

ABSTRAK

Internet yang berkembang pesat dewasa ini memberi banyak manfaat bagi semua orang. Jarak yang dulunya jauh tidak dirasakan lagi sekarang. Untuk saling bertukar informasi cukup dengan menggunakan internet. Informasi yang dikirim dapat sampai menuju tujuan dalam waktu sekejap.

Tetapi perkembangan yang menggembirakan tersebut mulai menimbulkan banyak masalah. Perkembangan internet merambah ke dunia anak-anak dan mempengaruhi kebiasaan surfing. Anak-anak dapat dengan mudah melakukan *browsing* situs-situs yang tidak dikehendaki oleh orang tua.

Dalam proyek ini akan dibahas mengenai implementasi *Parental controlling surfing* dari *Personal Computer* melalui *Personal Digital Assistant* dalam rangka pengontrolan aktivitas *browsing* anak-anak oleh orang tua melalui *Personal Digital Assistant*. Laporan ini akan menjelaskan langkah demi langkah instalasi, konfigurasi, dan pengujian *Parental Controlling Surfing*.

Kata kunci : *parental controlling surfing, browsing, situs, personal computer, personal digital assistant, internet.*

ABSTRACT

Nowadays, internet give us many benefits to help our works. Before internet go public, when we send information to our parent or friends, it will take a long time to have they get our information. But now, we can use computer with internet connected to send our information. So easy and fast.

But there are many problem following this matter. Internet used not only by mature persons, but also children. Children can surfing forbidden sites so easily. This is not make parents feel pleased.

In this project we will discussing Parental Controlling Surfing from Personal Computer using Personal Digital Assistant. This report will discuss about step-by-step installation, how-to configure, and finally testing Parental Controlling Surfing using Personal Digital Assistant.

Keywords : parental controlling surfing, browsing, site, personal computer, personal digital assistant, internet.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Sistematika Pembahasan	2
1.5. Time Schedule	3
BAB II. DASAR TEORI	4
2.1. Proxy Server	4
2.1.1. Fungsi Dasar Proxy Server.....	5
2.1.1.1. Connection Sharing	5
2.1.1.2. Filtering	6
2.1.1.3. Caching.....	6
2.2. Microsoft Visual Studio.....	7
2.3. Pemanfaatan Web Service pada C#.....	8
2.4. Framework .NET	9
2.5. Pengenalan Bahasa C#	11
2.6. Persyaratan Antarmuka Eksternal	13
2.6.1. Antarmuka dengan Pengguna	13
2.6.2. Antarmuka Perangkat Keras.....	14
2.6.3. Antarmuka Perangkat Lunak	14
BAB III. ANALISA DAN PEMODELAN	15
3.1. Pendahuluan	15
3.2. Desain Perangkat Lunak Secara Keseluruhan	16
3.2.1. Use Case Diagram.....	16
3.2.2. Activity Diagram	22
3.2.2.1 Login.....	23
3.2.2.2 Setting Proxy Server	24
3.2.2.3 Cek Alamat URL.....	24
3.2.2.4 Blocking Alamat URL	25
3.2.2.5 Unblocking Alamat URL	26
3.2.2.6 Meminta Log pada Proxy Server.....	27
3.2.2.7 Browsing.....	27
3.2.3. Sequence Diagram	28
3.2.3.1 Login.....	29
3.2.3.2 Setting Proxy Server	30
3.2.3.3 Cek Alamat URL.....	31
3.2.3.4 Blocking Alamat URL	32

3.2.3.5	<i>Unblocking Alamat URL</i>	33
3.2.3.6	<i>Meminta Log pada Proxy Server</i>	34
3.2.3.7	<i>Browsing</i>	35
3.2.4.	<i>Class Diagram</i>	36
3.3.	<i>Desain Antar Muka</i>	39
3.3.1.	<i>Desain Antar Muka Pengguna</i>	39
3.3.2.	<i>Desain Antar Muka Perangkat Keras</i>	39
3.3.3.	<i>Desain Antar Muka Perangkat Lunak</i>	40
BAB IV.	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	41
4.1.	Instalasi Web Service untuk PDA	41
4.2.	Konfigurasi ASP.NET	45
4.2.1.	<i>Konfigurasi Microsoft SQL Server 2005</i>	45
4.3.	Instalasi pada PDA	53
4.4.	Peletakan URL.txt	55
4.5.	Aplikasi Proxy Server	55
4.6.	Aplikasi pada PDA	61
4.7.	Basis Data Proxy Server	62
BAB V.	PENGUJIAN	65
5.1.	Whitebox Testing	65
5.1.1.	<i>Pengujian pada Personal Digital Assistant</i>	65
5.1.2.	<i>Pengujian pada Proxy</i>	66
BAB VI.	KESIMPULAN DAN SARAN	71
6.1.	Kesimpulan dengan Hasil Evaluasi	71
6.2.	Saran dengan Hasil Evaluasi	71
DAFTAR PUSTAKA		72

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Time schedule	3
Tabel 4.1 BlockedWebsiteTable.....	62
Tabel 4.2 LogTable	63
Tabel 4.3 UserTable	63
Tabel 4.4 BlockedLogTable.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Gambaran Sistem.....	15
Gambar 3.2. Use Case Diagram	17
Gambar 3.3. Aktivitas Login	23
Gambar 3.4. Aktivitas Setting Proxy Server	24
Gambar 3.5. Aktivitas Cek Alamat URL	24
Gambar 3.6. Aktivitas Blocking Alamat URL	25
Gambar 3.7. Aktivitas Unblocking Alamat URL	26
Gambar 3.8. Aktivitas Meminta Log pada Proxy Server.....	27
Gambar 3.9. Aktivitas Browsing	27
Gambar 3.10. Sequence Login	29
Gambar 3.11. Sequence Setting Proxy	30
Gambar 3.12. Sequence Cek Alamat URL	31
Gambar 3.13. Sequence Blocking Alamat URL	32
Gambar 3.14. Sequence Unblocking Alamat URL	33
Gambar 3.15. Sequence Meminta Log pada Proxy Server.....	34
Gambar 3.16. Sequence Browsing	35
Gambar 3.17. Class Diagram System	37
Gambar 3.18. Package Diagram System.....	38
Gambar 4.1. Pembuatan Web Service.....	41
Gambar 4.2. Pembuatan Web Service.....	41
Gambar 4.3. Pembuatan Web Service.....	42
Gambar 4.4. Pembuatan Web Service.....	42
Gambar 4.5. Publish Web Site	43
Gambar 4.6. Publish Web Site	43
Gambar 4.7. Publish Web Site.....	44
Gambar 4.8. Publish Web Site	44
Gambar 4.9. Tampilan Awal Koneksi ke Database SQL Server	45
Gambar 4.10. Pembuatan Identitas Login Baru	45
Gambar 4.11. Tampilan Login Baru	46
Gambar 4.12. Pemilihan User atau Group	46
Gambar 4.13. Pemilihan ASPNET	47
Gambar 4.14. Pemilihan ASPNET	47
Gambar 4.15. Konfirmasi Login Baru	48
Gambar 4.16. Pembuatan User Baru.....	48
Gambar 4.17. Tampilan Database User.....	49
Gambar 4.18. Pengisian Nama User.....	49
Gambar 4.19. Browse User yang Berhak Melakukan Login ke ASPNET	50
Gambar 4.20. Pemilihan User ASPNET.....	50
Gambar 4.21. Pemilihan User ASPNET.....	50
Gambar 4.22. Pemilihan Hak Akses terhadap Database	51
Gambar 4.23. Pemilihan Schema.....	51
Gambar 4.24. Pemilihan Object	52
Gambar 4.25. Pemilihan Object	52
Gambar 4.26. Tampilan Lengkap Pemilihan User ASPNET	53
Gambar 4.27. Instalasi Aplikasi PDA.....	54
Gambar 4.28. Instalasi Aplikasi PDA.....	54
Gambar 4.29. Tampilan Block.html	55
Gambar 4.30. Tampilan Login.....	55

Gambar 4.31. Tampilan Aplikasi Proxy	56
Gambar 4.32. Tampilan Aplikasi Proxy	57
Gambar 4.33. Tampilan Aplikasi Proxy	58
Gambar 4.34. Tampilan Console	59
Gambar 4.35. Tampilan Change Password	59
Gambar 4.36. Tampilan Form Log	60
Gambar 4.37. Tampilan Form Log	60
Gambar 4.38. Tampilan Aplikasi pada PDA	61
Gambar 4.39. Tampilan Blocked Website	62
Gambar 5.1. Tampilan Awal Program	65
Gambar 5.2. Tampilan Blocked Website	66
Gambar 5.3. Tampilan pada Proxy Server	67
Gambar 5.4. Tampilan Blank Console	67
Gambar 5.5. Tampilan Console	68
Gambar 5.6. Tampilan Web Browser	68
Gambar 5.7. Tampilan Update dan Delete	69
Gambar 5.8. Tampilan Redirect HTML	69