

APLIKASI PENGOLAHAN DATA DIET MAKAN PASIEN PADA RUMAH SAKIT MAYANG MEDICAL CENTRE (MMC) JAMBI

Lucy Simorangkir, M.Kom¹, Mery Elisabeth Marbun²

¹²Program Studi Teknik Informatika, STMIK Nurdin Hamzah, Jambi

E-mail : ¹lucy.simorangkir@yahoo.co.id, ²MeryMarbunLG04@gmail.com

Abstrak - Diet food and beverages that consume regularly every day with the amount and type of food needed in certain situations, such as lowering or adding weight. Diet depends on the age, weight, health condition of the number of activities performed in a day. The goal of diet therapy is to get a good nutritional status, improve malnutrition, rest the body organs, regulate intake with the body's ability, and weight changes when necessary. At Mayang Medical Center (MMC) Hospital Jambi, examination of patients who do diet food done every day from the beginning of entry until recovered. The nutrition department should ask the nurse the patient's condition or diet change: feeding the patient upon admission. The system used for this is still done manually, thereby slowing patient service and wasting a lot of time to monitoring the changes and developments in patient health. For that need building Microsoft Visual Basic 6.0 application that aims to ease users access the data needed, can reduce errors in feeding patients as needed. The built system designed so that users can shorten the time to process each data. This application expected to accelerate the processing of patient food data

Keywords: Applications, Diet, Patient, Microsoft Visual Basic 6.0

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makanan menjadi bahan utama yang dibutuhkan manusia dan makhluk hidup sebagai sumber energi dan membantu pertumbuhan seluruh organ tubuh serta otak agar dapat beraktivitas dengan baik. Makanan sehat menjadi menu yang seharusnya dikonsumsi oleh setiap orang yang mendambakan hidup sehat secara alami. Untuk makanan yang biasanya dikenal dengan selogan *Empat sehat lima sempurna* tercetus sejak tahun 1950 dan sebagai pencetusnya yaitu Prof. Poermo Soermo Soedamo dikenal sebagai bapak gizi Indonesia. Komposisi makanan empat sehat lima sempurna yaitu makanan pokok, lauk pauk, sayur-sayuran, buah-buahan, dan susu.

Makanan pokok yaitu makanan yang diperlukan tubuh sebagai energi tubuh. Makanan memiliki kandungan sumber energi tubuh yang kaya akan karbohidrat seperti nasi, jagung, gandum, kentang, oat, serta umbi-umbian.

Lauk pauk merupakan makanan pendamping makanan pokok yang berfungsi sebagai sumber zat pembangun untuk tubuh. Makanan lauk pauk biasanya memiliki kandungan protein seperti telur, ikan, tahu dan tempe.

Sayur-sayuran sangat baik untuk kesehatan tubuh, baik dimasa pertumbuhan dan perkembangan serta dalam menjaga daya tahan

tubuh bugar agar selalu terjaga kesehatannya. Sayuran yang baik adalah sayuran yang berwarna hijau dengan kandungan vitamin serta protein nabati yang tinggi. Diantara sayur-sayuran yang banyak digunakan karena banyak terkandung manfaat didalamnya yaitu brokoli, bayam, tomat, terong, dan sayuran hijau lainnya.

Buah-buahan pada umumnya merupakan makanan yang kaya akan vitamin dan mineral dengan kandungan air yang tinggi juga serta yang baik untuk kesehatan pencernaan dan hampir semua buah berperan baik dalam kesehatan tubuh dan menjaga agar tubuh tetap sehat. Susu merupakan pelengkap empat makanan sehat yang telah diuraikan sebelumnya, susu sebagai penyempurna dalam melengkapi kesehatan tubuh.

Namun pada kenyataannya konsumsi makanan sehat yang terjadi sangatlah minim dan mengakibatkan banyaknya manusia yang sakit akibat gizi yang tidak seimbang, gangguan gizi yang tidak seimbang dapat mempengaruhi pertumbuhan dalam tubuh. Konsumsi makanan yang berlebihan juga berdampak buruk pada kesehatan tubuh seperti obesitas (kegemukan), diabetes (konsumsi gula berlebih) atau penyakit lainnya.

Rumah Sakit Mayang Medical Centre (MMC) Jambi adalah salah satu dari banyak rumah sakit yang menangani manusia akibat gizi tidak seimbang, yang memberikan pelayanan terbaik dan makanan sehat bergizi yang seimbang. Makanan diberikan berdasarkan menu yang diberikan perawat pada bagian gizi. Pengecekan Diet makan pasien

dilakukan setiap harinya dari awal pasien masuk hingga pasien keluar (sembuh/meninggal). Bagian gizi wajib menanyakan kepada perawat keadaan pasien atau adanya perubahan Diit makan pasien pada saat pasien dirawat. Sistem yang digunakan pada Rumah Sakit Mayang Medical Centre (MMC) Jambi masih dilakukan dengan manual, sehingga memperlambat dalam pelayanan terhadap pasien dan terbuangnya banyak waktu untuk memantau perubahan dan perkembangan kesehatan pasien.

Untuk mengatasi kelemahan sistem manual yang sedang berjalan saat ini, maka perlu membangun aplikasi pengolahan data Diit makan pasien pada Rumah Sakit Mayang Medical Centre (MMC) Jambi dengan bahasa pemrograman *visual basic 6.0* dan *Microsoft SQL Server 2005* yang diharapkan dapat mempercepat proses tersebut, yang bertujuan untuk meminimalisir kesalahan yang terjadi akibat data yang sama dan adanya data ganda akibat tidak adanya *Primary Key* serta meminimalisir kesalahan dalam pemberian makan yang akan diberikan informasi yang dibutuhkan dengan cepat, tepat dan terarah.

Dengan aplikasi yang dibangun diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam mengakses setiap data yang dibutuhkan, mengurangi kesalahan dalam pemberian makan pasien sesuai penyakit. Sistem yang akan dibangun juga dirancang agar pengguna dapat mempersingkat waktu dalam proses setiap data yang akan diproses.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membangun Aplikasi Pengolahan Data DIIT Makan Pasien pada Rumah Sakit Mayang Medical Centre (MMC) Jambi.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membangun Aplikasi Pengolahan Data DIIT Makan Pasien pada Rumah Sakit Mayang Medical Centre (MMC) Jambi.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Dapat mempercepat dan mempermudah dalam proses pelayanan pemberian makan terhadap pasien.
2. Menimalisir kesalahan tanpa adanya data ganda dgn menggunakan *Primary Key*, sehingga cepat, tepat, dan terarah

dalam memantau perkembangan kesehatan pasien.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup Penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini hanya mencakup dalam pengolahan data DIIT makan pasien pada Rumah Sakit Mayang Medical Centre (MMC) Jambi.
2. Perancangan Aplikasi Pengolahan Data DIIT Makan Pasien pada Rumah Sakit Mayang Medical Centre (MMC) Jambi dibangun menggunakan bahasa pemograman *Visual Basic 6.0*.
3. *Database* yang digunakan adalah *Microsoft SQL Server 2005*.
4. Informasi yang dihasilkan dari aplikasi yang dibangun berupa informasi laporan data pasien, laporan data dokter dan laporan data makan pasien.

1.6 Metode Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara :

1. Penelitian Ke Lapangan
Dalam penelitian ini langsung ke tempat Peternakan Ayam Mandiri Farm dan melakukan pengamatan serta wawancara kepada pihak yang berhubungan dan terkait yaitu pihak administrasi untuk mendapatkan sumber informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.
2. Studi Pustaka
Penulis mengambil beberapa referensi baik itu dari buku, jurnal, maupun sumber-sumber lain untuk membantu dalam pengolahan data.
3. Penelitian Laboratorium
Untuk menguji kebenaran daripada program aplikasi yang bangun.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Aplikasi

Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan, lamaran, penggunaan. Secara istilah *aplikasi* adalah program siap pakai yang dibuat untuuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain dan dapat digunakan oleh sasaran yang dituju [1].

Perangkat lunak aplikasi (bahasa Inggris: software application) adalah suatu

subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna.

Pada pengertian umumnya, aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user [2].

2.2 Pengolahan Data

Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata [3].

Pengolahan data (*data processing*) adalah manipulasi data ke dalam bentuk yang lebih berarti berupa informasi, sedangkan informasi adalah hasil dari kegiatan-kegiatan pengolahan data yang memberikan bentuk yang lebih berarti dari suatu kejadian atau peristiwa.

Tujuan pengolahan data adalah Untuk mengambil informasi asli (*data*) dan darinya menghasilkan informasi lain dalam bentuk yang berguna (*hasil*) [4].

Dengan digunakannya pengolahan data elektronik, maka manfaat yang dapat diperoleh adalah meminimalkan kebutuhan tenaga manusia, hal ini karena beberapa pekerjaan dilakukan secara otomatis oleh peralatan bantuan seperti komputer [5]. Keuntungan lain adalah kemampuan komputer untuk memproses data lebih besar, keakuratan yang lebih besar, kecepatan yang lebih besar, fasilitas pengendalian otomatis dan pengolahan secara serentak [6].

2.3 DIIT

DIIT / DIET juga disebut MENU MAKAN adalah pengaturan pola makan, baik porsi, ukuran maupun kandungan Gizinya. Kata Diit / Diet berasal dari Yunani artinya cara hidup [7].

Di Indonesia kata DIET lebih sering ditunjukkan untuk menyebut suatu upaya menurunkan berat badan atau mengatur asupan nutrisi tertentu. Sedangkan definisi diet dalam Nutrisi adalah jumlah makanan yang dikonsumsi oleh seseorang atau organisme tertentu. Jenis diet sangat dipengaruhi oleh latar belakang asal individu dan keyakinan yang dianut oleh masyarakat tertentu. Walaupun manusia pada dasarnya adalah omnivora, tapi

suatu kelompok masyarakat biasanya memiliki pantangan beberapa jenis makanan.

DIIT adalah kata DIET yang sering digunakan pada rumah sakit. Diit pada rumah sakit merupakan asupan makanan yang dibutuhkan pasien sesuai dengan keadaan penyakit pasien. Pada rumah sakit DIIT terdiri dari Makanan biasa (tidak memerlukan diet khusus) dan Makanan khusus (memerlukan diet khusus) [8]. DIIT makanan khusus bertujuan sebagai berikut :

1. Perubahan Konsistensi
Terdiri : Makanan Lunak, makanan Saring, Makanan Cair, Diet Serat Reandah, dan Diet Serat tinggi.
2. Penambahan / Pengurangan Energi
Terdiri : diet Kalori Rendah dan diet Tinggi Kalori
3. Penambahan / Pengurangan Jenis Makanan
Terdiri : diet Garam Rendah, diet Lactosa Rendah, diet Albumin Tinggi
4. Perubahan Komposisi Zat
Terdiri : diet Miabetes Militus, diet Ketogenic, diet Jantung, diet Hati.
5. Perubahan Jumlah dan frekuensi Makanan
Terdiri : Diet Lambung dan Diet DM (Diabetes Militus).

DIIT makanan biasa adalah bertujuan sebagai :

1. Merupakan dasar untuk modifikasi makanan khusus.
2. Dapat memenuhi kebutuhan gizi pasien
3. Susunan makanan sama dengan makanan orang sehat di rumah .
4. Susunan zat gizi seimbang : mengandung semua golongan zat gizi
5. Mengandung serat dalam jumlah cukup.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kebutuhan Masukan (*Input*)

Adapun data masukan terdiri dari : data pasien, data ruangan, data dokter, data penyakit, data makan pasien.

3.2 Kebutuhan Keluaran (*Output*)

Adapun data keluaran terdiri dari : laporan data pasien, laporan data makan pasien, laporan data dokter.

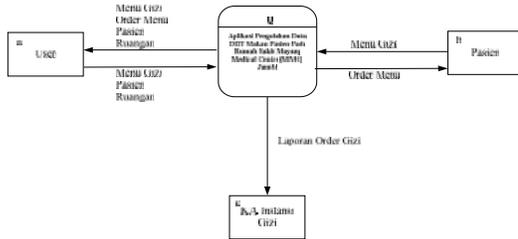
3.3 Kebutuhan Antarmuka

Kebutuhan Antarmuka terdiri dari : antarmuka login, menu utama, master dokter,

master ruangan, master menu Diit, transaksi menu, permintaan menu gizi, pemesanan menu Diit dan laporan.

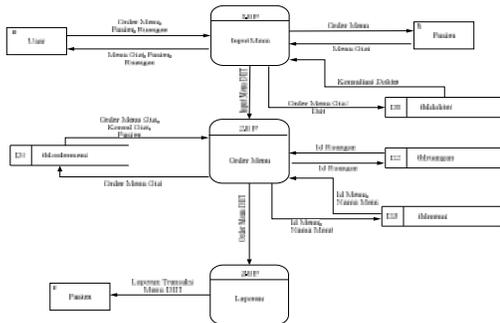
3.4 Data Flow Diagram (DFD)

Perancangan digambarkan menjadi bentuk yang lebih detail atau dalam bentuk Data Flow Diagram (DFD) untuk memahami pola kerja sistem yang di rancang. Gambar 1 berikut ini adalah DFD Level 0 dari sistem pengolahan data diit makan pasien pada RS MMC Jambi.



Gambar 1. Diagram Konteks

Adapun gambar DFD Level 0 pengolahan data diit makan pasien dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini. Diagram Level 0 ini menggambarkan aliran proses input menu, order menu, dan pembuatan laporan secara berurutan sehingga jelas bentuk dan aliran data dari sistem pengolahan data.



Gambar 2. DFD Level 0

3.5 Hasil Implementasi

Implementasi perangkat lunak dibangun dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic 6.0, yaitu mempunyai komponen yang bisa dipakai ulang, program yang terkompilasi, dan mampu mengakses beberapa macam format, guna mendukung tampilan yang *user friendly* [9].

Selain itu salah satu keunggulan dari *Microsoft Visual Basic 6.0* adalah bahasa yang

sederhana, menawarkan kemudahan dalam pembuatan aplikasi dan dapat menggunakan komponen-komponen yang telah disediakan [10].

1. Implementasi Menu Login

Login berfungsi untuk mengakses dan menjalankan aplikasi pengolahan data. Untuk masuk kedalam aplikasi terlebih dahulu menginput *user name* dan *password* sebagaimana tampilan pada Gambar 3 berikut. Jika user dan *password* telah dimasukkan maka pengguna akan masuk ke menu berikutnya.



Gambar 3. Menu Login

2. Implementasi Menu Utama

Menu utama pada tampilan Gambar 4 berikut ini dirancang secara khusus dan efisien agar pengguna mudah untuk mempelajari cara menjalankan program ini, mulai dari masuk menu utama, penginputan data-data, pencarian informasi, dan pembuatan laporan.



Gambar 4. Implementasi Menu Utama

3. Implementasi Master Dokter

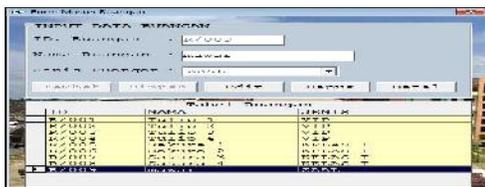
Tampilan implementasi master dokter pada Gambar 5 dibawah ini berisikan informasi data-data dokter yang menangani pasien.



Gambar 5. Implementasi Master Dokter

4. Implementasi Master Ruang

Tampilan master data ruangan pada Gambar 6 berisikan informasi data-data ruangan yang akan digunakan pasien.



Gambar 6. Implementasi Master Ruang

5. Implementasi Master Menu DIIT

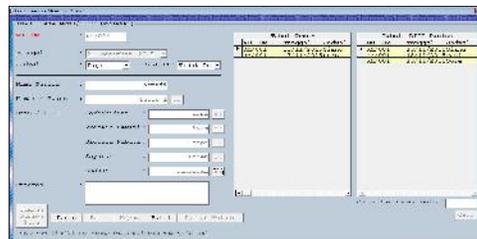
Tampilan master menu DIIT pada Gambar 7 dibawah ini berisikan data-data menu makan pasien seperti jenis menu dan jenis makanan.



Gambar 7. Implementasi Master Menu DIIT

6. Implementasi Transaksi Menu

Tampilan transaksi menu DIIT berisikan jadwal makan pasien, data pasien dan data menu makan pasien. Antarmuka pada Gambar 8 ini digunakan untuk pemesanan makan sesuai kebutuhan pasien yang telah diinput ketika melakukan pemesanan.



Gambar 8. Implementasi Transaksi Menu

7. Implementasi Permintaan Menu Gizi

Tampilan permintaan menu gizi pada Gambar 9 digunakan untuk mencetak data menu makan pasien yang siap diantar.



Gambar 9. Implementasi Permintaan Menu Gizi

8. Implementasi Pemesanan Menu DIIT

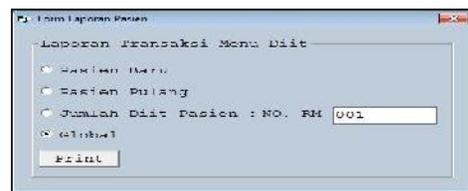
Tampilan pemesanan menu DIIT pasien pada Gambar 10 berikut berisikan tentang informasi dara pasien dan data makan pasien yang dipesan bagian gizi.



Gambar 10. Implementasi Pemesanan Menu DIIT

9. Implementasi Laporan Pasien

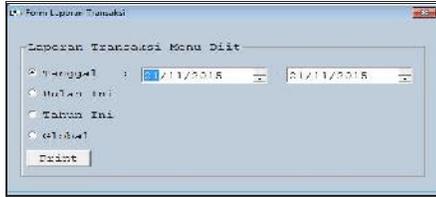
Tampilan laporan pasien pada Gambar 11 digunakan untuk mencetak laporan pasien sesuai kebutuhan seperti, laporan pasien baru, laporan pasien pulang, laporan perpasien, dan laporan pasien secara keseluruhan.



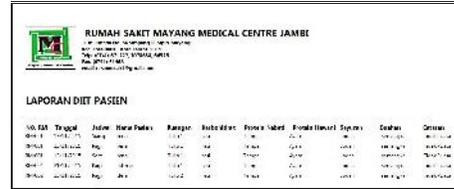
Gambar 11. Implementasi Laporan Pasien

10. Implementasi Laporan Transaksi Menu DIIT

Tampilan laporan transaksi menu DIIT digunakan untuk mencetak laporan transaksi menu DIIT sesuai kebutuhan, seperti cetak laporan pertanggal, cetak laporan perbulan, cetak laporan pertahun dan cetak laporan secara keseluruhan. Gambar 12 berikut merupakan implementasi tampilan Laporan Transaksi Menu DIIT.



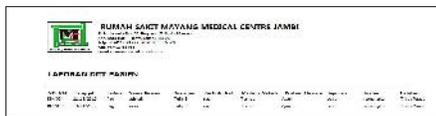
Gambar 12. Implementasi Laporan Transaksi Menu



Gambar 16. Implementasi Laporan DIIT Pasien Secara Keseluruhan

11. Implementasi Laporan DIIT Makan Pasien Baru

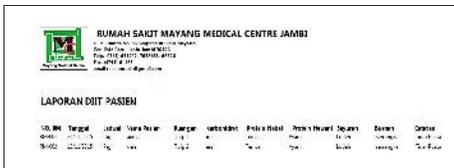
Tampilan pada Gambar 13 ini berisikan informasi laporan DIIT makan pasien baru.



Gambar 13. Implementasi Laporan DIIT Makan Pasien Baru

12. Implementasi Laporan Pasien Pulang

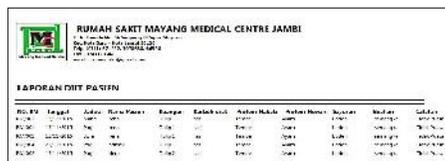
Tampilan pada Gambar 14 dibawah ini berisikan informasi laporan DIIT pasien yang telah pulang.



Gambar 14. Implementasi Laporan Pasien Pulang

13. Implementasi Laporan Jumlah DIIT Pasien

Tampilan pada Gambar 15 ini berisikan informasi laporan DIIT pasien.



Gambar 15. Implementasi Laporan Jumlah DIIT Pasien

14. Implementasi Laporan DIIT Pasien Secara Keseluruhan

Tampilan pada Gambar 16 berikut ini berisikan informasi laporan DIIT pasien secara keseluruhan.

IV. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada penelitian yaitu Aplikasi Pengolahan Data DIIT Makan Pasien Rumah Sakit Mayang Medical Centre (MMC) Jambi, sehingga lebih memudahkan untuk mengetahui isi dari laporan ini secara ringkas. Berdasarkan kegiatan dari sebelumnya dan dengan analisis yang telah dilakukan maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengolahan data DIIT makan pasien pada RS. MMC Jambi saat ini masih menggunakan sistem manual.
2. Dengan menggunakan sistem pengolahan data DIIT makan pasien yang diusulkan, maka informasi yang dihasilkan lebih lengkap dan cepat dibandingkan sistem sebelumnya yang selalu mengalami keterlambatan dalam menyajikan informasi tentang menu DIIT makan pasien.
3. Sistem dapat dibangun dan diimplementasikan dengan baik menggunakan Visual Basic dan data base Microsoft SQL server 2005.
4. Pembuatan laporan lebih mudah, cepat dan akurat.

4.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat dikemukakan adalah :

1. Mengadakan pelatihan penggunaan sistem bagi karyawan atau pegawai yang bersangkutan.
2. Sebelum sistem yang baru dijalankan sebaiknya dilakukan back up data untuk menghindari kehilangan data sehingga tidak mengalami kerugian akibat data yang rusak atau hilang.
3. Sebaiknya sistem Informasi lebih dikembangkan atau ditambah proses lain seperti pengolahan data pegawai menu gizi DIIT.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wikipedia, Aplikasi, <https://id.wikipedia.org/wiki/Aplikasi>, diakses pada tanggal 20 Februari 2017.
- [2] Ade, *Aplikasi Software Pengolahan Data*, <http://adexshare.blogspot.com/2013/05/aplikasi-software-pengolahan-data-html>, diakses pada tanggal 21 Februari 2017.
- [3] Adi, Nugroho, 2011, *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*, Yogyakarta : Andi Offset.
- [4] Kristanto, 2003, *Konsep dan Perancangan Basis Data*, Yogyakarta : Andi Offset.
- [5] Sutabri, Tata, 2012, *Konsep Sistem Informasi*, Yogyakarta : Andi Offset.
- [6] Hendry, C. Lukas, 2000, *Analisa Desain dan Implementasi System Informasi*, Yogyakarta : Erlangga.
- [7] Yuianti, Umi, *Pengertian Diit serta Perbedaan Diit dengan Diet*, <http://umyulianti.blogspot.co.id/2015/05/pengertian-Diit-serta-perbedaan-Diit.html>, diakses pada tanggal 01 Maret 2017.
- [8] Raphael, Kosasih, *Diet*, <http://www.kerjanya.net/faq/10805-diet.html>, diakses pada tanggal 01 Maret 2017.
- [9] Ario, Suryo Kusumo, 2000, *Buku Latihan Microsoft Visual Basic 6.0*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- [10] Pamungkas, 2000, *Tips dan Trik Microsoft Visual Basic 6.0 dan Perintah SQL*, Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.

Nama : Mery Elisabeth Marbun
 NIK / NIDN : -
 TTL : Sridadi /
 04 Maret 1991
 Golongan/Pangkat : -
 Jabatan Fungsional : -
 Alamat : Jl.Kol.Abunjani Sipin Jambi
 Telp./Faks. : 0741-668723 / 0741-668726
 Alamat Rumah : Jl.Darma II Tehok Jambi
 Telp. : 081272019939
 Email : MeryMarbunLG04@gmail.com

IDENTITAS PENULIS

Nama : Lucy Simorangkir, M.Kom
 NIP/NIK : 11079
 TTL : Kuala Tungkal /
 28 September 1978
 Golongan/Pangkat : IIIc
 Jabatan Fungsional : Lektor
 ALamat : Jl.Kol.Abunjani Sipin Jambi
 Telp./Faks. : 0741-668723 /
 0741-668726
 Alamat Rumah : Jl. Sermak Ishak Ahmad
 No. 24 RT 007
 Kel. Mayang
 Mangurai Jambi
 Telp. : 081366009242
 Email : lucy.simorangkir@ya
 hoo.co.id