

**MEMBANGUN SMS GATEWAY DALAM LAYANAN RENTAL
PLAYSTATION DENGAN MENGGUNAKAN PHP**

SKRIPSI



disusun oleh

Dennis Febriandikha

06.11.1105

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Membangun SMS Gateway dalam Layanan Rental Playstation dengan
Menggunakan PHP**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dennis Febriandikha

06.11.1105

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Desember 2010

Dosen Pembimbing,


Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom
NIK. 190302008

PENGESAHAN

SKRIPSI

Membangun SMS Gateway dalam Layanan Rental Playstation dengan Menggunakan PHP

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dennis Febriandikha

06.11.1105

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 06 Desember 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ir. Abas Ali Pangera, M.kom
NIK. 190302008

Krisnawati, S.Si, M.T
NIK. 190302029

Sudarmawan, M.T
NIK. 190302035

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 10 Desember 2010



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawahini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis dari suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang di tulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 28 Juli 2010

Dennis Febriandikha

06.11.1105

Motto

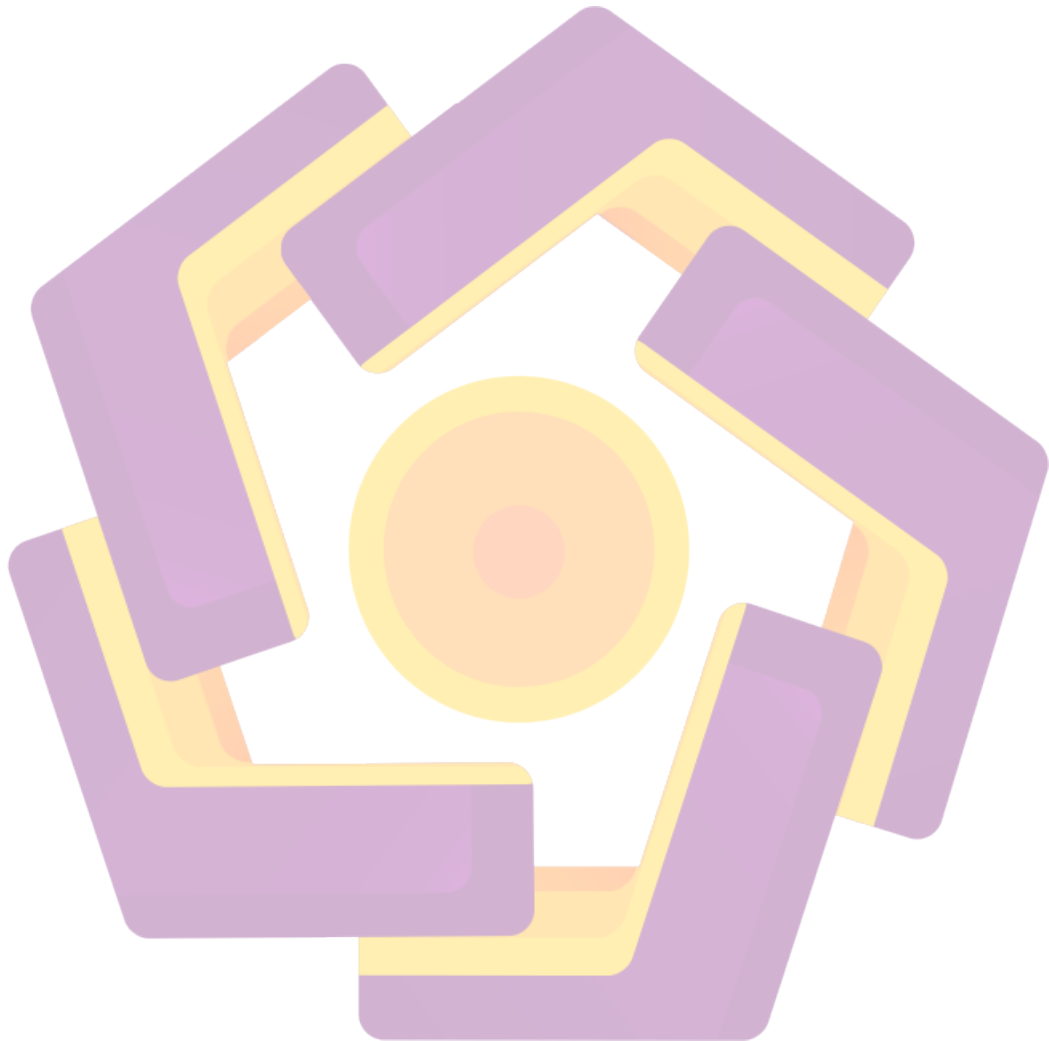
Maju terus pantang mundur!!!!



SPECIAL THANKS TO :

- Allah SWT yang telah mencurahkan rahmat, hidayah & inayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini ..
- Papa Mama tercinta.. terima kasih atas doa yang tiada henti diberikan buat dennis, karena doa dan kasih sayangmu telah menyertai keberhasilanku dalam menyelesaikan tugas ini. semoga dennis dapat membalasnya dengan membahagiakan Papa Mama, walaupun tak sebanding dengan apa yang telah Papa mama berikan untuk dennis .. Luv u dad & mom ..
- Kakakku & Adikku tercinta, terima kasih doa & supportnya, janjinya jangan lupa ya :P ..
- Pak Abas yang sudah membimbing & memberi ilmu kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini ..
- My honey bunny sweetly yang selalu mensupport & ngebantu disetiap waktu. walaupun waktu ujian ga ada T_T Akhirnya pi bisa nyusul mi juga ..
- Slowae Brotherhood, anak2x rental & kawan-kawan semua, tengkyu \m/ ..
- Amri (master PHP) yang selalu siap nemenin begadang ..
- Seluruh keluarga di bengkulu, jogja, tegal, kali langkap, dll yang selalu mendoakan saya ..
- Anak2x S1-TI-B angkatan 06 yang sekarang gatau pada kemana, senang bisa mengenal kalian teman ..

- Seluruh AMIKOMers ..



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“MEMBANGUN SMS GATEWAY DALAM LAYANAN RENTAL PLAYSTATION DENGAN MENGGUNAKAN PHP”**.

Tidak lupa pula penulis menghaturkan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada semua pihak :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera. M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
3. Kedua Orang Tua tercinta yang telah mengucurkan keringat dan yang tak pernah putus menghantarkan doa untuk anaknya.
4. Seluruh pihak yang telah banyak membantu dalam pengerjaan skripsi ini.

Mohon maaf jika terdapat banyak kesalahan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, dengan senang hati penulis akan menerima segala masukan dan kritikan yang membangun. Semoga skripsi ini memberikan manfaat untuk semua pihak.

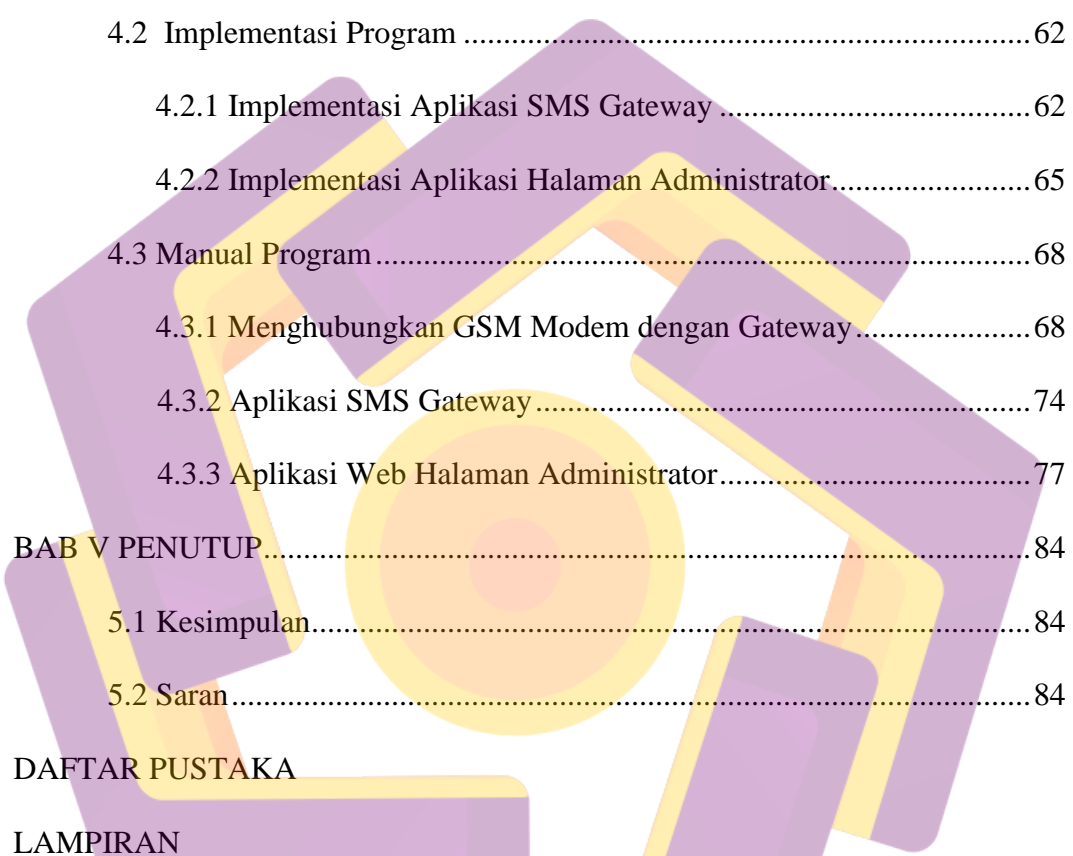
Yogyakarta, November 2010

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	3
1.5 Metodologi penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
1.7 Rencana Kegiatan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7

2.1	SHORT MESSAGE SERVICES	7
2.1.1	Karakteristik Short Message Services.....	8
2.1.2	Arsitektur dan Jaringan SMS	9
2.1.3	Mekanisme Kerja SMS	11
2.2	SMS GATEWAY.....	12
2.3	NEWSMS	14
2.4	PHP.....	17
2.5	SQL	19
2.6	MYSQL.....	20
2.7	Macromedia Dreamweaver MX.....	22
2.8	Apache.....	26
2.9	Google Chrome	28
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31
3.1	Analisis Sistem.....	31
3.1.1	Identifikasi Masalah.....	31
3.1.2	Analisis PIECES	31
3.1.3	Analisi Kebutuhan Sistem.....	35
3.1.4	Analisi Kelayakan Sistem	37
3.2	Perancangan Sistem.....	38
3.2.1	Perancangan Data.....	38
3.2.2	Perancangan Proses	44
3.2.3	Perancangan Interface	47



BAB IV PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	54
4.1 Pembahasan Program	54
4.1.1 Pembahasan pada Server	55
4.1.2 Pembahasan pada Aplikasi SMS.....	58
4.2 Implementasi Program	62
4.2.1 Implementasi Aplikasi SMS Gateway	62
4.2.2 Implementasi Aplikasi Halaman Administrator.....	65
4.3 Manual Program.....	68
4.3.1 Menghubungkan GSM Modem dengan Gateway.....	68
4.3.2 Aplikasi SMS Gateway	74
4.3.3 Aplikasi Web Halaman Administrator.....	77
BAB V PENUTUP.....	84
5.1 Kesimpulan.....	84
5.2 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Rencana kegiatan	6
Tabel 3.1.	Spesifikasi komputer yang digunakan	35
Tabel 3.2.	Unnormalized form	39
Tabel 3.3.	First normal form (1NF)	40
Tabel 3.4.	Second normal form (2NF)	41
Tabel 3.5.	Tabel admin.....	42
Tabel 3.6.	Tabel sewa.....	43
Tabel 3.7.	Tabel barang.....	43
Tabel 3.8.	Tabel pelanggan	43
Tabel 3.9.	Tabel saran	44
Tabel 4.1.	Pengujian SMS daftar.....	62
Tabel 4.2.	Pengujian SMS Sewa	63
Tabel 4.3.	Pengujian SMS cek tarif	63
Tabel 4.4.	Pengujian SMS saran	63
Tabel 4.5.	Pengujian SMS info	64
Tabel 4.6.	Pengujian SMS info barang	64
Tabel 4.7.	Pengujian form login.....	65
Tabel 4.8.	Pengujian form admin.....	65
Tabel 4.9.	Pengujian form pelanggan	66
Tabel 4.10.	Pengujian form sewa.....	66
Tabel 4.11.	Pengujian form barang	67

Tabel 4.12. Pengujian form transaksi..... 68

Tabel 4.13. Pengujian form saran 68

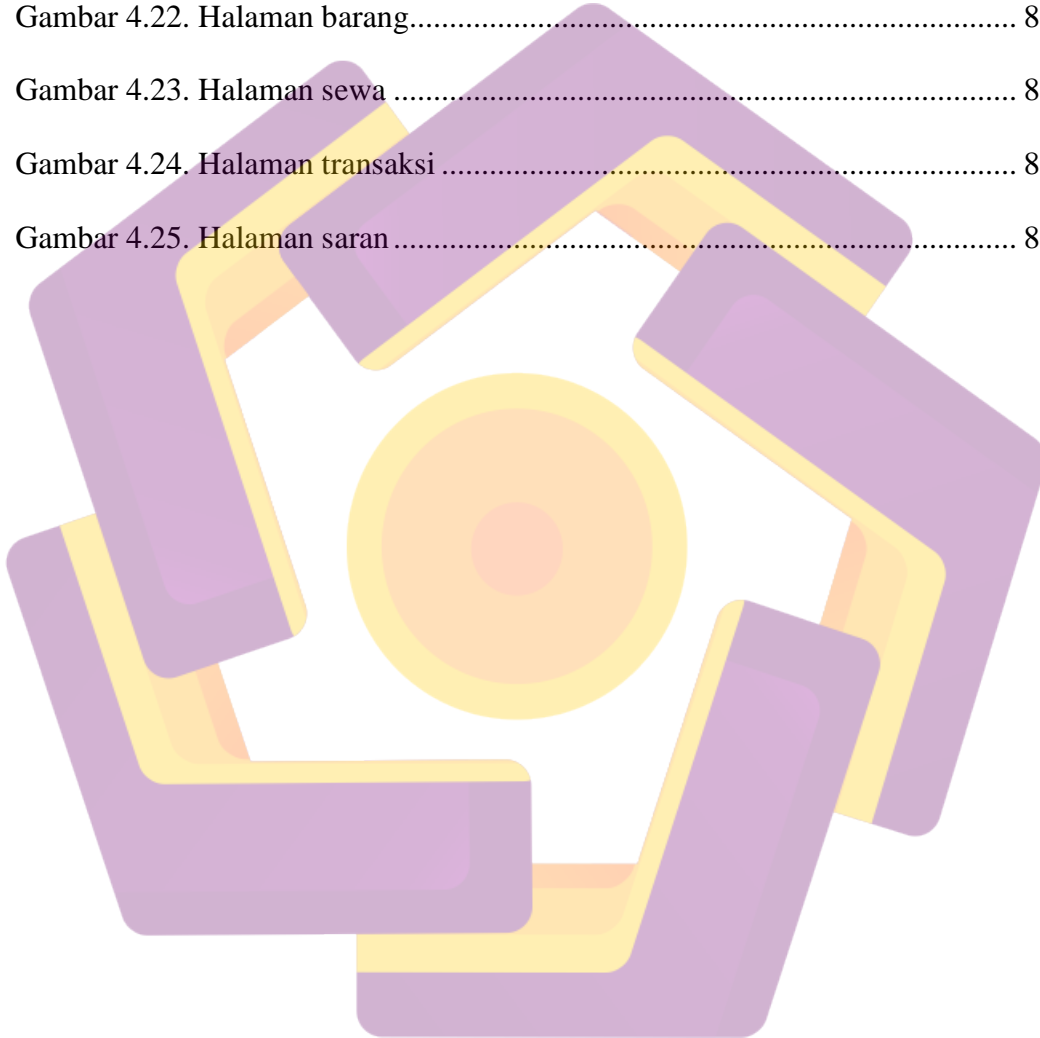


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Arsitektur dan jaringan SMS.....	9
Gambar 2.2. Skema cara kerja SMS	11
Gambar 2.3. Ilustrasi SMS gateway.....	13
Gambar 2.4. Ilustrasi aplikasi SMS gateway	13
Gambar 2.5. Aplikasi MySQL	21
Gambar 2.6. Lembar kerja Dreamweaver MX.....	23
Gambar 2.7. Aplikasi web server.....	27
Gambar 2.8. Tampilan appserver	28
Gambar 2.9. Tampilan google chrome.....	29
Gambar 3.1. ERD.....	38
Gambar 3.2. Relasional Database	42
Gambar 3.3. DFD level 0	44
Gambar 3.4. DFD level 1 Admin	45
Gambar 3.5. DFD level 1 Pelanggan	45
Gambar 3.6. Flowchart.....	46
Gambar 3.7. Halaman login	47
Gambar 3.8. Form tambah admin	47
Gambar 3.9. Form tambah pelanggan	48
Gambar 3.10. Form tambah barang.....	48
Gambar 3.11. Form tambah sewa	49
Gambar 3.12. Form halaman admin.....	50

Gambar 3.13. Form halaman pelanggan	50
Gambar 3.14. Form halaman sewa.....	51
Gambar 3.15. Form halaman barang.....	51
Gambar 3.16. Form halaman saran	52
Gambar 3.17. Form halaman transaksi	52
Gambar 3.18. Form halaman bukti transaksi	53
Gambar 4.1. Aplikasi SMS	54
Gambar 4.2. Tampilan awal NowSMS	69
Gambar 4.3. Tampilan SMSC Connection Type	69
Gambar 4.4. Tampilan add modem.....	70
Gambar 4.5. Tampilan pesan sukses	70
Gambar 4.6. Tampilan modem connection.....	71
Gambar 4.7. Tampilan tab web	71
Gambar 4.8. Tampilan tab service	72
Gambar 4.9. Tampilan web NowSMS	73
Gambar 4.10. Tampilan tab 2-way.....	74
Gambar 4.11. SMS daftar dan balasan SMS daftar	74
Gambar 4.12. SMS sewa dan balasan SMS sewa.....	75
Gambar 4.13. SMS cek tarif dan balasan SMS cek tarif.....	75
Gambar 4.14. SMS saran dan balasan SMS saran	76
Gambar 4.15. SMS info dan balasan SMS info	76
Gambar 4.16. SMS info barang dan balasan SMS info barang	77
Gambar 4.17. Halaman login	78

Gambar 4.18. Pesan kesalahan.....	78
Gambar 4.19. Halaman home.....	79
Gambar 4.20. Halaman administrator.....	79
Gambar 4.21. Halaman pelanggan.....	80
Gambar 4.22. Halaman barang.....	81
Gambar 4.23. Halaman sewa.....	81
Gambar 4.24. Halaman transaksi.....	82
Gambar 4.25. Halaman saran.....	83



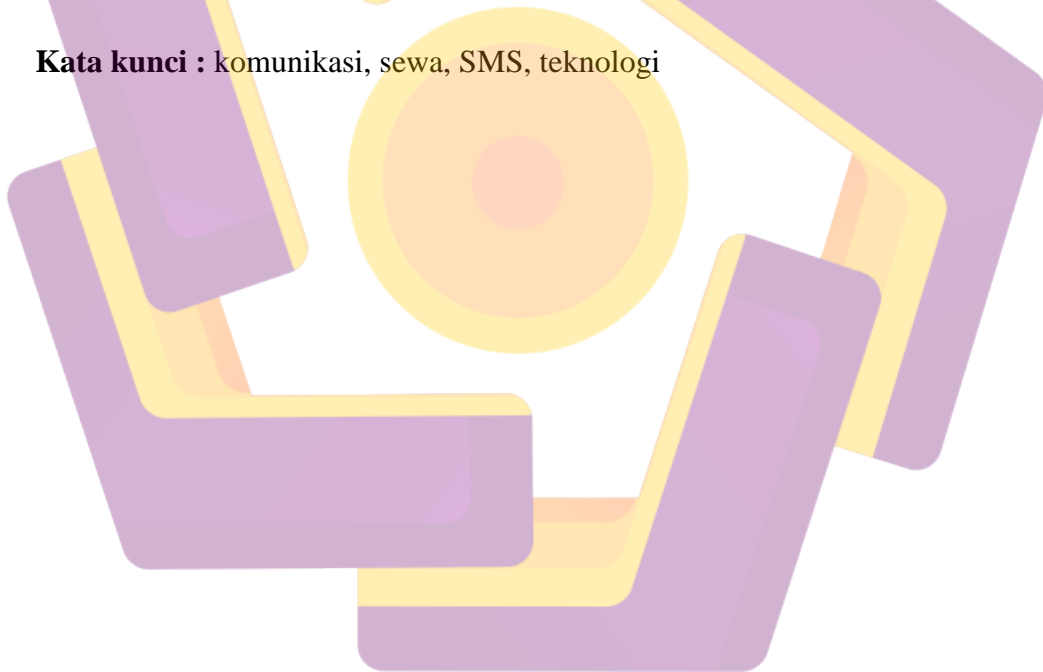
INTISARI

Dunia game memang tidak pernah sepi dari peminat. Mulai dari anak-anak, remaja, sampai dewasa menyukainya. Playstation merupakan salah satu game console yang banyak diminati. Namun karena harga Playstation ini relatif mahal maka banyak dari pemain game lebih suka menyewa alat ini ditempat penyewaan. usaha rental Playstation dapat kita temui hampir di setiap daerah.

Dengan berkembangnya teknologi komunikasi dan sistem informasi saat ini, maka semakin banyak pula teknologi yang dapat kita manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satunya adalah penggunaan teknologi layanan pesan singkat atau SMS (*Short Messaging Service*). SMS banyak digunakan oleh masyarakat karena praktis, murah, dan efisien untuk menyampaikan informasi.

Oleh karena itu, maka dibangunlah sebuah aplikasi SMS Gateway dalam layanan rental PlayStation dengan menggunakan PHP. Aplikasi tersebut bisa dimanfaatkan sebagai pendukung untuk melakukan pendekatan dengan pelanggan dan memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi penyewaan Playstation.

Kata kunci : komunikasi, sewa, SMS, teknologi



ABSTRACT

The world game was never deserted from enthusiasts. Starting from children, teens, to adults like it. Playstation game console is one of the great demand. But because the price of the Playstation is relatively expensive so a lot of gamers prefer to rent in a rental. Playstation rental business can we meet almost every area.

With growth of communications technological and information system in this time, so more technology that can be utilized in everyday life. One of technology is short message service or SMS (Short Messaging Service). SMS is widely used by the public because of practical, inexpensive and efficient way to convey information.

Therefore, it built an application in the SMS Gateway PlayStation rental service using PHP. These applications can be used as a support to engage with customers and facilitate customers in leasing transactions Playstation.

Keyword : *communication, rent, SMS, technology*

