

**PROSIDING KOMMIT 2012  
(KOMPUTER DAN SISTEM INTELIJEN)  
Volume 7 – 2012**

**TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI  
(TIK) UNTUK KETAHANAN NASIONAL**

ISSN: 2302-3740

**PENERBIT**

Lembaga Penelitian Universitas Gunadarma

**Alamat Editor:**

Lembaga Penelitian Universitas Gunadarma  
Jl. Margonda Raya 100 Pondok Cina  
Depok, 16424  
Telp. +62-21-78881112 ext. 455  
Fax. +62-21-7872829  
e-Mail: [kommit@gunadarma.ac.id](mailto:kommit@gunadarma.ac.id)  
Laman: <http://penelitian.gunadarma.ac.id/kommit>

Prosiding KOMMIT, Volume 7 - 2012

Editor:

Tety Elida, Moh. Okki Hardian, Wahyu Rahardjo, Fitrianiingsih, Tri Wahyu Retno Ningsih

Disain sampul: Wira Catur

Penerbit: Lembaga Penelitian Universitas Gunadarma

Hak cipta © 2012 oleh Universitas Gunadarma. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi prosiding ini dalam bentuk apapun, baik secara eletronis maupun mekanis, termasuk memfotocopy, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya tanpa izin tertulis dari penerbit.

ISSN: 2302-3740

## **DEWAN REDAKSI**

### **Penanggung Jawab:**

Dr. Ir. Hotniar Siringoringo, MSc.

### **Ketua Dewan Editor:**

Dr. Ir. Tety Elida Siregar, MM.

### **Editor Pelaksana:**

Moh. Okki Hardian, ST., MT.

Wahyu Rahardjo, SPsi., MSi.

Fitrianingsih, SKom., MMSi.

Tri Wahyu Retno Ningsih, SSas., MM.

### **Reviewer:**

Prof. Dr. I Wayan Simri Wicaksana, S.Si, M.Eng.

Prof. Dr.rer.nat. Achmad Benny Mutiara, SSi, SKom.

Prof. Dr. Busono Soerowirdjo

Prof. Dr. Sarifuddin Madenda

Prof. Dr. dr. Johan Harlan

Prof. Dr. Ir. Eriyatno MSAE.

Dr. Tb. Maulana Kusuma, SKom., MEngSc.

Dr.-Ing. Adang Suhendra, SSi,SKom,MSc.

Prof. Dr. Ir. Kudang Boro Seminar, MSc.

Drs. Agus Harjoko MSc., PhD.

Dr. Ir. Joko Lianto Buliali

## **PENERBIT**

Lembaga Penelitian Universitas Gunadarma

Jl. Margonda Raya 100 Pondok Cina

Depok, 16424

Telp. +62-21-78881112 ext. 455

Fax. +62-21-7872829

e-Mail: [kommit@gunadarma.ac.id](mailto:kommit@gunadarma.ac.id)

Laman: <http://penelitian.gunadarma.ac.id/kommit>

## **PANITIA PELAKSANA SEMINAR**

### **Penasehat:**

Prof. Dr. E.S. Margianti, S.E., MM.  
Prof. Suryadi Harmanto, SSi., M.MS.I.  
Agus Sumin, S.Si., MM.

### **Penanggung Jawab:**

Prof. Dr. Yuhara Sukra, MSc.  
Prof. Dr. Didin Mukodim, MM.

### **Ketua Pelaksana:**

Dr. Ir. Hotniar Siringoringo, MSc.

### **Wakil Ketua Pelaksana:**

Dr. Bertalya

### **Sekretariat:**

Ida Ayu Ari Angreni, ST., MMT.  
Dr. Jacobus Belida Blikololong  
MS. Harlina, S.Kom., MM.

### **Sarana Prasarana:**

Drs. Hardjanto Sutedjo, MM.  
Rino Rinaldo, SE., MM  
Riyanto, ST.

## KATA PENGANTAR

Pertukaran informasi merupakan kebutuhan masyarakat modern, sehingga Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi hal yang sangat penting. Secara kasat mata, setiap orang dapat menyaksikan perkembangan TIK yang sangat pesat. Perkembangan TIK sampai saat ini masih didominasi oleh negara-negara maju. Kondisi ini harus direposisi.

Indonesia memiliki sumber daya manusia yang handal dan banyak, di antaranya berada di perguruan tinggi. Sumber daya manusia ini terkesan bekerja masih sendiri-sendiri. Penelitian di lingkungan perguruan tinggi maupun litbang sering disalahartikan sebagai pemuas akademis, sementara di kalangan industri lebih tertarik pada penyelesaian ekonomis jangka pendek. Permasalahan ini dapat diatasi dengan memulai kolaborasi antara dunia pendidikan, litbang, industri dan pemerintah.

KOMMIT merupakan seminar nasional di bidang komputer dan teknik yang mendukung pengembangan teknologi komputer maupun aplikasi komputer dalam berbagai bidang. Seminar ini bertujuan menyediakan wadah bagi peneliti, akademisi dan praktisi untuk saling bertukar informasi, berdiskusi dan berkolaborasi sehingga dapat menghasilkan produk siap pakai di dalam bidang sistem informasi.

Topik yang menjadi pembahasan pada KOMMIT ke 7 ini adalah: sistem informasi manajemen, sistem informasi geografis, sistem informasi medis, *enterprise resource planning*, *information retrieval*, matematika aplikasi, sistem keamanan, aplikasi multimedia, pengolahan sinyal dan citra, *computer vision*, *open source & open content*, *e-government*, *e-business*, *e-education*, data semantik, *information system interoperability*, *distributed*, *parallel*, *grid*, *P2Pp*, *mobile information management*, *mobile technology*, *green computing*, telekomunikasi dan jaringan komputer, sistem kontrol, instrumentasi dan diagnosis, mekanika dan elektronika, energi terbarukan, *cognitive science*, *soft computing*, *perceptual science*, bioinformatika dan geoinformatika, *collaborative network*, dan *electron devices*.

Artikel yang disajikan pada seminar ini setelah melalui proses *peer review*, berjumlah seratus satu, yang berasal dari 15 Perguruan Tinggi di Indonesia. Beberapa artikel yang terpilih akan di publikasikan pada Jurnal Ilmiah yang diterbitkan oleh Universitas Gunadarma.

Semoga seminar ini dapat memberikan masukan bagi pengembangan teknologi informasi dan komunikasi di negara kita. Kami ucapkan terima kasih kepada para reviewer yang telah bersedia melakukan review, juga kepada pembicara tamu dan nara sumber yang telah berkontribusi pada acara ini, serta kepada semua pihak yang telah membantu proses produksi prosiding ini.

Ketua Pelaksana  
Dr. Ir. Hotniar Siringoringo, MSc.



# DAFTAR ISI

<b>DEWAN REDAKSI</b> .....	<b>iii</b>
<b>PANITIA PELAKSANA SEMINAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ARTIKEL:</b>	
1. <i>Sistem Informasi Manajemen Penanggulangan Kemiskinan (Studi Kasus Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan)</i> Ahmad Haidar Mirza.....	1
2. <i>Optimasi Pencarian dengan Knowledge Graph</i> Abidin Ali, Dina Rifdalita, Juliana Putri Lestari, Lintang Yuniar Banowosari .....	11
3. <i>Analisis Teknik Reduksi Data dan Minimalisasi Ukuran File APK pada Mobile Application Pengenalan Budaya Indonesia Berbasis Android Serta Pengembangannya</i> Adhika Novandya, Debyo Saptono .....	18
4. <i>Aplikasi Manajemen File Berbasis Web untuk Monitoring Status Kegiatan</i> Akhmad Fauzi, Tri Sulistyorini.....	27
5. <i>Penerapan Metode Dijkstra dalam Pencarian Jalur Terpendek pada Perusahaan Distribusi Film</i> Albert Kurnia, Friska Angelina, Windy Dwiparaswati .....	36
6. <i>Penyembunyian Informasi (Steganography) Audio Menggunakan Metode LSB (Least Significant Bit) Menggunakan Matlab</i> Ari Santoso, Irfan, Nazori AZ.....	42
7. <i>Standardisasi Sistem Informasi Kesehatan Berjenjang Open E-Health Gunadarma Information System, Mewujudkan Layanan Kesehatan Prima</i> Aries Muslim, AB Mutiara, Teddy Oswari, Riyandari Auror, Irdiah Amsawati .....	51
8. <i>Pengembangan Web sebagai Upaya Penunjang Optimalisasi Produk Asuransi</i> Armaini Akhirson.....	59
9. <i>Protokol Autentikasi Berbasis One Time Password untuk Banyak Entitas</i> Avinanta Tarigan, D.L. Crispina Pardede .....	67
10. <i>Peningkatan Keamanan Kartu Kredit Menggunakan Sistem Verifikasi Sidik Jari di Indonesia</i> Bima Shakti Ramadhan Utomo, Denny Satria, Lulu Mawaddah Wisudawati.....	72
11. <i>Rancangan Aplikasi Pencarian Barang Pada Metro Pacific Place dengan Menggunakan Macromedia Dreamweaver 8</i> Triyanto, Bramantyo Sukarno, Miftah Andriansyah.....	78

12.	<i>Sistem Pengambilan Keputusan Bela Negara Non-Fisik untuk Daerah Depok dengan Metode AHP (Analytic Hierarchy Process)</i> Damai Subimawanto, Surya Thiono Wijaya, Yusuf Triyuswoyo, I Wayan Simri Wicaksana, Detty Purnamasari.....	85
13.	<i>Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada UMKM dengan Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) (Studi Kasus di Depok dan Qingdao)</i> Deboner Hillery, Dharma Tintri, Pandam R Wulandari.....	94
14.	<i>Faktor Kunci Sukses dalam Pelaksanaan Sistem Enterprise Resource Planning</i> Delvita Dita Putri Anggrayni, Dewi Agushinta R. ....	101
15.	<i>Model Penentuan Posisi Siaga Lift sebagai Pemanfaatan Penghematan Energi pada Sistem Kerja Lift</i> Denmas Muhammad Ridwan, Donny Ejje Baskoro, Faisal Yafi, Lily Wulandari.....	110
16.	<i>Pemanfaatan Jaringan Akses Telepon sebagai Jaringan Broadband Layanan Internet dengan Teknologi Asymmetric Subscriber Line</i> Djasiodi Djasri.....	116
17.	<i>Evaluasi Website JobsDBTM Mobile dengan Metode Usability Heuristic</i> Esty Purnamasari, Helen Wijayanti, Yosfik Alqadri, Dewi Agushinta Rahayu, Fani Yayuk Supomo .....	123
18.	<i>Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Peralatan dengan Penerapan Konsep Three Tier (Studi Kasus: Gardu Induk Prabumulih UPT Palembang)</i> Evi Yulianingsih, Marlindawati .....	131
19.	<i>Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Nasabah Menggunakan Internet Banking dengan Menggunakan Anjungan Tunai Mandiri (Studi Kasus pada Bank BCA, BRI dan Bank Syariah Mandiri)</i> Faramita Dwitama, Mohammad Abdul Mukhyi .....	139
20.	<i>Enkripsi Informasi untuk Pengamanan Pesan Singkat pada Telepon Seluler Berbasis Java MIDP</i> Farid Thalib, Melba Mauludina Novalestari .....	148
21.	<i>Desain Database e-Supremuseum Batik Indonesia</i> Fikri Budiman, Slamet Sudaryanto Nurhendratno .....	157
22.	<i>Analisis Perbandingan Kinerja Search Engine Menggunakan Penelusuran Precision dan Recall untuk Informasi Ilmiah Bidang Ilmu Kedokteran</i> Sukei, Fitriainingsih.....	164
23.	<i>Membandingkan Web Pengunduhan Perangkat Lunak</i> Fuji Ihsani, Istiana Idha Aulia, Melisa Chatrine Kamu, Anacostia Kowanda, Trini Saptariani.....	172
24.	<i>Analisis dan Verifikasi Formal Protokol Non-Repudiasi Zhang-Shi dengan Logika SVO-CP</i> Hanum Putri Permatasari, Avinanta Tarigan, D. Lucia Crispina Pardede .....	178
25.	<i>Implementasi Kebijakan E-Government pada Pemerintah Kota Palembang</i> Hardiyansyah.....	185

26.	<i>Aplikasi Pengingat Jadwal Imunisasi Berbasis Android</i> Hauliza Rindhayanti, Lintang Yuniar Banowosari .....	193
27.	<i>Model Berbasis Ekstraksi untuk Analisis Gaya Berjalan</i> Hustinawaty, Miftahul Jannah, Rd. Fazlur Rahman.....	201
28.	<i>Metoda Penumbuhan Kreativitas Berbasis Web: Studi Pengembangan Produk Kerajinan Tenun Ikat dalam Upaya Melestarikan dan Meningkatkan Nilai Tambah</i> Iman Murtono Soenhadji, Priyo Purwanto, Ida Astuti, Faisal Reza.....	209
29.	<i>Simulasi dan Optimasi Antrian Pelayanan Agen JNE Buaran</i> Isram Rasal, Hardimen Wahyudi, Nadia Rahmah Al Mukarromah, Yuhilza Nahum .....	218
30.	<i>Aplikasi Data Mining dengan Teknik Decision Tree untuk Mengklasifikasikan Data Pasien Rawat Inap</i> Julius Santony, Sumijan .....	226
31.	<i>Integrasi Sumber Data Heterogen Menggunakan Ontologi, Studi Kasus: Data Kependudukan Indonesia</i> Kemal Ade Sekarwati, I Wayan Simri Wicaksana.....	235
32.	<i>Pengenalan Ucapan untuk Belajar Bahasa Menggunakan Perangkat Mobile</i> Kezia Velda Roberta, Raden Supriyanto.....	241
33.	<i>Sistem Pakar Pendeteksi Prediksi Kemungkinan Penyakit Stroke</i> Linda Atika.....	247
34.	<i>Analisis Sektor Unggulan dalam Perekonomian DKI Jakarta</i> Lita Praditha, Mohammad Abdul Mukhyi .....	254
35.	<i>Kapabilitas Proses Konstruksi Perangkat Lunak pada Perusahaan Pengembang Perangkat Lunak di Bali Menggunakan Kerangka Kerja ISO/IEC 15504</i> Luh Gede Surya Kartika, Kridanto Surendro .....	262
36.	<i>Sistem New Media pada Aplikasi Internet Radio Berbasis Android</i> Lulu Mawaddah Wisudawati, Avinanta Tarigan.....	269
37.	<i>Kajian Awal Hibridisasi Toyota Soluna dengan Konfigurasi Parallel HEV</i> Mohamad Yamin, Agung Dwi Sapto .....	276
38.	<i>Pemodelan dan Analisis Rem Cakram dan Rem Tromol dengan Software CATIA V5</i> Mohamad Yamin, Darmawan Sebayang.....	283
39.	<i>Deteksi Sonority Peak untuk Penderita Speech Delay Menggunakan Speech Filing System</i> Muhammad Subali, Tri Wahyu Retno Ningsih, M. Kholiq .....	289
40.	<i>Penerapan Periklanan di Internet dan Pemasaran Melalui E-Mail untuk Meningkatkan Pemasaran Produk UMKM di Wilayah Depok</i> Mujiyana, Lana Sularto, M. Abdul Mukhyi.....	296
41.	<i>Monitoring Sistem Pengendalian Suhu dan Saluran Irigasi Hydroponik pada Greenhouse Berbasis Web</i> Nia Maharani Raharja, Iswanto.....	303

42.	<i>Disain Rangkaian Detektor Mini Doppler</i> Nur Sultan Salahuddin, Paulus Jambormias, Erma Triawati.....	311
43.	<i>Prototipe Sistem Pemrosesan Limbah Medis</i> Nur Sultan Salahuddin, Adi Hermansyah, RR Sri Poenomo Sari .....	317
44.	<i>Audit TIK pada Sistem Penerbitan Surat Perjalanan Republik Indonesia (SPRI) di Kantor Imigrasi Bogor</i> Nurul Adhayanti, Karmilasari .....	323
45.	<i>Aplikasi Pencarian Lokasi Sekolah Menggunakan Telepon Selular Berbasis Android</i> Nuryuliani, Selvi Isni Hadisaputri, Miftah Andriansyah.....	331
46.	<i>Faktor Penentu Efektifitas IT Governance: Studi Kasus pada Perusahaan di DKI Jakarta</i> Pandam Rukmi Wulandari, Samuel David Lee, Renny Nur'ainy.....	340
47.	<i>Aplikasi Mobile Panduan Diet Berdasarkan Golongan Darah Berbasis Android</i> Parno, Swesti Mahardini.....	345
48.	<i>Studi Terhadap Konstruksi Model Pengklasifikasi Regresi Logistik</i> Retno Maharesi.....	352
49.	<i>Karakteristik dan Model Matematika Aliran Lumpur pada Pipa Spiral</i> Ridwan.....	360
50.	<i>Implementasi Mikrokontroler untuk Deteksi Drop Tegangan pada Instalasi Sederhana</i> Rif'an Tsaqif As Sadad, Iswanto.....	368
51.	<i>Analisis Pendeteksian Nodul Citra Sinar-X Paru</i> Rodiah, Sarifuddin Madenda, Dewi Agushinta Rahayu.....	377
52.	<i>Composite Range List Partitioning pada Very Large Database</i> Rosni Gonydjaja, Yuli Karyanti .....	384
53.	<i>Analisis Perbandingan Waktu untuk Layanan Email dan SMS pada Jaringan Interkoneksi untuk Kajian Efektivitas Dukungan Media Komunikasi Dosen-Mahasiswa</i> S N M P Simamora, Karina Datty Putri, Robbi Hendriyanto.....	389
54.	<i>Desain Prototipe Aplikasi Sistem Keamanan pada Rumah Berbasis Pengenalan Wajah dengan Algoritma Jaringan Saraf Tiruan dan Fitur Fft</i> Shinta Puspasari, Hendra.....	398
55.	<i>Analisis Implementasi Algoritma Propagasi Balik pada Aplikasi Identifikasi Wajah Secara Waktu Nyata</i> Shinta Puspasari, Alfian Sucipta.....	405
56.	<i>Sistem Pemantau Ruangan dengan Penangkapan Gambar Otomatis Menggunakan Sensor Infra Merah Pasif</i> Singgih Jatmiko, R. Supriyanto, R.N. Nasution .....	412

57. <i>Sistem Pengenalan Ekspresi Wajah Berdasarkan Citra Wajah Menggunakan Metode Eigenface dan Nearest Feature Line</i> Sulistyo Puspitodjati, Tyas Arie Wirana .....	418
58. <i>Ekstraksi Data pada Halaman Web Database Mining Akademik Menggunakan Simple Tree Matching (STM)</i> Sumijan, Julius Santony .....	426
59. <i>Perancangan dan Implementasi Software Penyelesaian Persamaan Non Linier dengan Metode Fixed Point Iteration</i> Vivi Sahfitri.....	447
60. <i>Perhitungan Panjang Janin pada Citra Ultrasonografi untuk Memprediksi Usia Kehamilan</i> Wahyu Supriyatin, Bertalya .....	456
61. <i>Model Translator Notasi Algoritmik ke Bahasa C</i> Wijanarto, Achmad Wahid Kurniawan .....	464
62. <i>Simulasi Dinamika Molekular Sistem Molekul Argon dan Graphene dengan Menggunakan Perangkat Lunak DL_Poly</i> Ahmad Rifqi Muchtar, Wisnu Hendradjit, Agus Samsi.....	473
63. <i>Pengidentifikasian Otomatis Bentuk Kista Ovarium Menggunakan Deteksi Circle dan Deteksi Tepi Laplacian dan Prewitt.</i> Yenniwati Rafsyam, Jonifan .....	482
64. <i>Pengaruh Karakteristik, Sikap dan Pelatihan terhadap Penggunaan Teknologi Informasi dan Kinerja Pegawai untuk Penerapan Pemerintah Elektronik di Pedesaan</i> Yuventus Tyas Catur Pramudi, Karis Widayatmoko .....	489
65. <i>Perancangan Sistem Informasi Alur Kerja (Work Flow) Dokumen Pengajuan Proposal Skripsi</i> Zulfandi, Sarip Hidayatullah, Wahyudianto .....	500
66. <i>Aplikasi Pengenalan Budaya dari 33 Provinsi di Indonesia Berbasis Android</i> Adhika Novandya, Ajeng Kartika, Ari Wibowo, Yudhi Libriadiany .....	508
67. <i>Sistem Informasi Geografis Bengkel Resmi Mercedes-Benz dan BMW di Kota Jakarta Menggunakan Quantum GIS</i> Agustini Dwi Setia Rahayu, Ana Rizki, Ria Awalliya.....	514
68. <i>Studi Kasus Konflik PT.XXX dengan Pelanggan Kereta Kelas Ekonomi Berdasar Ilmu Teori Organsisasi Umum</i> Albert Kurnia Himawan, Juliana Putri Lestari, Aris Budi Setiawan.....	517
69. <i>Aplikasi Pengenalan Dasar-Dasar Bahasa Inggris untuk Anak Usia Dini Menggunakan Adobe Flash CS 3 Professional</i> Alfa Marlin, Siti Andini, Sri Wahyuni .....	519
70. <i>Eksplorasi Celah Keamanan Piranti Lunak Web Server Vertrigoserv pada Sistem Operasi Windows Melalui Jaringan Lokal</i> Andrias Suryo Widodo, Maria Magdalena Merry, Stefanus Dwi Putra Medisa .....	524

71. <i>Sistem Pengambilan Keputusan Kelayakan Sekolah Mendapatkan Status RSBI Studi Kasus SMA RSBI Di DKI Jakarta</i> Ardhani Reswai Yudistari, Odheta, Tryono Taqwa .....	529
72. <i>Penerapan Algoritma Kruskal dan Pengimplementasiannya dalam Kasus Pendistribusian Majalah "UG News" Antar Universitas Gunadarma</i> Ardisa Pramudhita, Mahisa Aji Kusuma, Nur Fisabilillah .....	535
73. <i>Implementasi Algoritma Dijkstra untuk Menentukan Rute Terpendek Antar Museum di Yogyakarta Berbasis Web</i> Ardo Rama, Citra Ika Wibawati, Rizka Fajriah .....	538
74. <i>Pembuatan Aplikasi Permainan Labirin 2D untuk Handphone</i> Aries Afriliansyah .....	542
75. <i>Konfigurasi Trixbox Server Untuk VoIP pada Jaringan Peer to Peer</i> Arif Liberto Jacob, Muhammad Muhijar, Ferry Wisnuargo .....	547
76. <i>Sistem Penunjang Keputusan Memilih Kriteria Lagu Pop Indonesia yang Baik</i> Ario Halik, Virgiawan Ananda Pratama.....	550
77. <i>Evaluasi Algoritma Prim dan Kruskal Terhadap Pemasangan Kabel Telepon di DKI Jakarta</i> Atikah Luthfiyyah, Voni, Wahyu Pratama .....	553
78. <i>Aplikasi Pemetaan Pusat Perbelanjaan Kota Bekasi Menggunakan Android</i> Awal Arifianto, Muhammad Yunus, Andrika Siman, Agung Rahmat Dwiardi, Deny Nugroho .....	556
79. <i>Penerapan Algoritma Greedy pada Studi Kasus Pencarian Rumah Sakit Terdekat di Jakarta Selatan</i> Bagus Fitroh Alamsyah, Maulana Malik Ibrahim, Prakasita Wigati.....	559
80. <i>Implementasi Algoritma Dijkstra Guna Optimasi Jalur Pendistribusian Produk Seluler</i> Banu Adi Witono, Dhita Angreny, Randy Aprianggi .....	561
81. <i>Face Recognition Menggunakan Metode Linear Discriminant Analysis (LDA)</i> Bayu Adi Yudha Prasetya.....	563
82. <i>Pembuatan Game Arasen untuk Latihan Soal Tes Potensi Akademik Menggunakan RPG Studio</i> Daisy Patria, Hayu Wasna Sari, Riyandari Asrita .....	570
83. <i>Pemodelan Spasial Tingkat Kerawanan Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Depok</i> Eriza Siti Mulyani, Muhammad Arsah Novel Simatupang .....	576
84. <i>Sistem Log Monitoring Jaringan (LAN) Menggunakan Bahasa Pemrograman Pascal</i> Fendy Christian, Stefanus Goutama, Afrilia Nita Anjani.....	582
85. <i>Website Surat Pembaca Sebagai Media Komunikasi dalam Penyampaian Aspirasi Masyarakat</i> Hamisati Muftia, Nabiurrahmah.....	584

86.	<i>Aplikasi Pendidikan Bagi Anak di Bawah Umur 7 Tahun</i> Helmi, Muhammad Subentra, Randy Aditiya Yusuf .....	586
87.	<i>Sistem Pencarian Fasilitas Umum Terdekat Menggunakan Augmented Reality dengan Minimum Spanning Tree</i> Hifshan Riesvicky, Prita Dessica, Tatang Fanji Permana .....	592
88.	<i>Aplikasi Multimedia Audio Video Player dengan Menggunakan Visual Basic .Net 2008</i> Inggrit Parnandes, Rias Astria, Meilisa Ndaru Hermiyanti.....	595
89.	<i>Aplikasi Energy Usage Calculator untuk Menghitung Penggunaan dan Biaya Energi Listrik Berbasis Python Versi 3.2.3</i> M Haidar Hanif, Herio Susanto.....	599
90.	<i>Implementasi Algoritma Kruskal untuk Optimasi Pengangkutan Sampah</i> Meilidyningtyas Cantika Ryadiani, Nurul Ardianingsih, Robby Matheus.....	602
91.	<i>Pemilihan Aplikasi Permainan untuk Perkembangan Motorik dan Simbolik Anak Usia 1 - 7 Tahun</i> Michael Satrio Prakoso, Detty Purnamasari.....	605
92.	<i>Sistem Informasi Geografis SMA di Bogor</i> Muhamad Ramadani Silatama, Narendra Paskarona, Ary Wahyudi.....	608
93.	<i>Pembuatan Website World Watch Shop Menggunakan Magento Commerce</i> Rahma Eka Putri, Septiana Dewi Saputri, Sheila Rizka .....	614
94.	<i>Pembuatan Aplikasi Pemetaan Tempat Usaha di Sekitar Kampus Depok Gunadarma Menggunakan Android 2.1</i> Rangga Adhitya Pradiptha, Titik Rahayu Mariani, Winda Utari .....	616
95.	<i>Aplikasi Penjualan Makanan Khas Garut pada Toko Aneka Sari dengan Menggunakan Visual Basic .Net</i> Rangga Septian Putra, Rion Saputra, Ryan Oktario.....	619
96.	<i>Pengembangan E-Government pada Layanan Informasi Publik Pemerintahan Daerah Sulawesi Barat Menuju Good Governance</i> Rizka Fajriah, Windy Dwiparaswati, Aris Budi Setyawan .....	625
97.	<i>Perlunya Penerapan Teknologi Web Semantik pada Situs Pencarian Lowongan Pekerjaan di DKI Jakarta</i> Robby Matheus Gultom, Tatang Fanji Permana, Aris Budi Setyawan .....	628
98.	<i>Program Aplikasi Enkripsi dan Dekripsi SMS pada Ponsel Berbasis Android dengan Algoritma DES</i> Rudy Hendrayanto, A. Ramadona Nilawati .....	631
99.	<i>Penentuan Keputusan untuk Membantu Program Genre Bagi Pasangan Muda</i> Sandi Agung Harseno, Moh. Ropiyudin, Dessy Wulandari.....	634
100.	<i>Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jerman Berbasis Mobile Android</i> Satrio Wibisono, Lisda .....	638
101.	<i>Aplikasi Foodcourt Menggunakan Microsoft Visual Studio 2008</i> Tri Hardiyanti, Shelly Gustika Septiani .....	644

## ANALISIS SEKTOR UNGGULAN DALAM PEREKONOMIAN DKI JAKARTA

*Lita Praditha*<sup>1</sup>  
*Mohammad Abdul Mukhyi*<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi, Jurusan Akuntansi Universitas Gunadarma

<sup>2</sup>mukhyi@staff.gunadarma.ac.id

### Abstrak

Penelitian bertujuan untuk menganalisis sektor apa saja yang menjadi sektor-sektor unggulan di DKI Jakarta dan juga kontribusi suatu sektor dalam meningkatkan indeks pendapatan masyarakat DKI Jakarta. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model Analisis Input Output (Analisis I-O), dengan menggunakan beberapa analisis yaitu analisis Matriks Inverse Leontif yang merangkum seluruh dampak dari perubahan produksi suatu sektor terhadap total produksi sektor-sektor lainnya ke dalam koefisien. Salah satu diantaranya analisis indeks total keterkaitan ke belakang dan ke depan, analisis sektor kunci, dan analisis indeks pendapatan masyarakat. Data yang digunakan yaitu tabel I-O DKI Jakarta tahun 2006 dengan klasifikasi 87 sektor diperoleh dari BPS DKI Jakarta. Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa sektor yang mempunyai nilai indeks penyebaran paling tinggi adalah sektor industri barang-barang dari plastic, yang memberikan kontribusi sebesar 1,2452. Sektor Jasa perusahaan memberikan kontribusinya yang paling tinggi dibandingkan dengan sektor lainnya, dengan nilai indeks kepekaan paling besar yaitu 1.8687. Terdapat 13 sektor unggulan yang memiliki indeks total keterkaitan ke belakang dan ke depan lebih besar dari satu dan memegang peranan penting dalam menggerakkan roda perekonomian di DKI Jakarta yaitu Industri barang-barang dari plastic, Industri minyak dari nabati dan hewani, Industri tepung, Industri kendaraan bermotor, Logam dasar, besi dan baja, Perbengkelan, Industri obat-obatan dan jamu, Jasa perusahaan, Komunikasi, Industri pakan ternak, Bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal, Industri kimia dasar, dan Restoran. Dan terdapat 37 sektor perekonomian di DKI Jakarta karena mempunyai peran yang tinggi dalam menarik indeks pendapatan masyarakat yaitu lebih besar dari satu.

**Kata Kunci:** Analisis, Sektor Unggulan, Input-Output, DKI Jakarta

### PENDAHULUAN

Di era otonomi daerah ini setiap wilayah atau daerah dituntut untuk bisa mencari, mengelola dan mengidentifikasi kemampuan daerah bersangkutan. Untuk itu perlu adanya perencanaan pembangunan yang tepat dengan memperhatikan potensi ekonomi yang dimilikinya.

Peranan perencanaan dalam pembangunan semakin sulit untuk masa sekarang, perubahan struktur ekonomi dimasing-masing sektor dengan berkurangnya lahan pertanian, meningkatnya

produksi pertambangan, berkurangnya perusahaan industry, meningkatnya permintaan listrik, pesatnya pembangunan gedung-gedung bertingkat baik untuk usaha maupun tempat tinggal, munculnya transportasi bus way dan lain-lain membuat para perencana pembangunan harus mengetahui kondisi terkini yang semakin kompleks. (BPS DKI Jakarta, 2008)

Suatu sektor belum dapat dikatakan sebagai sektor andalan bila hanya memiliki daya penyebaran di atas rata-rata. *Leading sectors* menurut tabel I-O adalah sektor yang memiliki indeks daya penye-

baran dan derajat kepekaan di atas rata-rata atau di atas satu. Pengertian sektor unggulan adalah sektor atau kegiatan ekonomi yang mempunyai potensi, kinerja, dan prospek yang lebih baik dibandingkan sektor lainnya sehingga diharapkan mampu menggerakkan kegiatan usaha ekonomi turunan lainnya, sehingga dapat tercipta kemandirian pembangunan wilayah. Sektor unggulan (*key sector*) ialah sektor yang memiliki peranan yang relatif besar dibanding sektor-sektor lainnya dalam memacu tujuan pertumbuhan ekonomi.

Dibutuhkannya data yang dapat mencerminkan kondisi terkini agar dalam mengambil keputusan terhadap pengembangan suatu sektor ekonomi di suatu wilayah DKI Jakarta, akan lebih efektif dan efisien jika didasari oleh pertimbangan mengenai hubungan atau keterkaitan seluruh sektor ekonomi dalam menggerakkan perekonomian secara menyeluruh.

Untuk menganalisa pergerakan tersebut dapat dilakukan dengan bantuan tabel input-output (IO). Analisis input-output didasarkan pada situasi perekonomian yang nyata bukan dengan pendekatan teori semata. Tabel input-output dapat mendeskripsikan arus transaksi antar pelaku perekonomian. Dengan demikian, apabila terjadi perubahan tingkat produksi atas sektor tertentu, dampaknya terhadap sektor lain dapat dilihat. Dan tentu saja sebagai landasan kebijaksanaan ekonomi dalam mendukung perencanaan pembangunan di DKI Jakarta.

Tabel I-O pada dasarnya merupakan uraian statistic dalam bentuk matriks yang menyajikan informasi tentang transaksi barang dan jasa serta saling keterkaitan antara sektor yang satu dengan sektor lainnya, dalam suatu wilayah pada suatu periode waktu tertentu (BPS DKI Jakarta, 2008). Secara garis horisontal atau baris, isian-isian tabel memperlihatkan bagaimana output suatu sektor dialokasikan ke sektor lainnya

untuk memenuhi permintaan antara (*intermediate demand*) dan sebagian lagi digunakan untuk memenuhi permintaan akhir (*final demand*). Isian menurut garis vertikal atau kolom, menunjukkan struktur pemakaian input antara dan input primer yang disediakan oleh sektor-sektor lain untuk pelaksanaan kegiatan produksi.

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui sektor-sektor unggulan dalam perekonomian DKI Jakarta guna menentukan kebijaksanaan yang harus dijalankan.
2. Menghitung tingkat keterkaitan antara berbagai sektor kegiatan ekonomi guna memperoleh gambaran mengenai kontribusi suatu sektor terhadap perekonomian secara keseluruhan.
3. Mengukur tingkat indeks pendapatan masyarakat dari masing-masing sektor.

## METODE PENELITIAN

Sumber data utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu tabel input output DKI Jakarta tahun 2006-2012. Tabel input output ini merupakan tabel input output terbaru yang ada ketika penelitian ini dibuat. Tabel input output disajikan dalam tiga tabel dasar yang terdiri dari transaksi total atas dasar harga pembeli dan produsen serta transaksi domestik atas dasar harga produsen untuk klasifikasi 87 sektor. Data tabel input output DKI Jakarta tahun 2006-2012 diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) DKI Jakarta.

### Indeks Total Keterkaitan ke Belakang

Konsep ini diartikan sebagai kemampuan suatu sektor untuk meningkatkan pertumbuhan industri hulunya. Indeks total keterkaitan ke belakang disebut juga sebagai indeks daya penyebaran yang digunakan untuk mengukur kaitan ke belakang. Sektor *j* dikatakan

mempunyai kaitan ke belakang yang tinggi apabila  $BL_j$  mempunyai nilai lebih besar dari satu.

$$BL_j = \frac{n \sum_{i=1}^n \alpha_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \alpha_{ij}}$$

Dimana :

$BL_j$  = indeks total keterkaitan ke belakang sektor j

$\alpha_{ij}$  = unsur matriks kebalikan Leontief

### Indeks Total Keterkaitan ke Depan

Konsep ini diartikan sebagai kemampuan suatu sektor untuk mendorong pertumbuhan produksi sektor-sektor lain yang memakai input dari sektor ini. Total keterkaitan ke depan disebut juga sebagai indeks derajat kepekaan yang digunakan untuk mengukur kaitan ke depan. Sektor i dikatakan mempunyai indeks total keterkaitan ke depan yang tinggi apabila nilai  $FL_i$  lebih besar dari satu.

$$FL_i = \frac{n \sum_{j=1}^n \alpha_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \alpha_{ij}}$$

Dimana :

$FL_i$  = indeks total keterkaitan ke depan sektor i

$\alpha_{ij}$  = unsur matriks kebalikan Leontief

### Analisis Sektor Kunci

Dari analisis input output dapat dilihat sektor-sektor kunci yang memiliki keterkaitan ke belakang atau disebut juga derajat kepekaan yang tinggi dan keterkaitan ke depan atau daya sebar yang tinggi. Sektor kunci didefinisikan sebagai sektor yang memegang peranan penting dalam menggerakkan roda perekonomian dan ditentukan berdasarkan indeks total keterkaitan ke belakang dan ke depan. Sektor kunci adalah sektor yang memiliki indeks total keterkaitan ke belakang dan ke depan lebih besar dari satu.

### Indeks Pendapatan Masyarakat

Indeks pendapatan masyarakat digunakan untuk melihat besarnya kenaikan

total pendapatan masyarakat untuk setiap kenaikan satu-satuan output yang dihasilkan suatu sektor. Sebuah sektor dikatakan mempunyai peran yang tinggi dalam menarik pendapatan masyarakat jika indeks pendapatan masyarakat lebih besar dari satu.

$$H_j = \frac{n \sum_{i=1}^n \frac{v_i}{x_i} \alpha_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \frac{v_i}{x_i} \alpha_{ij}}$$

Dimana :

$H_j$  = indeks pendapatan masyarakat sektor j

$v_i$  = upah/gaji sektor i

$X_i$  = output sektor i

$\alpha_{ij}$  = unsur matriks kebalikan Leontief

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Indeks Total Keterkaitan ke Belakang

Indeks total keterkaitan ke belakang yang memiliki nilai lebih besar dari satu tersebut menunjukkan bahwa sektor-sektor tersebut mempunyai kemampuan yang kuat untuk menarik pertumbuhan output sektor hulunya. Nilai indeks lebih besar dari satu menunjukkan daya penyebaran di sektor j berada di atas rata-rata daya penyebaran seluruh sektor perekonomian di DKI Jakarta.

Sektor industri barang-barang dari plastic merupakan sektor yang memiliki nilai indeks keterkaitan ke belakang yang paling tinggi yaitu sebesar 1,2452, artinya apabila terjadi kenaikan permintaan akhir terhadap sektor industri barang-barang dari plastic sebesar satu unit maka untuk sektor-sektor ekonomi lainnya yang ada di DKI Jakarta akan mengalami pertumbuhan output sebesar 1,2452 unit. Begitu juga dengan sektor-sektor lain yang memiliki nilai indeks keterkaitan ke belakang yang lebih besar dari satu lainnya. Sektor yang mempunyai daya penyebaran tinggi menunjukkan sektor tersebut mempunyai daya dorong yang cukup kuat dibandingkan sektor lainnya.

Tabel 1.  
 Indeks Total Keterkaitan ke Belakang (ITKB)

No.	Kode I-O	Sektor	Indeks DP
1	37	Industri barang-barang dari plastik	1.2452
2	16	Industri roti, biskuit, mie dan sejenisnya	1.2405
3	14	Industri minyak dari nabati dan hewani	1.2198
4	78	Jasa pendidikan pemerintah	1.2149
5	80	Jasa pemerintah lainnya	1.2073
6	15	Industri tepung	1.1878
7	34	Industri sabun dan bahan pembersih	1.1683
8	33	Industri kosmetik	1.1609
9	48	Industri kendaraan bermotor	1.1602
10	19	Industri minuman	1.1397
11	52	Listrik	1.1382
12	40	Logam dasar, besi dan baja	1.1310
13	77	Pemerintahan umum	1.1269
14	49	Industri alat angkutan lainnya	1.1211
15	85	Perbengkelan	1.1067
16	46	Industri perlengkapan listrik lainnya	1.1062
17	32	Industri obat-obatan dan jamu	1.0968
18	84	Jasa Hiburan	1.0956
19	82	Jasa Kesehatan swasta	1.0907
20	47	Industri kapal, kereta dan kapal terbang	1.0902
21	42	Industri barang dari logam	1.0889
22	43	Industri mesin	1.0840
23	79	Jasa kesehatan pemerintah	1.0814
24	83	Jasa kemasyarakatan swasta lainnya	1.0794
25	76	Jasa perusahaan	1.0787
26	61	Angkutan kereta api	1.0767
27	51	Industri alat-alat musik, olahraga dan industri lainnya	1.0560
28	70	Komunikasi	1.0370
29	68	Jasa biro perjalanan dan perjalanan wisata	1.0355
30	31	Industri cat, vernis, lak dan barang-barabg kimia lainnya	1.0348
31	45	Industri barang-barang elektronik	1.0290
32	8	Unggas dan hasil-hasilnya	1.0233
33	18	Industri pakan ternak	1.0156
34	55	Bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal	1.0144
35	28	Kertas, karton serta barang-barang dari kertas dan karton	1.0138
36	30	Industri kimia dasar	1.0106
37	87	Barang & jasa yang tidak termasuk manapun	1.0099
38	13	Industri makanan dan minuman terbuat dari Susu	1.0081
39	25	Industri kulit samakan serta alas kaki dan barang dari kulit	1.0048
40	59	Restoran	1.0022
41	54	Air bersih	1.0008

Sumber: Tabel Input Output DKI Jakarta Tahun 2006, diolah.

### Analisis Indeks Total Keterkaitan ke Depan

Indeks total keterkaitan ke depan yang memiliki nilai lebih besar dari satu menunjukkan bahwa sektor tersebut mempunyai kemampuan yang kuat untuk

mendorong pertumbuhan output industri hilirnya atau dengan kata lain kemampuan sektor tersebut untuk mendorong pertumbuhan produksi sektor-sektor lain yang memakai input dari sektor ini. Output yang dihasilkan oleh sektor ter-

sebut merupakan komoditi intermedier, dalam artian merupakan bahan baku bagi industri-industri dan sektor-sektor perekonomian lainnya. Nilai tersebut juga menunjukkan besarnya peranan sektor tersebut dalam mendorong pertumbuhan perekonomian di DKI Jakarta.

Dari hasil olahan data tabel input output DKI Jakarta Tahun 2006, sektor Jasa perusahaan memiliki nilai indeks paling besar yaitu dengan nilai 1.8687. Nilai tersebut menunjukkan bahwa bila terjadi kenaikan permintaan akhir atas sektor-sektor lain sebesar satu unit maka sektor Jasa perusahaan akan mengalami peningkatan output sebesar 1.8687 unit. Sedangkan urutan berikutnya yaitu sektor Industri kimia dasar yang memiliki nilai indeks total keterkaitan ke depan atau indeks daya kepekaan sebesar 1.5201, Bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal sebesar 1.4511, Industri tepung sebesar 1.4248, Restoran sebesar 1.3764, Real estate sebesar 1.3077, Industri barang-barang dari plastic sebesar 1.2999, Industri minyak dari nabati dan hewani sebesar 1.2613, Komunikasi sebesar 1.2553, Perbengkelan sebesar 1.2418, Industri makanan lainnya sebesar

1.1990, Logam dasar, besi dan baja sebesar 1.1818, Bangunan lainnya sebesar 1.1788, Industri pakan ternak sebesar 1.1596, Industri barang-barang dari logam dasar bukan besi sebesar 1.0995, Industri kendaraan bermotor sebesar 1.0596, Lembaga keuangan lainnya sebesar 1.0331, Industri obat-obatan dan jamu sebesar 1.0198. Output yang dihasilkan oleh sektor tersebut merupakan komoditi intermedier, dalam artian merupakan bahan baku bagi industri-industri dan sektor-sektor perekonomian lainnya.

### Analisis Sektor Kunci

Dari analisis I-O dapat dilihat sektor-sektor kunci yang memiliki keterkaitan ke belakang atau disebut juga derajat kepekaan yang tinggi dan keterkaitan ke depan atau daya sebar yang tinggi. Sektor kunci didefinisikan sebagai sektor yang memegang peranan penting dalam menggerakkan roda perekonomian dan ditentukan berdasarkan indeks total keterkaitan ke belakang dan ke depan. Sektor kunci adalah sektor yang memiliki indeks total keterkaitan ke belakang dan ke depan lebih besar dari satu.

Tabel 2.  
 Indeks Total Keterkaitan ke Depan (ITKD)

No.	Kode I-O	Sektor	Indeks DK
1	76	Jasa perusahaan	1.8687
2	30	Industri kimia dasar	1.5201
3	55	Bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal	1.4511
4	15	Industri tepung	1.4248
5	59	Restoran	1.3764
6	75	Real estate	1.3077
7	37	Industri barang-barang dari plastik	1.2999
8	14	Industri minyak dari nabati dan hewani	1.2613
9	70	Komunikasi	1.2553
10	85	Perbengkelan	1.2418
11	17	Industri makanan lainnya	1.1990
12	40	Logam dasar, besi dan baja	1.1818
13	56	Bangunan lainnya	1.1788
14	18	Industri pakan ternak	1.1596
15	41	Industri barang-barang dari logam dasar bukan besi	1.0995
16	48	Industri kendaraan bermotor	1.0596
17	73	Lembaga keuangan lainnya	1.0331
18	32	Industri obat-obatan dan jamu	1.0198

Sumber: Tabel Input Output DKI Jakarta Tahun 2006, diolah.

Tabel 3.  
 Sektor Kunci

No.	Kode I-O	Sektor	Indeks DP	Indeks DK
1	37	Industri barang-barang dari plastik	1.2452	1.2999
2	14	Industri minyak dari nabati dan hewani	1.2198	1.2613
3	15	Industri tepung	1.1878	1.4248
4	48	Industri kendaraan bermotor	1.1602	1.0596
5	40	Logam dasar, besi dan baja	1.1310	1.1818
6	85	Perbengkelan	1.1067	1.2418
7	32	Industri obat-obatan dan jamu	1.0968	1.0198
8	76	Jasa perusahaan	1.0787	1.8687
9	70	Komunikasi	1.0370	1.2553
10	18	Industri pakan ternak	1.0156	1.1596
11	55	Bangunan tempat tinggal dan bukan tempat tinggal	1.0144	1.4511
12	30	Industri kimia dasar	1.0106	1.5201
13	59	Restoran	1.0022	1.3764

Sumber: Tabel Input Output DKI Jakarta Tahun 2006, diolah.

Berdasarkan Tabel 3 maka terdapat tiga belas sektor perekonomian yang menjadi sektor kunci perekonomian DKI Jakarta pada tahun 2006. Sektor-sektor inilah yang memegang peranan penting dalam menggerakkan roda perekonomian DKI Jakarta pada tahun 2006. Sektor Industri barang-barang dari plastic memiliki nilai indeks daya penyebaran sebesar 1.2452 dan nilai indeks daya kepekaan sebesar 1.2999. Besaran tersebut menunjukkan apabila terjadi kenaikan permintaan akhir terhadap sektor Industri barang-barang dari plastic sebesar satu unit maka sektor-sektor ekonomi lainnya yang ada di DKI Jakarta akan mengalami peningkatan output sebesar 1.2452 unit. Sebaliknya, apabila terjadi kenaikan permintaan akhir atas sektor-sektor ekonomi lainnya sebesar satu unit maka sektor Industri barang-barang dari plastic akan mengalami peningkatan output sebesar 1.2999 unit.

### **Analisis Indeks Pendapatan Masyarakat**

Berdasarkan tabel input output DKI Jakarta Tahun 2006 dilakukan analisis indeks pendapatan masyarakat yang disajikan pada tabel 5 didapatkan hasil 37 sektor perekonomian di DKI Jakarta karena mempunyai peran yang tinggi dalam menarik indeks pendapatan masya-

rakat yaitu lebih besar dari satu. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan sektor perekonomian yang terjadi di DKI Jakarta telah mendorong kearah perbaikan pendapatan pada masyarakatnya. Indeks pendapatan masyarakat digunakan untuk melihat besarnya kenaikan total pendapatan masyarakat untuk setiap kenaikan satu-satuan output yang dihasilkan suatu sektor.

Dari hasil indeks pendapatan masyarakat ini, ternyata sektor-sektor unggulan/kunci di DKI Jakarta hanya ada empat sektor yang termasuk dalam 37 sektor indeks pendapatan masyarakat, yaitu sektor jasa perusahaan, sektor perbengkelan, sektor komunikasi, dan sektor industry kendaraan bermotor. Ke Sembilan dari 13 sektor kunci DKI Jakarta ternyata tidak memberikan nilai indeks pendapatan masyarakat lebih besar dari satu, yang berarti bahwa sektor kunci tidak dapat memberikan pendapatan dan perbaikan pendapatan masyarakat yang bekerja di sektor tersebut. Yang berarti bahwa tidak semua sektor kunci memberikan peningkatan pendapatan masyarakat, untuk itu perlu ada perbaikan dan pendalaman pengkajian mengapa sektor kunci ini tidak memberikan dampak positif terhadap peningkatan pendapatan masyarakat.

Tabel 4.  
 Indeks Pendapatan Masyarakat (IPM)

No.	Kode I-O	Sektor	IPM
1	77	Pemerintahan umum	1.8511
2	80	Jasa pemerintah lainnya	1.7716
3	79	Jasa kesehatan pemerintah	1.7530
4	78	Jasa pendidikan pemerintah	1.7142
5	74	Asuransi dan dana pensiun	1.6957
6	86	Jasa perorangan	1.5608
7	5	Tanaman hias	1.4970
8	8	Unggas dan hasil-hasilnya	1.4664
9	60	Perhotelan	1.4608
10	2	Sayur sayuran	1.4583
11	73	Lembaga keuangan lainnya	1.3494
12	63	Angkutan laut	1.3318
13	54	Air bersih	1.3117
14	61	Angkutan kereta api	1.3094
15	57	Perdagangan besar	1.2966
16	58	Perdagangan eceran	1.2928
17	66	Jasa pergudangan/bongkar muat	1.2919
18	67	Penunjang angkutan	1.2899
19	68	Jasa biro perjalanan dan perjalanan wisata	1.2547
20	69	Jasa pengiriman	1.2324
21	7	Susu segar	1.2315
22	53	Gas	1.2009
23	84	Jasa Hiburan	1.1992
24	21	Industri benang, tekstil dan sejenisnya	1.1960
25	<b>76</b>	<b>Jasa perusahaan</b>	<b>1.1762</b>
26	22	Industri tekstil jadi kecuali pakaian & industri permadani, tali & tekstil lainnya	1.1596
27	44	Industri motor listrik, mesin listrik dan perlengkapannya	1.1570
28	<b>85</b>	<b>Perbengkelan</b>	<b>1.1510</b>
29	72	Bank	1.1382
30	25	Industri kulit samakan serta alas kaki dan barang dari kulit	1.1316
31	<b>70</b>	<b>Komunikasi</b>	<b>1.1104</b>
32	64	Angkutan sungai dan danau	1.0860
33	49	Industri alat angkutan lainnya	1.0283
34	82	Jasa Kesehatan swasta	1.0204
35	71	Jasa penunjang komunikasi	1.0114
36	47	Industri kapal, kereta dan kapal terbang	1.0058
37	<b>48</b>	<b>Industri kendaraan bermotor</b>	<b>1.0015</b>

Sumber: Tabel Input Output DKI Jakarta Tahun 2006, diolah.

Sektor-sektor yang memberikan efek pendapatan kepada masyarakat tersebut adalah benar-benar sektor yang menyentuh masyarakat dan memang pendapatan asli daerah DKI Jakarta sebagian besar diperoleh dari sektor kendaraan bermotor berupa pajak kendaraan dan bea balik nama kendaraan. Sektor-sektor

kunci yang tidak meningkatkan indeks pendapatan masyarakat cenderung adalah sektor-sektor yang mempunyai supply bahan baku atau faktor produksi yang berasal dari impor (berada di luar daerah DKI Jakarta), karena nilai tambah sektor-sektor tersebut berada pada industri hulunya.

## SIMPULAN DAN SARAN

1. Nilai indeks total keterkaitan ke belakang atau daya penyebaran yang lebih besar dari satu terdapat pada 41 sektor di DKI Jakarta. Sektor yang mempunyai nilai indeks penyebaran paling tinggi adalah sektor industri barang-barang dari plastic.
2. Indeks keterkaitan ke depan atau indeks daya kepekaan yang memiliki nilai lebih besar dari satu terdapat pada 18 sektor. Sektor Jasa perusahaan memberikan kontribusinya yang paling tinggi dibandingkan dengan sektor lainnya.
3. Sektor kunci perekonomian DKI Jakarta pada tahun 2006 berjumlah 13 sektor yang memiliki indeks total keterkaitan ke belakang dan ke depan lebih besar dari satu dan memegang peranan penting dalam menggerakkan roda perekonomian di DKI Jakarta.
4. Terdapat 37 sektor perekonomian di DKI Jakarta karena mempunyai peran yang tinggi dalam menarik indeks pendapatan masyarakat yaitu lebih besar dari satu. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan sektor perekonomian yang terjadi di DKI Jakarta telah mendorong kearah perbaikan pendapatan pada masyarakatnya. Namun demikian sektor kunci / unggulan di DKI Jakarta hanya ada empat sektor yang termasuk dalam 37 sektor indeks pendapatan masyarakat, yaitu sektor jasa perusahaan, sektor perbengkelan, sektor komunikasi, dan sektor industry kendaraan bermotor. Ke Sembilan dari 13 sektor kunci DKI Jakarta ternyata tidak memberikan nilai indeks pendapatan masyarakat lebih besar dari satu, yang berarti bahwa sektor kunci tidak dapat

memberikan pendapatan dan perbaikan pendapatan masyarakat yang bekerja di sektor tersebut.

Dari kesimpulan di atas maka berikut ini dikemukakan beberapa saran tentang analisis sektor unggulan dalam struktur perekonomian DKI Jakarta tahun 2006.

1. Dilihat dari indeks keterkaitan ke belakang dan ke depan di atas rata-rata atau di atas satu, maka ke tiga belas sektor unggulan tersebut layak untuk di prioritaskan. Karena sektor tersebut memiliki sensitivitas yang tinggi terhadap perubahan permintaan akhir dari sektor ekonomi lainnya.
2. Apabila pihak yang berwenang menentukan kebijakan pembangunan di DKI Jakarta ingin memacu pertumbuhan ekonomi sekaligus mendorong kearah perbaikan pendapatan pada masyarakatnya, Ke Sembilan dari 13 sektor kunci DKI Jakarta yang ternyata tidak memberikan nilai indeks pendapatan masyarakat lebih besar dari satu, perlu menjadi perhatian agar tidak hanya menjadi sektor unggulan yang baik untuk perencanaan pembangunan tetapi juga yang dapat memberikan perbaikan pendapatan masyarakat yang bekerja di sektor tersebut.
3. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya menambahkan beberapa analisis lagi sehingga benar-benar dapat menganalisis sebuah peranan sektor ekonomi terhadap perekonomian DKI Jakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS DKI Jakarta. 2008 *Tabel input output DKI Jakarta tahun 2006* Badan Pusat Statistik Propinsi DKI Jakarta.