



LAPORAN SKRIPSI

SISTEM APLIKASI PEMESANAN MENU MAKANAN
DI RUMAH MAKAN DIVA LESEHAN
BERBASIS SMS GATEWAY

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik
Universitas Muria Kudus

Disusun Oleh :

Nama : Ghurrotus Tsaniyah
NIM : 2008-53-168
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik

UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS
2013

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama Pelaksana Skripsi : Ghurrotus Tsaniyah
NIM : 2008-53-168
Program Studi : Sistem Informasi S-1
Judul Skripsi : Sistem Aplikasi Pemesanan Menu Makanan
Di Rumah Makan Diva Lesehan Berbasis
SMS Gateway
Pembimbing I : Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs
Pembimbing II : Noor Latifah, S.Kom

Kudus, 15 februari 2013

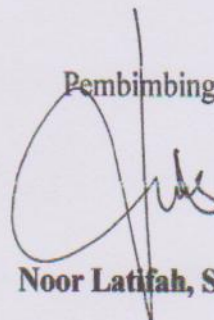
Menyetujui :

Pembimbing I



Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs

Pembimbing II



Noor Latifah, S.Kom

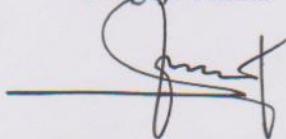
HALAMAN PENGESAHAN

Nama Pelaksana Skripsi : Ghurrotus Tsaniyah
NIM : 2008-53-168
Program Studi : Sistem Informasi S-1
Judul Skripsi : Sistem Aplikasi Pemesanan Menu Makanan
Di Rumah Makan Diva Lesehan Berbasis SMS
Gateway
Pembimbing I : Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs
Pembimbing II : Noor Latifah, S.Kom

Kudus, 19 Maret 2013

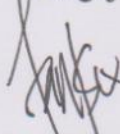
Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 19 Maret 2013
dan dinyatakan LULUS

Penguji Utama



Yudie Irawan, M. Kom

Penguji I



Anteng Widodo, S.T, M. Kom

Penguji II



Nanik Susanti, S. Kom

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Rochmad Winarso, S.T, M.T

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Ghurrotus Tsaniyah
NIM : 200853168
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul : “ Sistem Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Berbasis SMS Gateway” beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau bentuk-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 19 Maret 2013
Yang menyatakan,



Ghurrotus Tsaniyah

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Ridhonya Allah Tergantung Pada Ridhonya Kedua Orang Tua,

Hadiah tak selalu terbungkus dengan indah. Kadang Tuhan membungkus dengan balutan masalah, tetapi di dalamnya tetap ada keberkahan

Jangan mengeluhkan masalah yang datang dalam hidupmu. Terkadang kamu harus merasakan sakit untuk dapat mensyukuri bahagia

Hargai dan syukuri apa yang kamu miliki saat ini, atau kamu akan menyesal ketika melihat orang lain yang memilikinya

Aku tak perlu mencemaskan apa pun karena ALLAH selalu bersamaku, restu orang tua dan guru-guru selalu menyertaiku, do'a orang-orang terkasih selalu mengiringi langkahku... BISSMILLAH.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan yang telah menciptakan aku, beserta Rosul-Nya.
2. Kedua orang tuaku yang selalu memberikan doa dan selalu memberikan restunya.
3. Kakakku dan kedua adhikku yang selalu memberikan semangat.
4. Sahabat dan Teman-teman yang memberikan motivasi .
5. Almamater.

RINGKASAN

Laporan skripsi dengan judul “*Sistem Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Di Rumah Makan Diva Lesehan Berbasis SMS*” dilaksanakan dengan tujuan untuk menghasilkan suatu sistem pemesanan berbasis SMS Gateway. Pada Rumah Makan Diva Lesehan belum melayani pemesanan langsung antar (*delivery order*). Proses pelayanan pelanggan masih terbatas pada pelayanan langsung di tempat.

Untuk mengatasi masalah pelayanan pelanggan, penulis merancang dan membangun suatu aplikasi yang mampu melayani pemesanan pelanggan melalui SMS dan *delivery order*. Sistem ini dirancang dengan menggunakan pemodelan UML. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan *database* MySQL.

Dari hasil perancangan yang telah dilakukan menghasilkan suatu sistem, yaitu Sistem Pemesanan Menu Makanan Tugas akhir dan Penelitian dalam bentuk aplikasi. Sistem ini diharapkan dapat menjadi media pelayanan pelanggan yang dapat meningkatkan kinerja pelayanan Rumah Makan Diva Lesehan. Pemesanan melalui SMS kemudian kasir rumah makan membuat *delivery order* untuk pelanggan. Hal ini akan mempermudah pelayanan pemesanan makanan. Diharapkan sistem ini dapat bermanfaat bagi Rumah Makan Diva Lesehan dan pelanggan rumah makan ini.

Kata Kunci : **Sistem, Pemesanan, Makanan, SMS Gateway.**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan kepada penulis serta ni'mat dan karunia yang lebih sehingga tak mampu bagi penulis untuk sekedar menghitung dan mengucapkan syukur atas segala yang dianugerahkan Allah kepada penulis satu per satu. Rahmat dan salam kepada Rosulullah, Muhammad kekasih Allah. Beliau yang telah membawa kita dari kegelapan ke jalan cahaya. Alhamdulillah segala puji kepada-Mu, ya Allah, atas segala hal yang Engkau berikan padaku.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp. PA selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M.Kom selaku dosen wali saya.
5. Bapak Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs yang berkenan menjadi dosen pembimbing saya. Terima Kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan.
6. Ibu Noor Latifah, S.Kom. selaku pembimbing dua saya. Terima Kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan.
7. Ibu Yeny Rosyidah. Terima kasih atas ijin yang telah diberikan untuk melakukan penelitian di Rumah Makan Dia Lesehan Kabupaten Kudus.
8. Keluargaku terima kasih atas semangatnya. Do'a restu serta ridho kalian sehingga aku bisa menjadi seperti ini.

9. Terima kasih kepada Muhammad Alwi yang selalu memotivasi dan selalu memberi semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
10. Teman-temanku, yang telah menjadi teman setia selama perjalanan hidup di kampus.
11. Semua pihak secara langsung ataupun tidak langsung yang berperan membantu terselesaikannya laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan penulisan di masa-masa mendatang. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada. Akhirnya, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat. Amin.

Kudus, 15 Maret 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Skripsi	2
1.5 Manfaat Skripsi	2
1.6 Tinjauan Pustaka	3
1.7 Metodologi Penelitian	4
1.7.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.7.2 Metode Pengembangan Sistem.....	5
1.8 Sistematika Penulisan	6
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Pengertian Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi	10

2.2.1	Pengertian Informasi.....	10
2.2.2	Siklus Informasi.....	10
2.2.3	Kuallitas Informasi	10
2.3	Pengertian Sistem Informasi	11
2.4	Pengertian SMS	12
2.4.1	Cara Kerja SMS	13
2.5	Pengertian dan Manfaat SMS Gateway.....	13
2.6	Cara Kerja SMS Gateway	13
2.7	Pengertian Pemesanan Menu Makanan.....	13
2.8	Alat Bantu Analisis Sisten(<i>Document Flowchart</i>)	14
2.9	Alat Bantu Perancangan Sistem	15
2.8.1	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	15
2.8.2	Diagram UML.....	16
2.10	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	22
 BAB III TINJAUAN UMUM OBYEK PENELITIAN		
3.1	Sejarah Singkat Rumah Makan Diva Lesehan	32
3.2	Visi dan Misi Rumah Makan Diva Lesehan	32
3.3	Struktur Organisasi	32
3.4	<i>Job Diskription</i>	33
3.5	Gambaran Sistem Pemesanan yang berjalan (FOD).....	33
3.5.1	Narasi sistem Pemesanan yang sedang berjalan	33
 BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN		
4.1	Gambaran Umum Sistem Informasi Pemesanan	35
4.2	Identifikasi Masalah dan Sumber Masalah.....	35
4.2.1	Identifikasi Masalah.....	35
4.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	35
4.3	Analisis Sistem	36
4.3.1	Analisis Kebutuhan Data dan informasi	36
4.3.2	Analisa Kebutuhan Sistem untuk Perancangan	36

4.3.3	Sistem yang diUsulkan	37
4.4	Perancangan Sistem.....	37
4.4.1	<i>Usecase</i> Diagram.....	37
4.4.2	Class Diagram.....	45
4.4.3	Sequent Diagram	50
4.4.4	Activity Diagram	54
4.4.5	Statechart Diagram	58
4.5	Entity Relationship Diagram (ERD)	64
 BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI		
5.1	Identifikasi Sistem.....	89
5.1.1	Identifikasi Kebutuhan <i>Hardware</i>	89
5.1.2	Identifikasi Kebutuhan <i>Brainware</i>	89
5.2	Pengembangan.....	89
5.2.1	Pembuatan <i>database</i> dan tabel	90
5.2.2	Pengkodeingan Program.....	90
5.3	Pembahasan	91
5.3.1	Tampilan Form	91
5.3.2	Format Request SMS.....	104
5.3.3	Tampilan Kirim SMS	104
5.3.4	Tampilan Balasan SMS	105
5.3.5	Tampilan Balasan Jika Belum Menjadi Member	105
5.3.6	Tampilan info paket.....	105
5.3.7	Tampilan Balasan info paket	105
 BAB VI PENUTUP		
6.1	Kesimpulan	106
6.2	Saran	106

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Simbol Flow Of Dokumen.....	14
Tabel 2.2	: Notasi <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2.3	: Notasi <i>Class Diagram</i>	19
Tabel 2.4	: Notasi <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 2.5	: Notasi <i>Activity Diagram</i>	21
Tabel 2.6	: Notasi <i>Statechart Diagram</i>	21
Tabel 4.1	: Proses Bisnis Sistem	38
Tabel 4.2	: Skenario <i>Usecase</i> Kelola Registrasi	40
Tabel 4.3	: Skenario <i>Usecase</i> Kelola Menu Makanan	41
Tabel 4.4	: Skenario <i>Usecase</i> Kelola Paket Makanan.....	42
Tabel 4.5	: Skenario <i>Usecase</i> Kelola Kelola Data Pelanggan.....	42
Tabel 4.6	: Skenario <i>Usecase</i> Kelola Pemesanan	43
Tabel 4.7	: Skenario <i>Usecase</i> SMS Request	44
Tabel 4.8	: Skenario <i>Usecase</i> SMS autoreply.....	45
Tabel 4.9	: Tabel Kasir.....	71
Tabel 4.10	: Tabel Pelanggan.....	72
Tabel 4.11	: Tabel Karyawan.....	72
Tabel 4.12	: Tabel makanan	73
Tabel 4.13	: Tabel Pemesanan.....	74
Tabel 4.14	: Tabel Pengiriman	74
Tabel 4.15	: Tabel Daemon.....	75
Tabel 4.16	: Tabel Gammu.....	75
Tabel 4.17	: Tabel Inbox	76
Tabel 4.18	: Tabel pbk_group	76
Tabel 4.19	: Tabel Outbox.....	77
Tabel 4.20	: Tabel Outbox Multipart	77
Tabel 4.21	: Tabel pbk.....	78
Tabel 4.22	: Tabel phone.....	78
Tabel 4.23	: Tabel SentItem	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Siklus Informasi	10
Gambar 2.2	: Diagram Relationship Unary	23
Gambar 2.3	: Diagram Relationship Binary.....	23
Gambar 2.4	: Contoh Ternary Relationship.....	23
Gambar 2.5	: Atribut Multivalued	24
Gambar 2.6	: Atribut Composite.....	24
Gambar 2.7	: Diagram cardinalitas one to one	25
Gambar 2.8	: Diagram cardinalitas one to many	25
Gambar 2.9	: Diagram cardinalitas many to many	26
Gambar 3.1	: Struktur Organisasi RM Diva Lesehan	33
Gambar 3.2	: FOD.....	34
Gambar 4.1	: Modem GSM	36
Gambar 4.2	: <i>Business Use Case</i>	39
Gambar 4.3	: <i>System Use Case</i>	39
Gambar 4.4	: <i>Class</i> Kasir	46
Gambar 4.5	: <i>Class</i> Member restoran	46
Gambar 4.6	: <i>Class</i> Menu Makanan	47
Gambar 4.7	: <i>Class</i> Pemesanan.....	47
Gambar 4.8	: <i>Class</i> pelanggan	47
Gambar 4.9	: <i>Class</i> Pengiriman	48
Gambar 4.10	: <i>Class</i> karyawan	48
Gambar 4.11	: <i>Class</i> paket	49
Gambar 4.12	: <i>Class</i> SMS.....	49
Gambar 4.13	: <i>Class</i> SMS Center	49
Gambar 4.14	: <i>Class</i> Diagram.....	50
Gambar 4.15	: <i>Sequence Diagram</i> Registrasi	51
Gambar 4.16	: <i>Sequence Diagram</i> Menu Makanan.....	51
Gambar 4.17	: <i>Sequence Diagram</i> Paket	52
Gambar 4.18	: <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan	52

Gambar 4.19	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pelanggan	53
Gambar 4.20	: <i>Sequence Diagram</i> SMS Request	53
Gambar 4.21	: <i>Sequence Diagram</i> SMS autoreply	54
Gambar 4.22	: <i>Activity Diagram</i> Registrasi	55
Gambar 4.23	: <i>Activity Diagram</i> menu makanan.....	55
Gambar 4.24	: <i>Activity Diagram</i> Paket	56
Gambar 4.25	: <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pelanggan	56
Gambar 4.26	: <i>Activity Diagram</i> Kelola Pemesanan	57
Gambar 4.27	: <i>Activity Diagram</i> SMS Request	57
Gambar 4.28	: <i>Activity Diagram</i> SMS autoreply	58
Gambar 4.29	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Insert member.....	59
Gambar 4.30	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Update member	59
Gambar 4.31	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Delete member.....	59
Gambar 4.32	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Insert Makanan.....	60
Gambar 4.33	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Update Makanan	60
Gambar 4.34	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Delete Makanan	60
Gambar 4.35	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Insert Paket.....	61
Gambar 4.36	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Update Paket	61
Gambar 4.37	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Delete Paket.....	61
Gambar 4.38	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Insert Pemesanan.....	62
Gambar 4.39	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Inser Pengiriman	62
Gambar 4.40	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Insert Karyawan.....	63
Gambar 4.41	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Update Karyawan	63
Gambar 4.42	: <i>Statechart Diagram</i> Kelola Delete Karyawan	63
Gambar 4.43	: <i>Statechart Diagram</i> Pelanggan	63
Gambar 4.43	: <i>Statechart Diagram</i> Pelanggan	64
Gambar 4.44	: Entity	64
Gambar 4.45	: Atibute Entity	65
Gambar 4.46	: Atibute Relathionship	66
Gambar 4.47	: Derajat Kardinalitas	67
Gambar 4.48	: Entity Relathinship Diagram.....	68

Gambar 4.49	: Relasi Tabel.....	75
Gambar 4.50	: Desain Form Login User.....	80
Gambar 4.51	: Desain Halaman Website	80
Gambar 4.52	: Desain Form Tambah Masakan	81
Gambar 4.53	: Desain Form Tambah Pelanggan	81
Gambar 4.54	: Desain Form Tambah Karyawan	81
Gambar 4.55	: Desain Form Data Pemesanan	82
Gambar 4.56	: Desain Form Data Paket	83
Gambar 4.57	: Desain Form Tambah Data Pengiriman.....	83
Gambar 4.58	: Desain Form Edit Masakan.....	84
Gambar 4.59	: Desain Form Edit Pelanggan.....	84
Gambar 4.60	: Desain Form Edit Karyawan.....	85
Gambar 4.61	: Desain Form Edit Paket	85
Gambar 4.62	: Desain List Masakan.....	86
Gambar 4.63	: Desain List Data Pelanggan	86
Gambar 4.64	: Desain List Data Karyawan	86
Gambar 4.65	: Desain List Pemesanan	87
Gambar 4.66	: Desain List Paket	87
Gambar 4.67	: Desain List Pengiriman.....	87
Gambar 4.68	: List Data SMS Inbox	88
Gambar 4.69	: List SMS Terkirim	88
Gambar 5.1	: Tampilan jendela Macromedia Dreamweaver	90
Gambar 5.2	: Form Login kasir.....	91
Gambar 5.3	: Halaman Utama	91
Gambar 5.4	: Halaman Daftar Member	92
Gambar 5.5	: Halaman Data Inbox	92
Gambar 5.6	: Halaman Tambah Data Makanan.....	93
Gambar 5.7	: Tampilan Konfirmasi Penyimpanan Berhasil.....	93
Gambar 5.8	: Halaman Edit Data Makanan	94
Gambar 5.9	: Tampilan Konfirmasi Ubah data maanan	94
Gambar 5.10	: Tampilan Form Hapus Data Makanan	94

Gambar 5.11	: Tampilan List Data Makanan.....	94
Gambar 5.12	: Tampilan Tambah Data Pelanggan.....	95
Gambar 5.13	: Tampilan Edit Pelanggan.....	95
Gambar 5.14	: Tampilan Konfirmasi ubah Data Pelanggan.....	96
Gambar 5.15	: Tampilan konfirmasi hapus data pelanggan.....	96
Gambar 5.16	: Tampilan List Data Pelanggan.....	96
Gambar 5.17	: Tampilan Tambah Data Karyawan.....	97
Gambar 5.18	: Tampilan Konfirmasi Penyimpanan Berhasil.....	97
Gambar 5.19	: Tampilan edit data Karyawan.....	97
Gambar 5.20	: Halapman Konfirmasi Ubah Data.....	98
Gambar 5.21	: Tampilan Konfirmasi Hapus data.....	98
Gambar 5.22	: Halaman Data Pemesanan.....	98
Gambar 5.23	: Halaman Pemesanan Menu.....	99
Gambar 5.24	: Halaman Data Pengiriman.....	99
Gambar 5.25	: Tambah Data Galeri.....	100
Gambar 5.26	: Tampilan Konfirmasi Penyimpanan data Berhasil.....	100
Gambar 5.27	: Halaman Data Pengiriman.....	100
Gambar 5.28	: Halaman Data SentItems.....	100
Gambar 5.29	: Halaman Data Outbox.....	101
Gambar 5.30	: Laporan pemesanan menu.....	101
Gambar 5.31	: Laporan pemesanan Paket.....	102
Gambar 5.32	: Laporan Data pengiriman.....	102
Gambar 5.33	: Laporan data Pelanggan.....	103
Gambar 5.34	: Laporan Data Karyawan.....	103
Gambar 5.35	: Laporan tagihan Pemesanan.....	103
Gambar 5.36	: Tampilan Kirim SMS.....	104
Gambar 5.37	: Tampilan SMS Balasan.....	104
Gambar 5.38	: Tampilan Balasan Jika Belum Menjadi Member.....	105
Gambar 5.39	: Tampilan SMS info Paket.....	105
Gambar 5.40	: Tampilan SMS balasan info Paket.....	105

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi
Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian
Lampiran 3 : Biografi Penulis

