

ABSTRAK

As WAP services are launched in countries all over the world, some people are getting their first experiences of Mobile Internet. There is an incredible activity among WML developers today. Still one can hear some HTML-developers being grumpy about abandoning their favorite markup language, and learning a new one that is extremely unforgiving to syntax errors. Others say that higher bitrate technologies, like GPRS and 3G will take away the need for WAP in the future. This thesis just wanted to go through a couple of reasons why is WAP here to stay and how it is likely to evolve in the future.

Wireless Application Protocol (WAP) is an application environment and set of communication protocols for wireless devices designed to enable manufacturer-, vendor-, and technology independent access to the internet and advanced telephony services. WAP is an important development in the wireless industry because of its attempt to develop an open standard for wireless protocols, independent of vendor and airlink.

A technology map is a historical document to forecast future technological achievements. Technology mapping focuses explicitly on past technological development to achieve perspective and then employs this perspective as a basis for looking forward- for obtaining "prevision".

According to this WAP's technology mapping, WAP is an "enabling technology" that overcomes current constraints in the delivery of Time-Critical Information to mobile users. WAP will work with another technology to improving their ability to fulfill what customer want in the future.

KATA PENGANTAR

Penulis ingin mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus akan terselesaikannya penulisan tesis yang berjudul “Pemetaan Teknologi WAP” ini. Tesis ini disusun dan dibuat sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Pascasarjana, Program Studi Magister Teknik Industri, Universitas Pelita Harapan.

Dalam menyelesaikan penulisan tesis ini, penulis tidak terlepas dari berbagai hambatan dan tantangan, akan tetapi berkat bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, akhirnya penulisan tesis ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

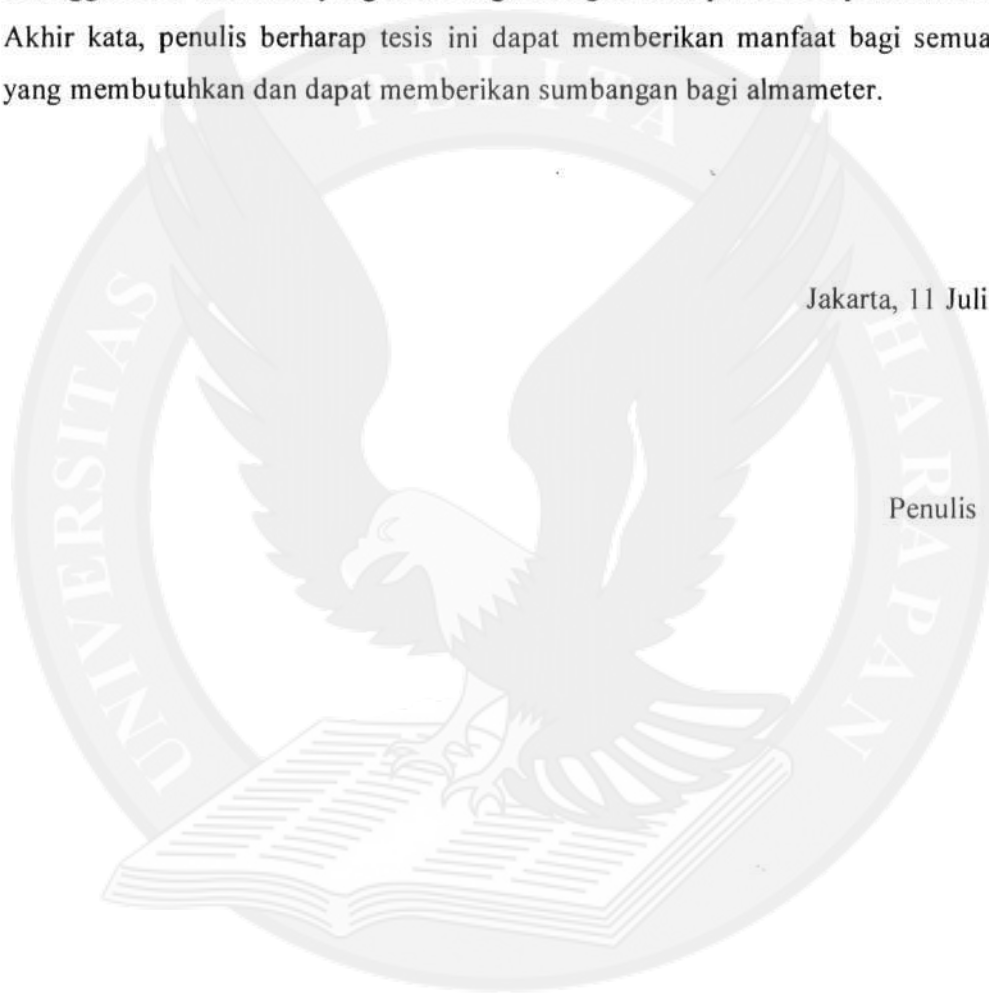
1. Bapak Mesdin Simarmata Ph.D, selaku pembimbing pertama yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, dorongan dan semangat dalam penulisan tesis ini.
2. Bapak Dr. Ir. Agus Mulyanto, M.Sc., selaku pembimbing kedua yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, dorongan dan semangat dalam penulisan tesis ini.
3. Bapak Prof. DR. Muljono., selaku Ketua Program Studi Magister Teknis Industri, Universitas Pelita Harapan.
4. Seluruh dosen, staf dan segenap civitas akademika Program Pascasarjana, Universitas Pelita Harapan.
5. Papa Tony Kuncoro Wibowo dan Mama Lily Harijati, kakak-kakak (FX. Setiawan dan David Gunawan) atas bantuan dan dukungan baik moril maupun materiil yang telah diberikan selama penulis mengikuti perkuliahan dan menyelesaikan tesis ini.
6. Deby Soraya, untuk semua bantuan, dukungan, dan pengertian yang diberikan selama penulis mengikuti perkuliahan dan menyelesaikan tesis ini.
7. Ibu Wenny Kuncoro Wibowo dan Bapak Teo Tandio atas bantuan dan dukungan baik moril maupun materiil yang telah diberikan selama penulis mengikuti perkuliahan dan menyelesaikan tesis ini.

8. Rekan-rekan seangkatan di Batch XII Program Studi Magister Teknik Industri, Program Pascasarjana, Universitas Pelita Harapan.
9. Rekan-rekan kerja di LippoBank cabang Kebayoran Lama.
10. Serta pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tesis ini.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan dalam penelitian ini sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan tesis ini. Akhir kata, penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan dapat memberikan sumbangan bagi almameter.

Jakarta, 11 Juli 2006

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang Masalah	1
I.2 Perumusan Masalah	3
I.3 Pembatasan Masalah	3
I.4 Tujuan Penelitian	4
I.5 Metodologi Penelitian	5
I.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II. INTERNET WIRELESS	9
II.1 Pengantar <i>Mobile</i> dan <i>Wireless</i>	9
II.1.1 Definisi <i>Mobile</i> dan <i>Wireless</i>	9
II.1.2 Internet.....	11
II.1.2.1 Definisi Internet.....	11
II.1.2.2 Komponen-Komponen Dari Internet.....	13

II.2	Proses Evolusi Teknologi <i>Mobile</i> dan <i>Wireless</i>	15
II.3	Arsitektur <i>Internet Wireless</i>	17
II.4	Komponen Industri Teknologi <i>Wireless</i>	20
II.5	Tantangan Pada Teknologi <i>Wireless</i>	22
BAB III. TEKNOLOGI WAP DAN PERKEMBANGANNYA.....		25
III.1	Definisi WAP.....	25
III.2	Arsitektur WAP.....	25
III.3	Model Program WAP.....	32
III.4	Keuntungan Teknologi WAP.....	34
III.5	Istilah-Istilah Dalam WAP.....	35
III.6	Arah Perkembangan Teknologi WAP.....	38
BAB IV. PEMETAAN TEKNOLOGI WAP		43
IV.1	Pemetaan Teknologi.....	43
IV.1.1	Definisi Pemetaan Teknologi.....	43
IV.1.2	Metode Pemetaan Teknologi.....	43
IV.2	Pemetaan Teknologi WAP	45
IV.2.1	Proses Evolusi WAP.....	45
IV.2.2	Analisa Parameter WAP	47
IV.2.2.1	Analisa Block Diagram WAP.....	47
IV.2.2.2	Identifikasi Parameter Menurut Konsumen WAP	48
IV.2.2.3	Identifikasi Relevansi Teknologi Terhadap Parameter WAP	54
IV.2.3	Identifikasi Area Persaingan Dan Perusahaan Vendor Dalam Industri WAP	59
IV.2.3.1	Persaingan Dalam Industri WAP	59
IV.2.3.2	Hubungan Antar Perusahaan Vendor Industri WAP	63
IV.2.4	Evaluasi Terhadap Difusi Teknologi WAP	67
IV.3	Analisa Daur Hidup Teknologi WAP	68

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
V.1 Kesimpulan.....	72
V.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	77
DAFTAR ISTILAH	



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1. Parameter WAP	49
Tabel IV.2. Perbandingan Teknologi i-mode VS WAP.....	62



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar I.1. Metodologi Penelitian	5
Gambar II.1. Hubungan Antara <i>Mobile</i> dan <i>Wireless</i>	10
Gambar II.2. Arsitektur <i>Internet Wireless</i>	18
Gambar II.3. Rantai Nilai Teknologi <i>Wireless</i>	20
Gambar III.1. Arsitektur WAP	28
Gambar III.2. Model Program WAP	32
Gambar III.3. Model Program WAP 2.0x	33
Gambar III.4. Perkembangan Dari <i>Mobile's</i> Dengan <i>Internet</i>	39
Gambar III.5. Perkembangan Pasar Dari <i>Internet Mobile</i>	39
Gambar III.6. Trend Perkembangan WAP Dan Teknologi Pendukungnya	40
Gambar III.7. Aplikasi Pada Setiap Level Perkembangan Sistemika Pengiriman Data Pada Teknologi <i>Internet Wireless</i>	42
Gambar IV.1. Enam Langkah Pemetaan Teknologi	44
Gambar IV.2. Block Diagram WAP	47
Gambar IV.3. Mekanisme Pengiriman Atau Penerimaan Pelayanan Pada WAP....	48
Gambar IV.4. Survei Keinginan Konsumen Terhadap Kinerja WAP	52
Gambar IV.5. Persentase Dari Pemilik Fasilitas WAP Yang Menggunakannya....	53
Gambar IV.6. Survei Ketertarikan Konsumen Terhadap Fungsi Yang Dapat Diberikan Web Server Selain <i>Internet Browsing</i>	54
Gambar IV.7. Standarisasi WAP <i>Gateway</i>	58
Gambar IV.8. Skema teknologi <i>i-mode</i>	61
Gambar IV.9. Garfik Perkembangan Teknologi SMS VS WAP.....	64
Gambar IV.10. Aliansi Antar Perusahaan Vendor WAP.....	65

Gambar IV.11. Rantai Nilai WAP.....	67
Gambar IV.12. Pembagian Area Aplikasi WAP.....	68
Gambar IV.13. Skema Daur Hidup Teknologi.....	70
Gambar IV.14. Perbandingan Protokol Yang Tidak Mempunyai Kesamaan Platform Dengan Yang Mempunyai Kesamaan Platform.....	71
Gambar IV.15. Skema Pertumbuhan Industri teknologi WAP.....	74



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kutipan Interview Dengan Scott Goldman (CEO pada WAP Forum)

