

**IMPLEMENTASI CORBA DAN WEB SERVICE
DALAM SISTEM PENDATAAN MAHASISWA**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat S-1**

Program Studi Teknik Informatika



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DISUSUN OLEH:
AVID MAULANA SAPUTRA
06650013

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2011



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1133/2011

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Implementasi Corba dan Web Service dalam Sistem Pendataan Mahasiswa

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Avid Maulana Saputra
NIM : 06650013

Telah dimunaqasyahkan pada : 17 Juni 2011

Nilai Munaqasyah : A

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Sumarsono, M. Kom
NIP. 19710209 200501 1 003

Penguji I

M. Mustaqim, M.T
NIP.19790331 200501 1 004

Penguji II

Bambang Sugiyantoro, M.T
NIP. 19751024 200912 1 002

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 23 Juni 2011

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Permohonan

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : AVID MAULANA SAPUTRA

NIM : 06650013

Judul Skripsi : Implementasi CORBA dan Web Service dalam Sistem
Pendataan Mahasiswa

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Teknik Informatika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 4/6/2011

Pembimbing

Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom.
NIP. 19710823 199903 1 003



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Permohonan

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : AVID MAULANA SAPUTRA

NIM : 06650013

Judul Skripsi : Implementasi CORBA dan Web Service dalam Sistem
Pendataan Mahasiswa

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Teknik Informatika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta,
Pembimbing

Sumarsono, S.T., M.Kom.

NIP. 19710209 200501 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Avid Maulana Saputra

NIM : 06650013

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Implementasi CORBA dan Web Service dalam Sistem Pendataan Mahasiswa”** tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 17 Juni 2011

Yang menyatakan,



AVID MAULANA SAPUTRA
NIM : 06650013

MOTTO

Dosa terbesar adalah “Ketakutan”.

Rekreasi terbaik adalah “Bekerja”.

Musibah terbesar adalah “Keputusasaan”.

Keberanian terbesar adalah “Kesabaran”.

Guru terbaik adalah “Pengalaman”.

Misteri terbesar adalah “Kematian”.

Kehormatan terbesar adalah “Kesetiaan”.

Karunia terbesar adalah “Anak yang sholeh”.

Sumbangan terbesar adalah “Partisipasi”.

Modal terbesar adalah “Kemandirian”.

(10 Pesan dari Ali bin Abi Thalib)

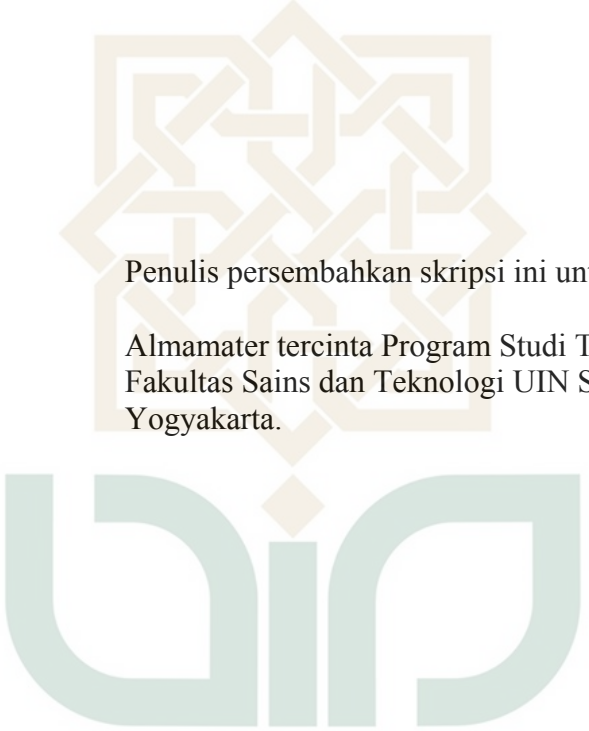
*“Lamun Keyeng, Tangtu Pareng”
(Ki Sunda)*

*Silih Asah, Silih Asih, Silih Asuh
(Ki Sunda)*

*“No Action, No Happen”
(Anonim)*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN CALIJAGA
YOGYAKARTA

PERSEMBAHAN



Penulis persembahkan skripsi ini untuk:

Almamater tercinta Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, nikmat serta pertolongan-Nya kepada kita semua. Shalawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun manusia ke jalan kebahagiaan hidup di dunia dan akhirat.

Penyusunan Skripsi ini merupakan kajian mengenai **Implementasi CORBA dan Web Service dalam Sistem Pendataan Mahasiswa**. Penyusun menyadari bahwa penulisan serta penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ketua dan Sekretaris Prodi. Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom. selaku Pembimbing Skripsi.
4. Bapak Sumarsono, S.T., M.Kom. selaku Pembimbing Akademik dan Pembimbing Skripsi.
5. Para dosen Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
6. Kedua Orang Tua yang telah memberikan doa dan kasih sayang mereka dalam mendukung untuk menyelesaikan laporan ini.
7. Teman-teman Asrama Galuh dan KPM “Galuh Rahayu” Ciamis-Yogyakarta.

8. Teman-teman Teknik Informatika Angkatan 2006.
9. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga amal baik semua pihak yang ikut berjasa dapat diterima disisi Allah SWT dan mendapat limpahan rahmat dari-Nya. Amin.

Yogyakarta, 17 Juni 2011

Penyusun

Avid Maulana Saputra
NIM. 06650013



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Keaslian Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori	6

2.2.1 JAVA	6
2.2.2 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	7
2.2.3 Konsep Dasar Sistem Terdistribusi	8
2.2.4 Proses Terdistribusi	10
2.2.5 CORBA	11
2.2.5.1 Object Request Broker (ORB)	14
2.2.5.2 Internet Inter-ORB Protocol	15
2.2.5.3 Mendefinisikan Objek dengan IDL	16
2.2.6 Web Service (WS)	19
2.2.6.1 WSDL	20
2.2.6.2 SOAP	21
2.2.6.3 UDDI	23
2.2.7 Arsitektur Client Server	24
2.2.7.1 Two Tier	25
2.2.7.2 Three Tier	25
2.2.7.3 n-Tier	26
2.2.7.3.1 Lapisan Data	27
2.2.7.3.2 Lapisan Proses	28
2.2.7.3.3 Lapisan Presentation	29
2.2.8 Perbandingan n-Tier dan Client Server	30
2.2.9 JDBC	30

BAB III	METODE PENELITIAN	34
3.1	Pengumpulan Informasi (<i>Information Gathering</i>)	34
3.2	Peralatan yang digunakan	34
3.3	Pengembangan Sistem	35
3.4	Studi Kasus	36
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
4.1	Hasil Penelitian	37
4.1.1	Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>)	37
4.1.1.1	Dari Sisi Sistem	37
4.1.1.2	Dari Sisi Pengguna (<i>user</i>)	37
4.1.2	Perancangan Sistem	38
4.1.2.1	Perancangan Arsitektur Sistem	38
4.1.2.2	Perancangan Pengembangan Sistem	39
4.1.2.3	Perancangan Database	41
4.1.2.4	Perancangan Antarmuka Pengguna	42
4.1.3	Implementasi Bahasa Pemrograman	45
4.1.3.1	Membangun Server CORBA	45
4.1.3.2	Membangun <i>Web Service</i>	50
4.1.3.3	Mengintegrasikan CORBA dan <i>Web Service</i>	52
4.1.4	Pengujian Sistem	54
4.1.4.1	Pengujian Server CORBA	54
4.1.4.2	Pengujian Operasi CORBA dan <i>Web Service</i>	55

4.2 Pembahasan	57
4.2.1 Hubungan Database dan CORBA	57
4.2.2 Hubungan CORBA dan <i>Web Service</i>	58
4.3.3 Hubungan Web Service dan <i>End User</i>	58
BAB V PENUTUP	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 : Rancangan Tabel Pengguna (nama tabel: pengguna)	41
Tabel 4.2 : Rancangan Tabel Mahasiswa (nama tabel: tblmhs)	41
Tabel 4.3 : Operasi Layanan pada server CORBA	45
Tabel 4.4 : Operasi Layanan pada <i>Web Service</i>	50
Tabel 4.5 : Pengujian Operasi CORBA dan <i>Web Service</i>	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Ilustrasi Salah Satu metode Berbagi Obyek Terdistribusi antara Client dan Server CORBA	13
Gambar 2.2 : Arsitektur CORBA	16
Gambar 2.3 : Struktur Pesan SOAP	23
Gambar 4.1 : Arsitektur Multi-tier Implementasi CORBA dan Web Service dalam Sistem Pendataan Mahasiswa.....	38
Gambar 4.2 : Pengembangan Sistem dalam Arsitektur Multi-tier Implementasi CORBA dan Web Service dalam Sistem Pendataan Mahasiswa	40
Gambar 4.3 : Rancangan Halaman Utama	42
Gambar 4.4 : Rancangan Halaman Login	43
Gambar 4.5 : Rancangan Halaman Daftar Mahasiswa	43
Gambar 4.6 : Rancangan Form Pengisian Data Untuk Login	44
Gambar 4.7 : Rancangan Formulir Pendataan Mahasiswa	44
Gambar 4.8 : Potongan Listing Operasi Login pada Web Service yang disisipkan kode client CORBA	53
Gambar 4.9 : Menjalankan program tnameserv	54
Gambar 4.10: Menjalankan server MhsServer.java	55

IMPLEMENTASI CORBA DAN WEB SERVICE DALAM SISTEM PENDATAAN MAHASISWA

AVID MAULANA SAPUTRA
NIM. 06650013

INTISARI

Saat ini perkembangan teknologi aplikasi web semakin cepat dan terus menciptakan teknologi yang lebih handal. CORBA (*Common Object Request Broker Architecture*) adalah suatu standar untuk sistem *objek oriented* terdistribusi yang dikembangkan oleh OMG (*Object Management Group*). Tujuan CORBA adalah untuk pengembangan pemrograman objek terdistribusi. *Web Service* adalah suatu sistem perangkat lunak yang dirancang untuk mendukung interoperabilitas dan interaksi antar sistem pada suatu jaringan. *Web Service* memberikan kemudahan untuk mengintegrasikan berbagai *platform* aplikasi yang ada dalam organisasi/perusahaan dan juga memiliki arsitektur teknologi yang memungkinkan untuk menerapkan konsep sistem terdistribusi pada jaringan internet berbasis web.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengembangkan sistem dengan menerapkan konsep CORBA dan *web service* dalam suatu sistem yaitu sistem pendataan mahasiswa. Metode pengembangan sistem ini dibangun dengan beberapa tahapan, yaitu analisis, perancangan, implementasi bahasa pemrograman, dan pengujian. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Java dan PHP.

Hasil penelitian ini adalah bahwa spesifikasi CORBA dapat diintegrasikan dengan web service dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sama (Java) dan diimplementasikan dalam sistem pendataan mahasiswa yang berbeda bahasa pemrograman (PHP). Implementasi sistem ini telah dibangun dengan rancangan arsitektur multi-tier. Sehingga sistem ini terdiri dari 3 lapisan, yaitu lapisan pertama adalah lapisan data (*server database*), lapisan kedua adalah lapisan proses (CORBA dan *web service*), dan lapisan ketiga adalah lapisan presentasi (*client* atau *end user*). Kemudian, integrasi spesifikasi CORBA dan *web service* dibangun dengan cara menyisipkan kode sisi client CORBA pada layanan di sisi server *web service*. Sehingga sisi server *web service* merupakan sisi client bagi server CORBA.

Kata kunci: CORBA, *web service*, sistem pendataan mahasiswa

IMPLEMENTATION OF CORBA AND WEB SERVICE IN THE STUDENTS DATA COLLECTION SYSTEM

AVID MAULANA SAPUTRA
NIM. 06650013

ABSTRACT

Currently, web application development technologies continue to create faster and more reliable technology. CORBA (Common Object Request Broker Architecture) is a standard for object oriented distributed system developed by the OMG (Object Management Group). The aim is to develop CORBA distributed object programming. Web Service is a software system designed to support interoperability and interaction between systems on a network. Web Service provides an easy to integrate various existing application platforms in the organization and also has a technology architecture that allows to apply the concept of distributed systems on the web-based Internet network.

This research aims to develop a system by applying the concept of CORBA and Web services in a system of student data collection system. System development method is built with several stages, namely analysis, design, programming language implementation, and testing. Programming languages used are Java and PHP.

The results of this study is that the CORBA specification can be integrated with web services using Java programming language and student data collection system implemented in PHP programming languages. Implementation of this system has been built with multi-tier architecture design. This system consists of 3 tiers. The first is data layer (database server), second is process layer (CORBA and web services), and third is presentation layer (client or end user). Then, the integration of CORBA and Web services specifications developed by inserting the code on the client side CORBA service on the server side web service. So the server side web service is a client for the server side CORBA.

Keywords: CORBA, web services, student data collection system

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

CORBA (*Common Object Request Broker Architecture*) adalah suatu standar untuk sistem *objek oriented* terdistribusi yang dikembangkan oleh OMG (*Object Management Group*) (Yosi, 2001). Tujuan CORBA adalah untuk pengembangan pemrograman objek terdistribusi. CORBA bukanlah bahasa pemrograman, tapi merupakan spesifikasi untuk mengembangkan objek-objek terdistribusi. CORBA memungkinkan kita menggunakan aplikasi tanpa adanya batasan platform, teknologi jaringan, bahasa pemrograman, maupun letak objek pemberi *service* yang dituju. Objek-objek CORBA dapat berjalan di atas berbagai platform, dapat terletak dimana saja dalam suatu jaringan, dan dapat dikodekan dengan bahasa pemrograman apapun asal memiliki IDL (*Interface Definition Language*) *mapping*.

Selain CORBA, dalam sistem terdistribusi juga ada *web service*. *Web service* memberikan kemudahan untuk mengintegrasikan berbagai platform aplikasi yang ada dalam organisasi/perusahaan dan juga memiliki arsitektur teknologi yang memungkinkan untuk menerapkan konsep sistem terdistribusi pada jaringan internet berbasis web.

Penelitian ini dimaksudkan untuk menerapkan konsep CORBA dan *web service* dalam suatu sistem yaitu sistem pendataan mahasiswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang akan dirumuskan dalam tugas akhir ini adalah

1. Bagaimana cara membangun implementasi CORBA dan *Web services* dalam Sistem Pendataan Mahasiswa?
2. Apakah spesifikasi CORBA dapat diintegrasikan dengan *Web Service* dalam satu sistem pendataan yang melibatkan database?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas, perlu adanya suatu batasan masalah pada penulisan tugas akhir ini, antara lain:

- a. Arsitektur sistem ini dirancang dengan arsitektur multi-tier.
- b. Spesifikasi CORBA dan *Web Service* dibuat dengan bahasa pemrograman Java.
- c. Database yang digunakan adalah hanya 1 database dan 2 tabel sebagai sample untuk memanipulasi data.
- d. Aplikasi yang digunakan oleh *End User* adalah aplikasi web yang dibangun dengan bahasa PHP.

1.4 Tujuan Penelitian

Mengimplementasikan spesifikasi CORBA dan *web services* dalam sistem pendataan mahasiswa, kemudian menjelaskan hubungan komunikasi antara CORBA, *web service*, dan *database*.

1.5 Manfaat Penelitian

- a. Untuk memperluas, meningkatkan, serta mengembangkan wawasan penyusun.
- b. Sistem hasil penelitian dapat digunakan untuk aplikasi pendataan mahasiswa.

1.6 Keaslian Penelitian

Sepanjang pengetahuan penyusun, untuk penelitian yang membahas CORBA dan *Web Service* pernah dilakukan. Tetapi untuk penelitian yang lebih spesifik tentang implementasi spesifikasi CORBA dan *Web Service* dalam sistem pendataan mahasiswa yang melibatkan database belum pernah dilakukan. Sistem ini dikembangkan dengan bahasa pemrograman Java, PHP, toolkit NuSOAP, dan server untuk menyimpan data menggunakan MySQL.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada penelitian dan hasil yang diperoleh, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Pada lapisan presentasi (*end user*) dapat mengakses layanan yang dibangun dengan spesifikasi CORBA dan web service.
2. Spesifikasi CORBA dapat diintegrasikan dengan web service dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sama (Java) dan diimplementasikan dalam sistem pendataan mahasiswa yang berbeda bahasa pemrograman (PHP).
3. Implementasi sistem ini telah dibangun dengan rancangan arsitektur multi-tier. Sehingga sistem ini terdiri dari 3 lapisan yaitu lapisan pertama adalah lapisan data (*server database*), lapisan kedua adalah lapisan proses (CORBA dan *web service*), dan lapisan ketiga adalah lapisan presentasi (*client* atau *end user*).
4. Integrasi spesifikasi CORBA dan *web service* dibangun dengan cara menyisipkan kode sisi client CORBA pada layanan di sisi server *web service*. Sehingga sisi server *web service* merupakan sisi client bagi server CORBA.

5.2 Saran

Bagi peneliti yang ingin mengembangkan lebih jauh tentang penelitian ini diharapkan dapat mengintegrasikan sistem informasi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyudi. 2007. *Pemrograman Web Dinamis dengan Kolaborasi PHP dan Java*. Yogyakarta: ANDI.
- Arsitektur CORBA. URL:<http://webee.technion.ac.il/courses/046001/lecture/EDS8/corba7.gif>. Akses pada tanggal 24 Maret 2011.
- Berlilana. 2008. *Web Services sebagai Penyedia Layanan Administrasi pada Penjualan Tiket Bus*. URL: http://p3m.amikom.ac.id/p3m/dasi/maret08/05 - AMIKOM_Yogyakarta_WEB_SERVICES_SEBAGAI_PENYEDIA_LAYANAN.pdf. akses tanggal 20 Mei 2011.
- Gunadi, Kartika., dkk. 2001. *Penerapan Arsitektur Multi-Tier dengan DCOM dalam Suatu Sistem Informasi*. URL: <http://puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/inf/article/shop/15806/15798>. akses tanggal 20 Mei 2011.
- Hakim, Dimara Kusuma., Wahid, Fathul. 2005. *Penerapan Arsitektur Three-Tier dengan COM+ dalam Portal Jurnal*. URL: <http://journal.uui.ac.id/index.php/Snati/article/viewFile/1388/1168>. akses tanggal 20 Mei 2011.
- Hariyanto, Bambang. 2004. *Rekayasa Sistem Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Herawati, Sulvia Tri. 2010. *Pemanfaatan Web Service Pada Prototipe Simulasi Kasus Pemesanan Tiket Pesawat*. Skripsi: Universitas Gajah Mada Fakultas MIPA Prodi Ilmu Komputer.
- Hisabuan, Zainal A. 2007. *Metodologi Penelitian pada Bidang Ilmu Komputer dan Teknologi Informas*. Buku: Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia.
- Julistiono, Irwan Kristanto., Lamidjan, Hendra. 2001. *Penggunaan Koneksi CORBA dengan Pemrograman MIDAS Multi-Tier Application dalam Sistem Reservasi Hotel*. URL: <http://puslit.petra.ac.id/files/published/journals/INF/INF010201/INF01020107.pdf>. akses tanggal 24 Desember 2010
- Krisosa, Angga. 2009. *Implementasi Web Service Modelling Ontology Pada Aplikasi E-Tourism*. Skripsi: Universitas Gajah Mada Fakultas MIPA Prodi Ilmu Komputer.
- Loshin, Peter. 1998. *Desain dan Implementasi Extranet*. Jakarta: Elex Media Komputindo

- Luthfi, Emha T. 2006. *Membangun Aplikasi Terdistribusi dengan CORBA dan Java*. URL: <http://p3m.amikom.ac.id/p3m/dasi/sept06/03> - STMIK AMIKOM Yogyakarta Makalah EMHA TAUFIK LUTHFI.pdf. akses tanggal 20 Mei 2011
- Meersman, Robert., Tari, Zahir., Baker, Sean. 2002. *Web Services and CORBA*. Springer: Berlin. URL: http://dx.doi.org/10.1007/3-540-36124-3_42. akses tanggal 03 Maret 2011.
- Rickyanto, Isak. 2004. *Pemrograman Database Java dengan JDBC*. Yogyakarta: ANDI.
- Short, Scott. 2003. *Building XML Web Service For The Microsoft .NET Platform*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sopiana, Yang. 2008. *Implementasi Web Service dalam Integrasi Web Service*. Skripsi: Universitas Gajah Mada Fakultas MIPA Prodi Ilmu Komputer.
- Sulistiono, Wahyu E., Mardiana., Fatoni, Nasrul. 2009. *Web Service Sebagai Penyedia Layanan Pada Sistem Informasi Manajemen Jurusan*. URL: <http://lemlit.unila.ac.id:8180/dspace/bitstream/123456789/346/1/3.-Mardiana-ok.pdf>. akses tanggal 24 Desember 2010.
- Supardi, Ir. Yuniar. 2005. *36 Belajar Komputer Pemrograman Java2 SE SDK 1.4*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sutedjo, Budi., dkk. 2006. *Konsep & Aplikasi Pemrograman Client Server dan Sistem Terdistribusi*. Yogyakarta : ANDI.
- W3. SOAP. URL: <http://www.w3.org/TR/soap12-part1/>. Akses tanggal 22 Maret 2011.
- W3. Struktur Pesan SOAP. URL: (<http://www.w3.org/TR/2007/REC-soap12-part0-20070427/primer-figure-1.png>). Akses tanggal 22 Maret 2011.
- Wibowo, Genta. 2009. *Integrasi Aplikasi Menggunakan Spesifikasi CORBA; Studi Kasus Bidang Kesehatan*. Tugas Akhir: Universitas Gajah Mada Fakultas MIPA Prodi Ilmu Komputer.
- Widiarta, Wisnu. 2007. *dari Pascal ke Java*. Bandung: Informatika.
- Widyasari, Merina. 2008. *Implementasi Documobility Memanfaatkan Web Service Untuk Manajemen Dokumen*. Skripsi: Universitas Gajah Mada Fakultas MIPA Prodi Ilmu Komputer.