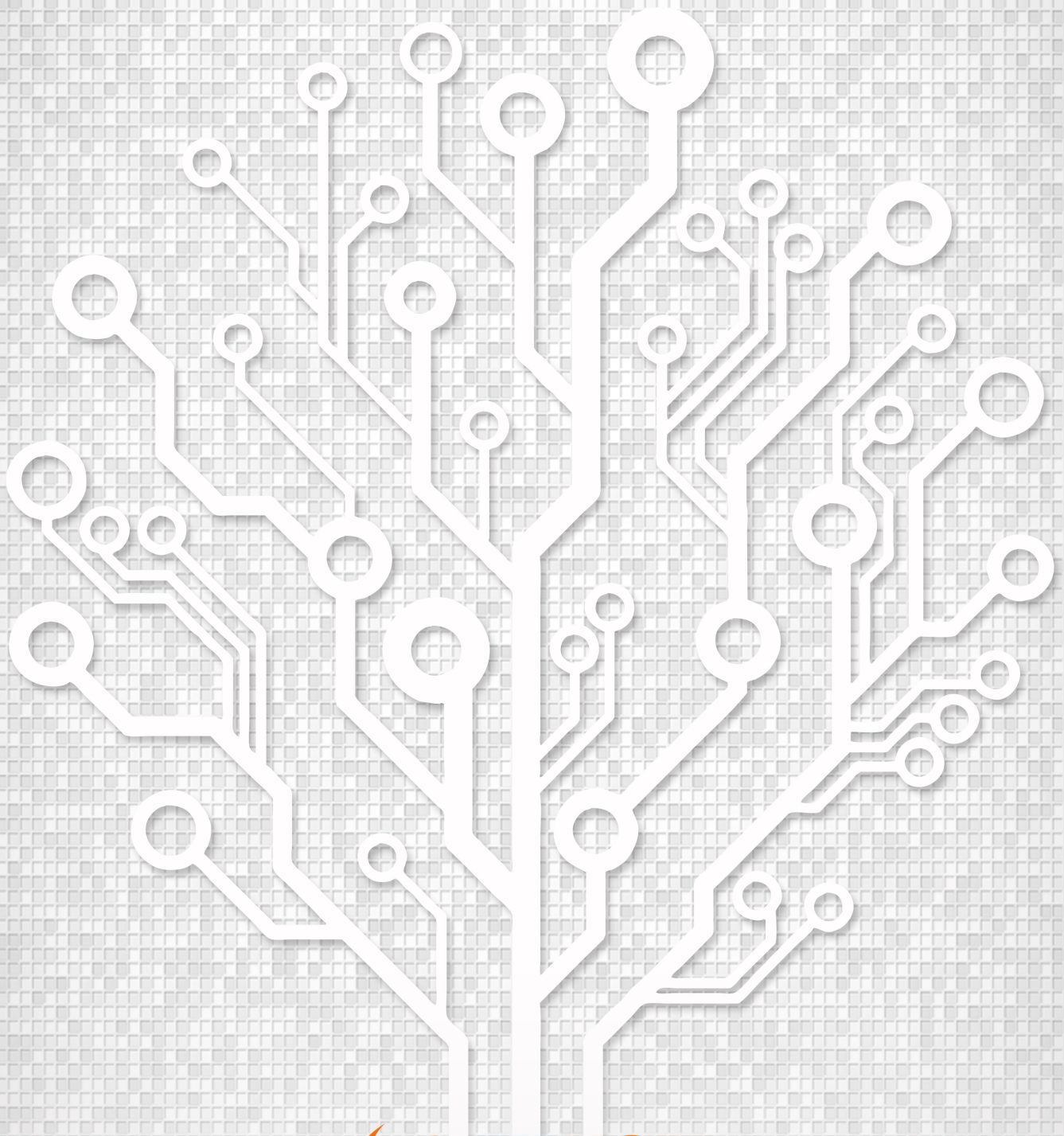
Scottish Intercollegiate Guidelines, 2001. *Hypertension in the elderly*. (SIGN publication 20) [online] Edinburgh: SIGN (Diterbitkan 2001) Tersedia di: <<http://www.sign.ac.uk/sign49.pdf>> [Diakses 22 November 2004]

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