

PENERAPAN AGENDA PENGINGAT BERBASIS APLIKASI

¹Marlina

¹Universitas Persada Indonesia Y.A.I

e-mail : linabahar@ymail.com, FB: [linabahar2@gmail.com](https://www.facebook.com/linabahar2@gmail.com)
blog: www.linabahar.blogspot.com

Abstrak. *Diary sangatlah penting sebagai media pengingat dalam segala kegiatan. Sesuai dengan perkembangan jaman maka dibutuhkan media yang cepat dalam pelayanan kegiatan seharian seperti diary pengingat. diary ini dibangun dengan menggunakan aplikasi sebagai media pengingat. Tujuan penelitian untuk menganalisa dan merancang sebuah Aplikasi Diari – Pengingat (Diary – Reminder), sehingga dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang timbul dalam lingkup memori. Manfaat penelitian ini sebagai media mengingat jadwal kegiatannya sehari-hari.*

Kata kunci : diary, analisa, rancang aplikasi diary pengingat.

1. Pendahuluan

Agenda harian seringkali dijumpai dalam bentuk selebar kertas sebagai alat pengingat (*Reminder*) yang berisi akan hal-hal atau kegiatan yang harus dilakukan pada masa mendatang. Namun penggunaan kertas sebagai alat pengingat masih terdapat kekurangan, antara lain bila kertas itu hilang karena bentuknya yang tipis sehingga mudah terselip, tidak tahan lama sehingga mudah rusak atau robek, tidak tahan air sehingga mudah luntur, kurangnya keamanan yang menjamin kerahasiaan dari pengingat tersebut dan lain-lain. Demikian juga halnya dengan diari, umumnya diari berbentuk buku yang memiliki resiko sama dengan alat pengingat yang mempunyai bahan dasar kertas. Melihat kendala-kendala yang ditimbulkan dan tersedianya fasilitas komputer yang menunjang, penulis mencoba untuk menyajikannya dalam suatu program aplikasi yang berbasiskan *agent* tentang pembuatan Diari – Pengingat (*Diary – Reminder*), dengan menggunakan dua aplikasi yaitu aplikasi *Diary* dan aplikasi *Reminder*. Pengguna hanya cukup melakukan *login* atau daftar ulang pada awal penulisan *Diary – Reminder*, kemudian pengguna dapat membuat jadwal kegiatan yang akan dilakukan dan menentukan kapan kegiatan itu akan ditampilkan sebagai pengingat pada aplikasi *menu Reminder*. Selain itu pengguna juga dapat menuliskan diari pada aplikasi *menu Diary*.

Aplikasi Diari – Pengingat ini berupa kumpulan data kegiatan yang dimasukkan kedalam diari pengingat yang dijalankan oleh suatu program aplikasi *agent* hingga waktu yang ditentukan oleh pengguna. Konsep tersebut dapat mempermudah masyarakat terutama para pengguna komputer aktif dalam mengatur waktunya sehari-hari. Berdasarkan masalah yang terjadi, maka masalah tersebut dibahas mengenai penerapan agenda harian berbasis aplikasi dengan tujuan dapat membantu masyarakat pada umumnya dan pengguna komputer pada khususnya dalam mengatur waktunya melalui tampilan yang lebih interaktif, mudah, menarik, lebih efektif dan efisien serta dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

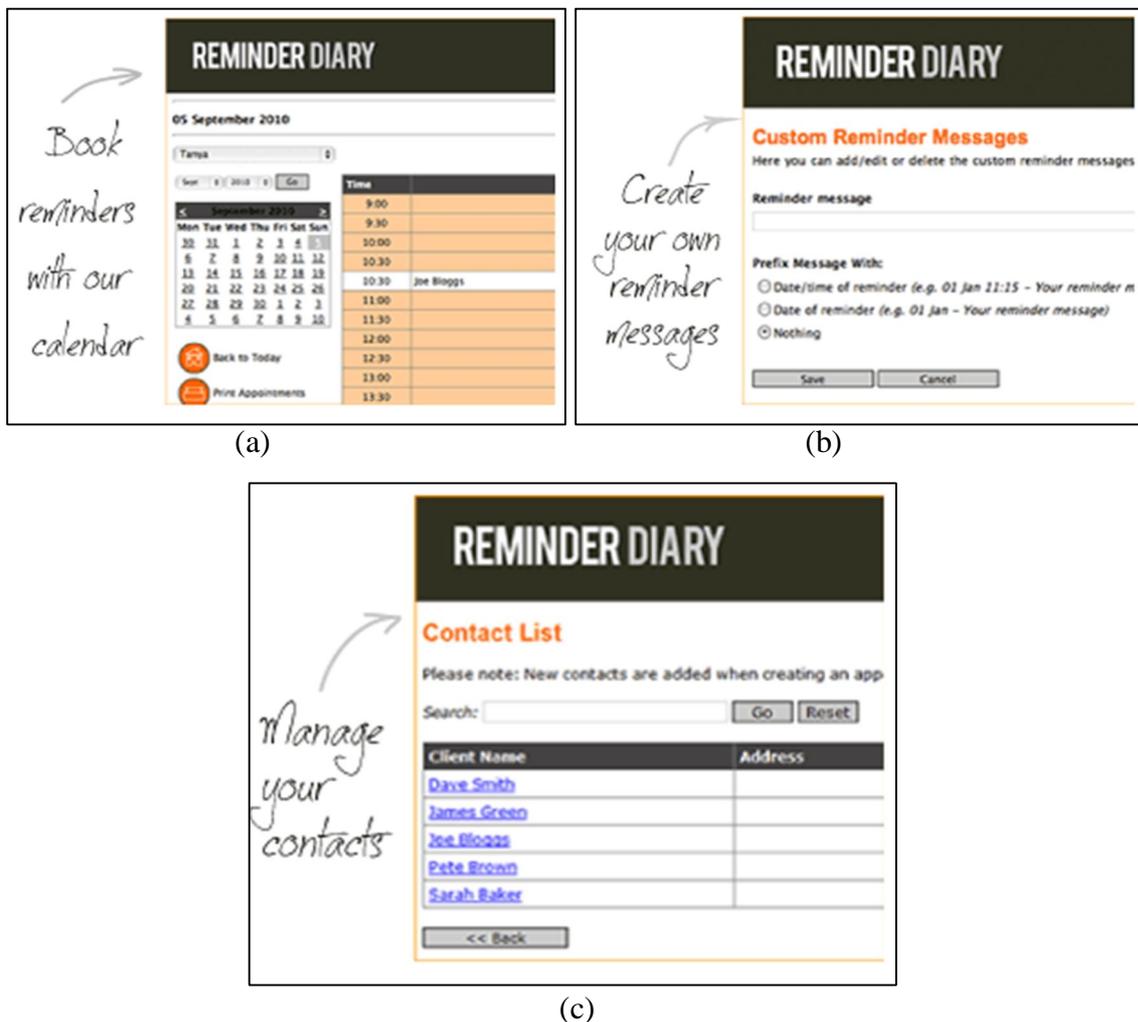
2. Kajian Pustaka

2.1 Pengertian buku harian

Buku catatan harian yang berisi curahan perasaan atau peristiwa-peristiwa pribadi yang ditulis berdasarkan waktu, tempat, dan peristiwa dengan menggunakan bahasa yang ekspresif.

Isi diary harus memuat :

- Peristiwa yang dialami, dilihat, dll.
- Waktu terjadinya peristiwa.
- Tempat terjadinya peristiwa.
- Hikmah dari peristiwa tersebut.



Gambar (a), (b), dan (c) contoh *Diary Reminder* sumber : www.reminderdiary.com

2.2 Analisa Sistem

Menurut Pressman (2002, 362) mengatakan bahwa analisis adalah Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada software. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka para software engineer harus mengerti tentang domain informasi dari software, misalnya fungsi yang dibutuhkan, user

interface, dsb. Dari 2 aktivitas tersebut (pencarian kebutuhan sistem dan software) harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada pelanggan.

Menurut Jogiyanto (1999, p129) mengatakan bahwa analisa sistem dapat didefinisikan sebagai pengertian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Langkah analisa sistem menurut Jogiyanto (1999, p130), didalam tahapan analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analis sistem sebagai berikut :

- a. Identify, yaitu mengidentifikasi masalah.
- b. Understand, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
- c. Analyze, yaitu menganalisis sistem.
- d. Report, yaitu membuat laporan hasil analisis.

2.3 Pengertian Perancangan

Menurut Pressman, R.S. (2002, hal: 364) *Data Flow Diagram* (DFD) adalah sebuah teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari input menjadi output.

DFD terdiri dari diagram konteks dan diagram rinci (*DFD Levelled*). Diagram konteks berfungsi memetakan model lingkungan (menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran sistem), yang direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. *DFD levelled* menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antara fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan data, model ini hanya memodelkan sistem dari sudut pandang fungsi.

Dalam *DFD levelled* akan terjadi penurunan level dimana dalam penurunan level yang lebih rendah harus mampu merepresentasikan proses tersebut ke dalam spesifikasi proses yang jelas. Jadi dalam *DFD levelled* bisa dimulai dari DFD level 0 kemudian turun ke DFD level 1 dan seterusnya. Setiap penurunan hanya dilakukan bila perlu.

Menurut Jogiyanto (1999, p197) menjelaskan mengenai tahapan perancangan sistem yaitu :

- a. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem.
- b. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada pemrograman komputer dan ahli-ahli teknik lainnya yang terlibat.

2.4 Basis Data

Menurut Connolly and Begg (2010, p65) mengatakan bahwa basis data adalah sekumpulan data yang saling terkait yang terbagi secara logika (dan deskripsi dari data tersebut), dirancang untuk memenuhi informasi yang dibutuhkan oleh suatu organisasi. Sedangkan perancangan basis data menurut Connolly and Begg (2010, p71) mengatakan bahwa untuk menyusun suatu struktur data yang diidentifikasi dalam tabel-tabel diperlukan suatu metode dalam perancangan basis data. Bagaimanapun juga dalam melakukan perancangan basis data dapat menjadi sangat kompleks. Untuk menghasilkan sistem yang memenuhi kebutuhan informasi suatu organisasi diperlukan berbagai pendekatan dan metodologi yang berbeda agar basis data yang dihasilkan menjadi baik.

Jadi perancangan basis data adalah kegiatan untuk merancang tabel berkaitan, hubungan tabel dalam penulisan atau organisasi. Basis data menurut Connolly and Begg (2010,p465) mengatakan bahwa basis data konseptual adalah membuat representasi konseptual dari basis data yang meliputi identifikasi entitas-entitas yang penting hubungannya dan atributnya. Menurut Connolly and Begg (2010.p465) mengatakan bahwa basis data fisik adalah menentukan bagaimana struktur logikal diimplementasikan secara fisik (sebagai base relation) ke dalam target DBMS. Proses yang dihasilkan adalah deskripsi dari implementasi suatu basis data pada penyimpanan data kedua. Hal ini mendeskripsikan struktur penyimpanan dan metode akses yang digunakan untuk mengakses data secara efektif. Entity Relationship modeling adalah sebuah model entitas yang saling berhubungan. Hal ini dibuat untuk melihat secara keseluruhan apa saja entitas yang ada di dalam perancangan basis data dan kemana saja hubungan entitas itu. Menurut Connolly and Begg (2010, p371) mengatakan bahwa Entity Relationship Modelling adalah pendekatan top-down untuk merancang basis data yang dimulai dengan mengidentifikasi data-data penting yang disebut dengan entitas dan hubungannya di dalam pemodelan suatu data.

2.5 Pengertian Aplikasi

Menurut Hendrayudi (2008) mengatakan bahwa aplikasi adalah kumpulan perintah program yang dibuat untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.

Aplikasi komputer terdiri dari *software*, *hardware*, dan *brainware*, ketiga elemen tersebut berkaitan erat dan bertanggung jawab dalam proses masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

Dewasa ini banyak sekali digunakan kosakata *agent* baik dalam informatika dan ilmu komputer, seperti *software engineering*, *artificial intelligent (AI)*, *distributed sistem*, dan sebagainya, maupun dalam bidang lain yang terkait, misalnya bidang industri, manufaktur, bisnis, dan sebagainya.

Populernya pengguna teknologi *agent* pada berbagai bidang ilmu bukan berarti membuat jelas definisi *agent*. Tetapi justru membuat definisi *agent* makin tidak jelas karena masing-masing bidang ilmu memberi definisi yang berbeda sesuai dengan latar belakang pengetahuan mereka.

3. Analisa Masalah dan Penyelesaian

3.1 Analisa Masalah

Kegiatan manusia yang semakin kompleks, seperti begitu banyak hal yang harus dilakukan dalam satu hari, satu bulan, satu tahun dan seterusnya, sehingga tidak dapat membagi waktu dengan baik, maka salah satu cara untuk menanggulangnya adalah dengan membuat pengingat. Umumnya orang menggunakan selembar kertas sebagai catatan (diari) dan mengingat hal-hal atau kegiatan tersebut yang sebenarnya terdapat kekurangan karena resiko yang timbul.

Berdasarkan masalah tersebut, maka dirancanglah system sebagai pengganti agenda harian secara aplikasi. Perancangan ini bertujuan untuk menentukan langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan sistem data yang diolah. Perancangan sistem meliputi perancangan *input* dan *output database* dan program komputer. Rancangan *Input Output* program atau lebih dikenal dengan *Story Board* pada aplikasi ini yaitu pengisian *form-form* berupa *data-data* yang berkaitan dengan kegiatan pengguna yang

kemudian akan disimpan ke dalam tabel yang akan didefinisikan pada struktur *database*. Sedangkan rancangan *output*-nya berupa tampilan *form* kegiatan sesuai dengan tanggal dan waktu yang ditentukan. Untuk memudahkan penggunaan, penulis membagi program aplikasi ini menjadi beberapa bagian antara lain : *Menu Login*, *Menu Daftar Baru*, *Menu Utama*, *Menu Cover*, *Menu Diary* dan *Menu Reminder*. Pada masing-masing *menu* juga dijelaskan bagaimana cara pembuatannya.

Listing program adalah hal terpenting dalam pembuatan suatu program aplikasi selain tampilannya. *Listing* program tidak lain merupakan isi masing-masing komponen dari setiap *menu*, yang berfungsi untuk menjelaskan peran dan kegunaan tiap komponen pada *menu* tersebut, sehingga program dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Tampilan *menu-menu input output* dan *Listing* program.

3.2 Penyelesaian

Pemenuhan kebutuhan akan aktifitas atau kegiatan manusia yang semakin kompleks, seperti begitu banyak hal yang harus dilakukan dalam satu hari, satu bulan, satu tahun dan seterusnya, sehingga tidak dapat membagi waktu dengan baik, maka salah satu cara untuk menanggulangnya adalah dengan membuat pengingat. Umumnya orang menggunakan selembar kertas sebagai catatan (diari) dan mengingat hal-hal atau kegiatan tersebut yang sebenarnya terdapat kekurangan karena resiko yang timbul.

Ketersediaan fasilitas komputer sebagai penunjang tindakan untuk memecahkan masalah-masalah tersebut dengan merancang suatu program aplikasi yaitu Aplikasi Diary – Reminder.

1) Perancangan Program

a) Diagram alir login

- (1) Mulai,
- (2) Tampil menu login,
- (3) Pilih login,
- (4) Masukan login dan password,
- (5) Tampil menu utama.

b) Diagram alir menu diary

- (1) Pilih diary,
- (2) Tampil menu diary,
- (3) Pilih main,
- (4) Pilih simpan di diary.

c) Diagram alir Menu Reminder

- (1) Pilih menu reminder,
- (2) Jika hapus maka pilih hapus,
- (3) Jika simpan data maka pilih simpan.

2) Perancangan menu

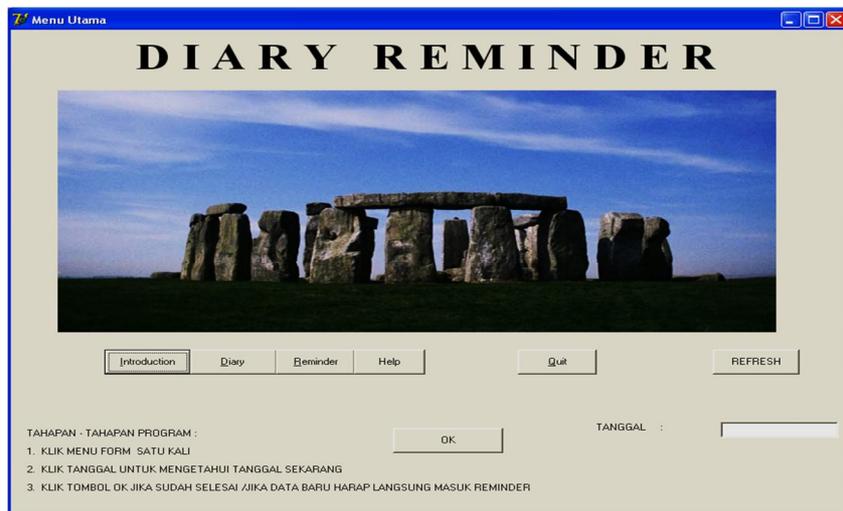
a) Perancangan Menu Login

Sebelum masuk kepada *menu* utama pengguna diharuskan *login* atau daftar pada awal program guna mengetahui apakah nama pengguna sudah terdaftar dalam Diari Pengingat.



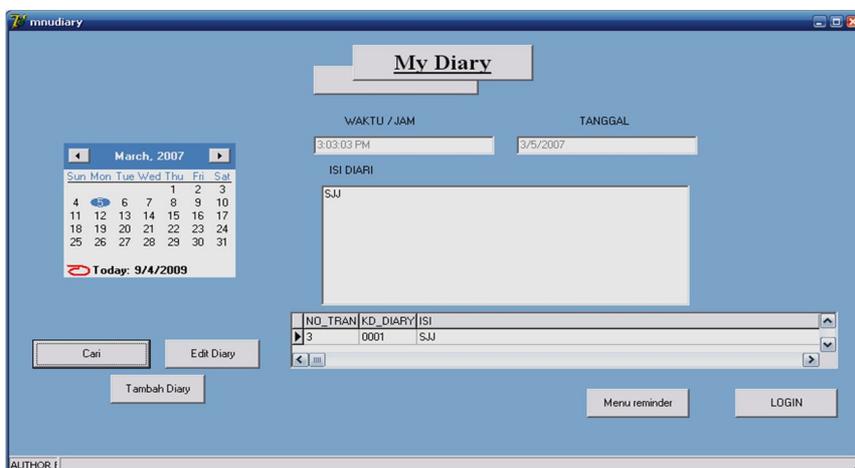
b) Perancangan Menu utama

Menu utama merupakan desain tampilan utama untuk masuk dalam program berikutnya, yang terdiri dari empat *sub menu* pilihan antara lain : *Menu Introduction*, *Menu Diary*, *Menu Reminder* dan *Menu Help*. Rancangan tampilan untuk *menu* utama akan dijabarkan sebagai berikut :



c) Menu Diary

Menu Diary untuk memasukkan *data diary*, tanggal dan waktu.



d) Menu Reminder

Menu pengingat dibuat untuk memasukkan *data* kegiatan, tanggal, dan waktu yang digunakan untuk menampilkan *memo* kegiatan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Sebenarnya fungsi dari *reminder* sama saja dengan *diary*, hanya saja pesan yang dituliskan lebih singkat dengan tambahan keterangan waktu untuk jam kapan pesan ditampilkan.

3) Struktur Database

Program aplikasi ini menggunakan tiga buah tabel yaitu :

a) Tabel Pengguna

Tabel Pengguna terdiri dari *field-field* untuk menampung *data-data* yang berkaitan dengan Id pengguna, nama pengguna dan *password* pengguna. Tabel pengguna terdiri atas {id_pengguna (A, nama (A), password (A)}.

b) Tabel DataDiary

Tabel *DataDiary* terdiri dari *field-field* untuk menampung *data-data* yang berkaitan dengan Id *diary*, tanggal penulisan *diary* dan *memo*. Tabel data diary terdiri atas {tanggal (D), memo (M)}.

c) Tabel DataRemind

Tabel *DataRemind* terdiri dari *field-field* untuk menampung *data-data* akan berkaitan dengan Id jadwal, tanggal kapan akan ditampilkan, waktu akan ditampilkan, dan isi kegiatan. Tabel data remind terdiri atas {tanggal (D), waktu (D), kegiatan (M)}.

Keterangan *field Type* :

- + (*Autoincrement*) mengurutkan keatas angka yang dimulai dari 1;
- A (*Alpha*) menampung kumpulan karakter huruf, angka dan karakter ASCII,
- D (*Date*) menampung *data* tanggal,
- T (*Time*) menampung *data* waktu,
- M (*Memo*) menampung *data memo*.

4. Kesimpulan

Aplikasi penerapan sistem terkomputerisasi pada *Diary Reminder* merupakan sebuah alat yang ditujukan untuk mendapatkan kemudahan dan fasilitas yang lebih menarik dan memadai. Aplikasi yang tergolong masih baru ini walaupun membutuhkan dana yang lebih besar dibandingkan dengan cara manual terutama dalam memperoleh perangkat keras dan perangkat lunak pendukungnya, namun memiliki nilai manfaat yang besar karena dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi waktu para pengguna, dan penyimpanan data yang terorganisir.

Reminder merupakan dua bagian yang terpisah. Umumnya *Diary* berbentuk buku, sedangkan pengingat atau *Reminder* berbentuk buku agenda dan *Reminder* dalam *handphone*. *Reminder* pada *handphone* hampir sama dengan *Reminder* pada aplikasi *Diary Reminder* ini, perbedaannya terletak pada jumlah karakter yang dapat dimasukkan dan disimpan, serta keamanan pribadi (*privacy*) data. Pada *Reminder* di *handphone* maksimum *data* yang dapat dimasukkan dan disimpan kurang lebih sekitar 180-190 karakter, sedangkan pada aplikasi *Diary Reminder* sekitar 255 karakter. Untuk masuk ke dalam aplikasi *Diary Reminder* ini pengguna diharuskan untuk *login* dengan memasukkan nama dan *password*, yang ditujukan untuk menjaga kerahasiaan data dari masing-masing pengguna.

Aplikasi ini menampilkan kegiatan sesuai dengan tanggal dan waktu yang diinginkan, berupa sebuah *form* pengingat. Selain itu aplikasi ini juga menampilkan *diary* dalam bentuk *file* yang dapat diubah, dihapus, serta dicetak kapan saja.

5. Daftar Pustaka

- Connolly, Thomas and Carolyn Begg, (2010). "Database 'System : A Practical Approach to Design, Implementation and Management, penerbit Pearson Education.
- Hendrayudi, Komputer dan VB Pemrograman, penerbit Elex Media Komputindo, Jakarta
- Jogiyanto HM., (1999) Analisis dan Desain Sistem Informasi pendekatan terstruktur teori dan aplikasi basis data, penerbit Andi Publisher, Yogyakarta.
- Kristanto H., (1994). *Konsep dan Perancangan Database*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Pressman, Roger S, (2002). *Rekayasa Perangkat Lunak Buku 1*, Penerbit Andi, Yogyakarta
- Wahono R.S., (2003). *Pengantar Software Agent: Teori dan Aplikasi*, www.kuliahumumilmukomputer.com.
- Wahana Komputer, (2005). *Buku Latihan: Membuat Program Kreatif dan Profesional dengan Delphi*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- www.reminderdiary.com