APLIKASI PERPUSTAKAAN SD AL ISLAH DAN SDN GUNUNG ANYAR TAMBAK SURABAYA

Oleh:

Edo Yonatan Koentjoro, S.Kom, M.Sc.	(NIDN 0718128903)
Sulistiowati, S.Si., MM.	(NIDN 0719016801)
A. B. Tjandrarini, S.Si., M.Kom.	(NIDN 0725127001)
Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng.	(NIDN 0722108601)

**INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
TAHUN 2018**

Pelaksana

NIDN : 0718128903

Nama Dosen : Edo Yonatan Koentjoro, S.Kom., M.Sc.

Program Studi : DIII Manajemen Informatika

NIDN : 0719016801

Nama Dosen : Sulistiowati, S.Si., MM.

Program Studi : S1 Sistem Informasi

NIDN : 0725127001

Nama Dosen : A. B. Tjandrarini, S.Si., M.Kom.

Program Studi : DIII Manajemen Informatika

NIDN : 0722108601

Nama Dosen : Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng.

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Judul: Aplikasi Perpustakaan SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak

Diskripsi singkat: Aplikasi Perpustakaan ini digunakan untuk menangani pelayanan pada perpustakaan yang dikelola oleh SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak. Layanan perpustakaan yang disediakan pada aplikasi ini meliputi pengelolaan koleksi, katalog koleksi, usulan koleksi, dan sirkulasi koleksi.

Jenis Luaran: TTG

A. Gambaran Umum Aplikasi Perpustakaan SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak

Aplikasi perpustakaan merupakan aplikasi yang digunakan untuk menangani pelayanan pada perpustakaan yang dikelola oleh SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak. Fitur layanan perpustakaan yang disediakan pada aplikasi ini meliputi pengelolaan koleksi yang ada pada kedua SD, pencarian koleksi (katalog koleksi), usulan koleksi, dan sirkulasi koleksi. Dengan adanya aplikasi ini, pengelola perpustakaan pada kedua SD dipermudah dalam melakukan pengelolaan koleksi dan pelaksanaan transaksi yang terjadi di perpustakaan.

B. Spesifikasi Teknis Aplikasi Perpustakaan SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak

Aplikasi ini dibangun dengan basis desktop dan berorientasi pada pengguna. Spesifikasi minimum yang harus ada, yaitu:

1. Komputer perpustakaan sudah terinstall Windows Seven (Windows 7) 32-bit atau Windows versi lebih tinggi yang 32 bit.
2. Sudah terinstall IDAutomation agar aplikasi dapat mencetak barcode.
3. Sudah terinstall runtime Crystal Report agar aplikasi dapat mencetak laporan.
4. Sudah terinstall SQL Server 2005 Express Edition di komputer perpustakaan dan database LibraryApps juga sudah dimasukkan ke dalam sistem SQL Server 2005.

C. Panduan Penggunaan Aplikasi Perpustakaan

1. Form Login

Form ini merupakan tampilan awal aplikasi perpustakaan. *User* diminta memasukkan data berupa *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* benar, maka *user* akan diijinkan masuk ke dalam sistem. Jika tidak benar, maka aplikasi akan memunculkan pesan kesalahan. Berikut adalah tampilan form login.

2. **Form Menu Utama**

Terdapat tujuh menu dalam aplikasi perpustakaan, yaitu menu personal, menu *collection*, menu *properties*, menu *transaction*, menu *report*, menu *setting*, dan menu *exit*. Berikut adalah tampilan form menu utama.
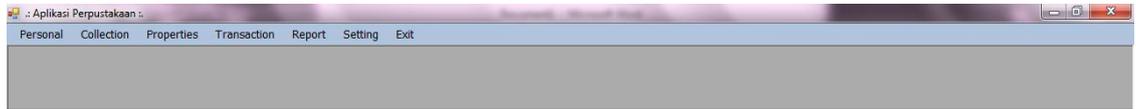
Menu personal terdiri atas dua submenu, yaitu: anggota dan level anggota. Menu *collection* terdiri atas lima submenu, yaitu: koleksi, pengarang, penerbit, jenis koleksi, dan data usulan. Menu *properties* terdiri atas tiga submenu, yaitu: kota, *subject*, dan rak. Menu *transaction* terdiri atas enam submenu, yaitu: katalog koleksi, usulan buku, sirkulasi, *rule* peminjaman, cek koleksi masih dipinjam, dan daftar koleksi belum kembali. Menu *report* terdiri atas dua submenu, yaitu: *report* koleksi dan transaksi. Pada menu *setting* terdapat pengaturan ubah *password*. Untuk menu *exit* tidak terdapat submenu. Menu *exit* hanya digunakan untuk keluar dari aplikasi perpustakaan.
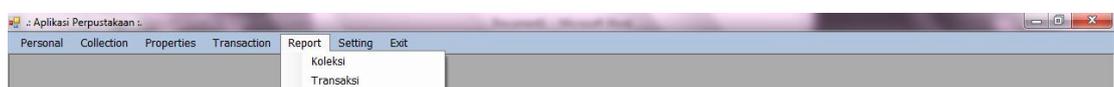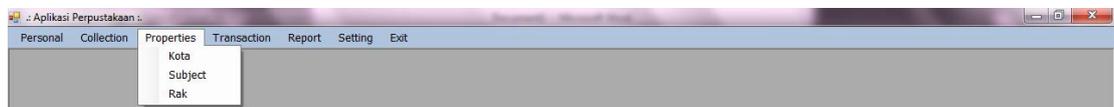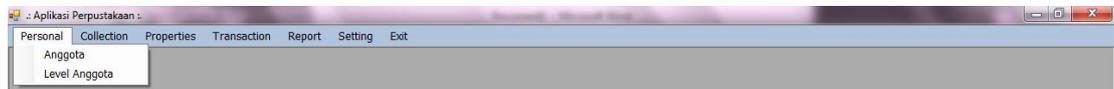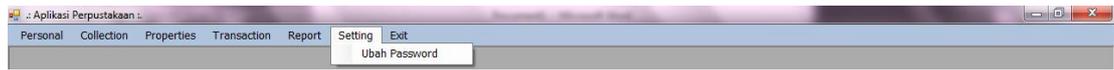
3. **Form Master Anggota**

Form master anggota ini digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menghapus data anggota, baik siswa, guru, maupun karyawan. Data master anggota meliputi id anggota, nama anggota, level anggota (siswa, guru, atau karyawan), dan status anggota (aktif atau tidak aktif). Untuk menyimpan anggota, pihak perpustakaan tinggal mengisi nama, level, dan status lalu tekan tombol Simpan. Untuk mengubah, pilih data anggota yang ingin diubah identitasnya dengan klik daftar anggotanya. Setelah itu, lakukan perubahan data dan akhiri dengan menekan tombol Ubah. Begitu juga dengan menghapus data anggota, pilih dahulu data anggotanya lalu tekan tombol Hapus. Apabila dalam memilih data anggota mengalami kesulitan karena banyaknya data, maka lakukan saja proses pencarian. Pencarian data anggota dapat difilter berdasarkan id maupun nama anggota perpustakaan. Setelah itu, ketikkan saja data anggota pada isian kata kunci. Berikut adalah tampilan form master anggota.

4. **Form Level Anggota**

Form level anggota digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menghapus data user, apakah berada di level siswa, guru, karyawan, atau level lainnya. Setiap level memiliki hak akses meminjam koleksi yang berbeda-beda. Untuk menyimpan level anggota, pihak perpustakaan tinggal mengisi nama level lalu tekan tombol Simpan. Untuk mengubah, pilih data level yang ingin diubah identitasnya dengan klik daftar levelnya. Setelah itu, lakukan perubahan data dan akhiri dengan menekan tombol Ubah. Begitu

juga dengan menghapus data level, pilih dahulu data levelnya lalu tekan tombol Hapus. Berikut adalah tampilan form level anggota.
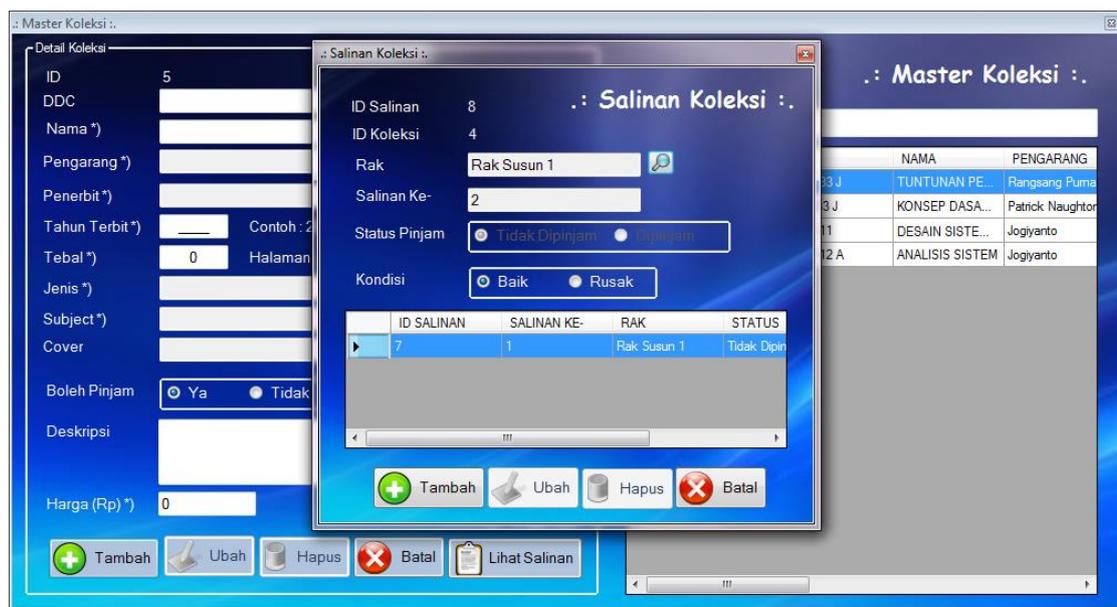

5. **Form Master Koleksi**

Form master koleksi digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menghapus data koleksi, baik berupa buku, CD, majalah, maupun jenis lainnya. Untuk menambah koleksi, user akan diminta mengisi DDC, judul koleksi, pengarang, penerbit, tahun terbit, tebal koleksi, jenis koleksi, subject koleksi, gambar cover, status boleh dipinjam atau tidak, deskripsi koleksi, dan harga koleksi. Setelah itu, akhiri proses dengan menekan tombol Tambah. Untuk mengubah data koleksi, pilih data yang ingin diubah dengan melakukan klik pada daftar koleksi. Setelah itu, lakukan perubahan data yang diinginkan dan tekan tombol Ubah. Untuk menghapus, tekan tombol Hapus dan untuk melihat daftar salinan dari koleksi bersangkutan, tekan tombol Lihat Salinan. Untuk lebih jelasnya, berikut adalah tampilan form master koleksi.
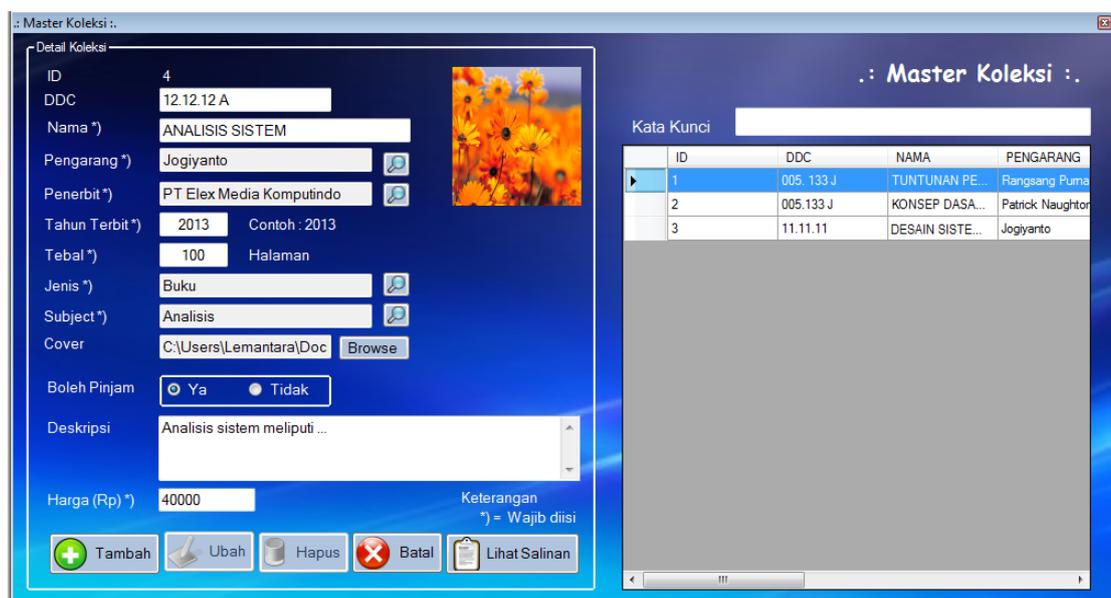
6. Form Salinan Koleksi

Suatu perpustakaan tentu memiliki koleksi yang memiliki judul atau identitas yang sama, tetapi banyak salinan. Oleh karena itulah, form salinan koleksi ini dibutuhkan. Form salinan koleksi otomatis muncul setelah user berhasil menambahkan data sebuah koleksi. Form salinan koleksi ini juga dapat dimunculkan dengan cara lain, yaitu menekan tombol lihat salinan. Form salinan koleksi digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menghapus data salianan koleksi, baik yang berupa buku, CD, majalah, maupun jenis lainnya. Untuk menambah salinan koleksi, user akan diminta mengisi rak tempat salinan koleksi berada, salinan koleksi ke berapa, dan kondisi salinan koleksi bersangkutan. Untuk mengubah data salinan, pilih saja data salinan dalam daftar dengan melakukan klik. Setelah itu, lakukan perubahan data dan akhiri dengan menekan tombol Ubah. Begitu pula dengan menghapus salinan, pilih saja data yang ingin dihapus dan tekan tombol Hapus. Untuk lebih jelasnya, berikut adalah tampilan form salinan koleksi.

7. Form Master Pengarang

Form master pengarang digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menghapus data pengarang. Dalam hal ini, data pengarang lebih mengacu kepada koleksi buku, bukan jenis koleksi yang lain, seperti: CD, majalah, dan lain-lain. Untuk menyimpan data pengarang, pihak perpustakaan tinggal mengisi nama pengarang lalu tekan tombol Simpan. Untuk mengubah, pilih data pengarang yang ingin diubah identitasnya dengan klik daftar pengarangnya. Setelah itu, lakukan perubahan data yang diinginkan dan akhiri dengan menekan tombol Ubah. Begitu juga dengan menghapus data pengarang,

pilih dahulu data pengarangnya lalu tekan tombol Hapus. Berikut adalah tampilan form master pengarang.

8. **Form Master Penerbit**

Form master penerbit digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menghapus data penerbit. Dalam hal ini, data penerbit lebih mengacu kepada koleksi buku dan majalah. Untuk menyimpan data penerbit, pihak perpustakaan tinggal mengisi nama dan kota penerbit lalu tekan tombol Simpan. Untuk mengisi kota penerbit, klik tombol pencarian dan aplikasi akan memunculkan daftar kota. Pilih saja daftar kota yang diinginkan dengan melakukan klik di daftar kotanya. Untuk mengubah data penerbit, pilih data penerbit yang ingin diubah identitasnya dengan klik daftar penerbitnya. Setelah itu, lakukan perubahan data yang diinginkan dan akhiri dengan menekan tombol Ubah. Begitu juga dengan menghapus data penerbit, pilih dahulu data penerbitnya lalu tekan tombol Hapus. Berikut adalah tampilan form master penerbit.

9. **Form Jenis Koleksi**

Form jenis koleksi ini digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menghapus jenis koleksi, seperti buku, CD, majalah, atau jenis koleksi lainnya. Untuk menyimpan data jenis koleksi, pihak perpustakaan tinggal mengisi nama jenis koleksi lalu tekan tombol Simpan. Untuk mengubah, pilih data jenis koleksi yang ingin diubah identitasnya dengan klik daftar jenisnya. Setelah itu, lakukan perubahan data yang diinginkan dan akhiri dengan menekan tombol Ubah. Begitu juga dengan menghapus data jenis koleksi, pilih dahulu data jenis koleksinya lalu tekan tombol Hapus. Berikut adalah tampilan form jenis koleksi.

10. **Form Persetujuan Usulan Buku**

Form usulan buku digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menghapus data-data usulan koleksi perpustakaan yang telah diminta (di-*request*) oleh anggota perpustakaan. Proses pencarian data usulan dapat difilter berdasarkan id anggota atau tanggal usulan. Petugas perpustakaan akan memproses usulan tersebut dengan memberikan status apakah usulan tersebut diterima/ditolak. Agar proses pemberian status persetujuan ini masuk ke database perpustakaan, pihak perpustakaan harus menekan tombol Simpan. Berikut adalah tampilan form persetujuan usulan buku.

11. Form Master Kota

Form master kota digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menghapus data kota. Dalam hal ini, kota yang dimaksud adalah kota dari penerbit koleksi. Untuk menyimpan data kota, pihak perpustakaan tinggal mengisi nama kota lalu tekan tombol Simpan. Untuk mengubah, pilih data kota yang ingin diubah identitasnya dengan klik daftar kotanya. Setelah itu, lakukan perubahan data yang diinginkan dan akhiri dengan menekan tombol Ubah. Begitu juga dengan menghapus data kota, pilih dahulu data kota yang ingin dihapus lalu tekan tombol Hapus. Berikut adalah tampilan form master kota.

12. Form Master Subject

Form master subject digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menghapus data subjek atau kategori koleksi. Penggunaan subject ini ditujukan agar nantinya pengunjung/petugas perpustakaan dapat lebih mudah dalam melakukan proses penataan dan pencarian koleksi. Untuk menyimpan data subject, pihak perpustakaan tinggal mengisi id dan nama subject lalu tekan tombol Simpan. Untuk mengubah, pilih data subject yang ingin diubah identitasnya dengan klik daftar subjectnya. Setelah itu, lakukan perubahan data yang diinginkan dan akhiri dengan menekan tombol Ubah.

Begitu juga dengan menghapus data subject, pilih dahulu data subjectnya lalu tekan tombol Hapus. Berikut adalah tampilan form master subject.

13. **Form Master Rak**

Form master rak digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menghapus data rak. Dalam form ini, untuk rak yang masih digunakan (atau dalam kondisi baik) akan bernilai 1, sedangkan rak yang tidak digunakan (atau dalam kondisi rusak) akan bernilai 0. Rak yang digunakan bisa berupa rak susun, lemari, maupun berbagi furniture lainnya. Untuk menyimpan data rak, pihak perpustakaan tinggal mengisi nama rak dan memilih status rak (baik/buruk) lalu tekan tombol Simpan. Untuk mengubah, pilih data rak yang ingin diubah identitasnya dengan klik daftar rak bersangkutan. Setelah itu, lakukan perubahan data yang diinginkan dan akhiri dengan menekan tombol Ubah. Begitu juga dengan menghapus data rak, pilih dahulu data rak yang ingin dihapus lalu tekan tombol Hapus. Berikut ini adalah tampilan form master rak.

14. Form Katalog

Form katalog digunakan untuk mencari koleksi yang dimiliki oleh perpustakaan. Form katalog ini dapat digunakan oleh petugas perpustakaan, guru, maupun siswa. Untuk mencari koleksi, user tinggal mengisi kata kunci berdasarkan nama koleksi atau pengarang. Setelah kata kunci diisi, user tinggal menekan tombol tampilkan atau menekan Enter pada keyboard. Aplikasi akan menampilkan daftar koleksi yang dimiliki perpustakaan sesuai dengan kata kunci pencarian yang telah diinputkan user sebelumnya. Selanjutnya, user tinggal melakukan klik pada daftar koleksi yang sebenarnya diinginkan. Aplikasi akan menampilkan detail koleksi bersangkutan. Selain itu, aplikasi juga menampilkan letak koleksi dengan memberi warna merah yang berkedip-kedip pada peta digital. Untuk lebih jelasnya, berikut adalah tampilan form katalog.

15. Form Usulan Koleksi

Form usulan koleksi digunakan untuk menyimpan usulan koleksi dari anggota perpustakaan kepada pihak perpustakaan. Cara mengusulkan yaitu tekan tombol pencarian dahulu. Setelah itu, aplikasi akan menampilkan form data anggota. Pilih data anggota yang sesuai dengan identitas pengusul. Apabila kesulitan mencari data anggota yang jumlahnya banyak, ketik saja nama identitas pengusul di isian kata kunci lalu klik daftar anggotanya. Setelah terisi data pengusul, lanjutkan dengan pengisian judul, pengarang, dan alasan mengusulkan koleksi tersebut. Setelah semua data terisi lengkap,

tekan tombol Simpan agar usulan koleksi dapat diproses. Berikut adalah tampilan form usulan koleksi.

16. **Form Sirkulasi**

Form sirkulasi digunakan oleh petugas perpustakaan untuk melayani transaksi peminjaman dan pengembalian koleksi. Untuk peminjaman, petugas dapat melakukan pencarian anggota terlebih dahulu dengan menekan tombol yang bergambar kaca pembesar. Setelah itu, petugas dapat mengisi id salinan dan menekan tombol check untuk memastikan bahwa koleksi memang benar-benar bisa dipinjam. Setelah itu, petugas dapat menekan tombol pinjam koleksi agar transaksi peminjaman dapat diproses. Untuk pengembalian, caranya hampir sama dengan peminjaman. Petugas tinggal mencari anggota dan mengisi id salinan. Jika ditekan tombol check ternyata anggota tersebut yang meminjam, maka tombol kembalikan koleksi akan menyala dan tombol pinjam koleksi akan berada dalam kondisi mati. Jika pengembalian koleksi ingin

diproses lebih lanjut, petugas dapat menekan tombol kembalikan koleksi. Dengan demikian, koleksi akan dianggap kembali oleh sistem. Apabila ada denda saat pengembalian koleksi, total denda juga akan dimunculkan oleh aplikasi sehingga petugas dapat menagih kepada anggota yang melanggar dan melewati batas pengembalian. Berikut adalah tampilan form sikulasi yang digunakan untuk peminjaman dan pengembalian koleksi.
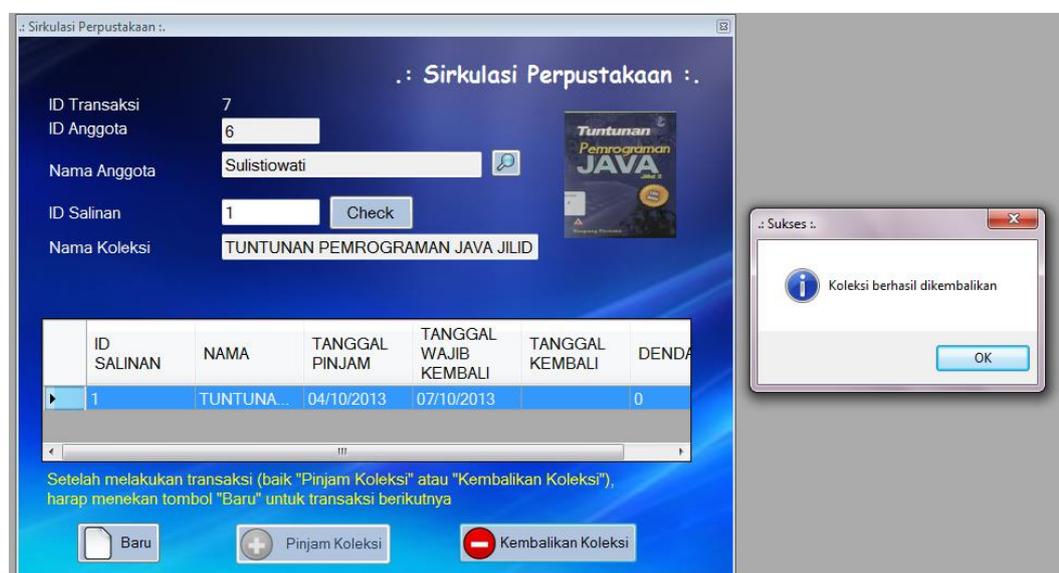
17. Form Peraturan Peminjaman

Form peraturan peminjaman digunakan untuk menyimpan, mengubah, dan menghapus hak akses tiap level anggota dalam mengukur batas peminjaman koleksi di perpustakaan. Dalam hal ini, form peraturan peminjaman ditujukan kepada lama peminjaman koleksi, kuota peminjaman, dan denda berdasarkan jenis koleksi dan level

anggota. Untuk menambah data peraturan, pihak perpustakaan tinggal mengisi jenis koleksi, level user, lama pinjam, kuota pinjam dan besar denda lalu tekan tombol Simpan. Untuk mengubah, pilih data pertauran yang ingin diubah identitasnya dengan klik daftar peraturan bersangkutan. Setelah itu, lakukan perubahan data yang diinginkan dan akhiri dengan menekan tombol Ubah. Begitu pula dengan proses menghapus data rak, pilih dahulu data rak yang ingin dihapus lalu tekan tombol Hapus. Berikut adalah tampilan form peraturan peminjaman.

18. **Form Data Koleksi Masih Dipinjam**

Form data koleksi ini digunakan untuk menampilkan daftar koleksi yang sedang dipinjam hingga saat ini. Jika ingin melihat detail peminjam dari koleksi, user tinggal melakukan klik pada salinan koleksi tersebut. Berikut adalah tampilan form data koleksi yang masih dipinjam.

19. Form Reminder Pengembalian

Form reminder pengembalian koleksi ini digunakan untuk menampilkan daftar peminjam siapa saja yang belum mengembalikan koleksi perpustakaan. Aplikasi akan memberikan status TELAT apabila ada peminjam yang belum mengembalikan koleksi melebihi tanggal pengembalian seharusnya. Dengan adanya form ini, petugas dapat mengetahui peminjam yang sudah jatuh tempo dengan lebih mudah dan cepat. Selanjutnya, petugas dapat menagih tunggakan pinjaman buku kepada anggota yang bersangkutan. Berikut adalah tampilan form reminder pengembalian koleksi.
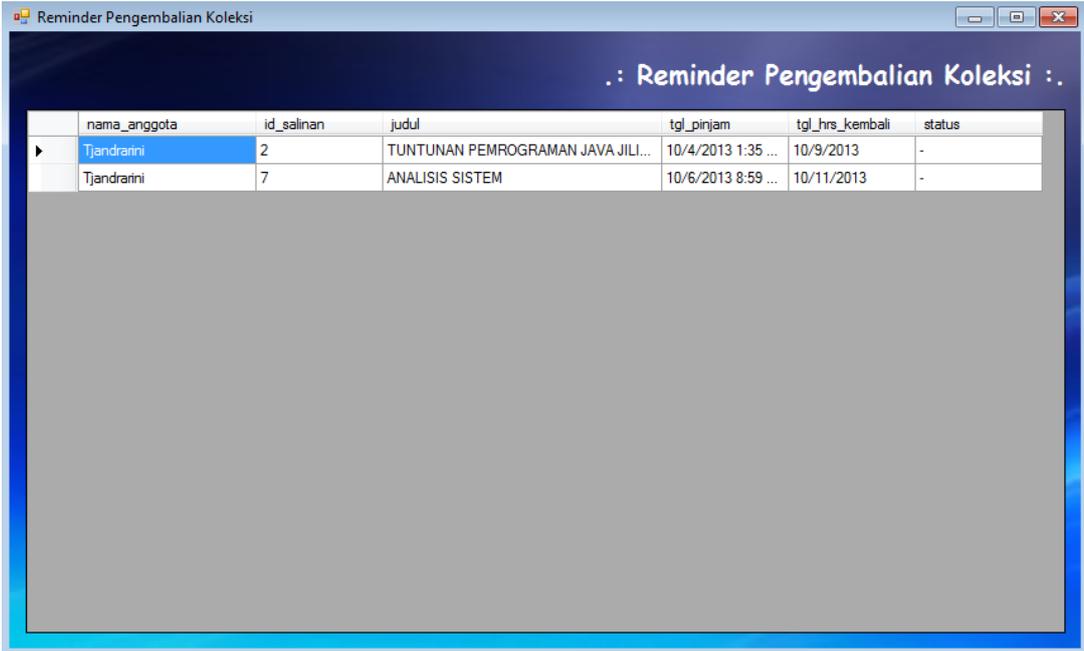
20. Form Laporan Koleksi

Form laporan koleksi berfungsi untuk menampilkan rekap koleksi yang dimiliki oleh perpustakaan, baik koleksi yang kondisinya masih baik maupun rusak. Untuk menampikan laporan koleksi, user tinggal memilih kondisi salinan (semua/baik/rusak). Apabila user memilih semua, maka rekap koleksi yang kondisinya baik dan rusak akan ditampilkan. Apabila user memilih baik, maka rekap koleksi yang kondisinya baik saja yang akan ditampilkan. Demikian juga halnya, apabila user memilih rusak, maka koleksi yang kondisinya rusak saja yang akan ditampilkan oleh aplikasi. Berikut adalah tampilan form laporan koleksi.
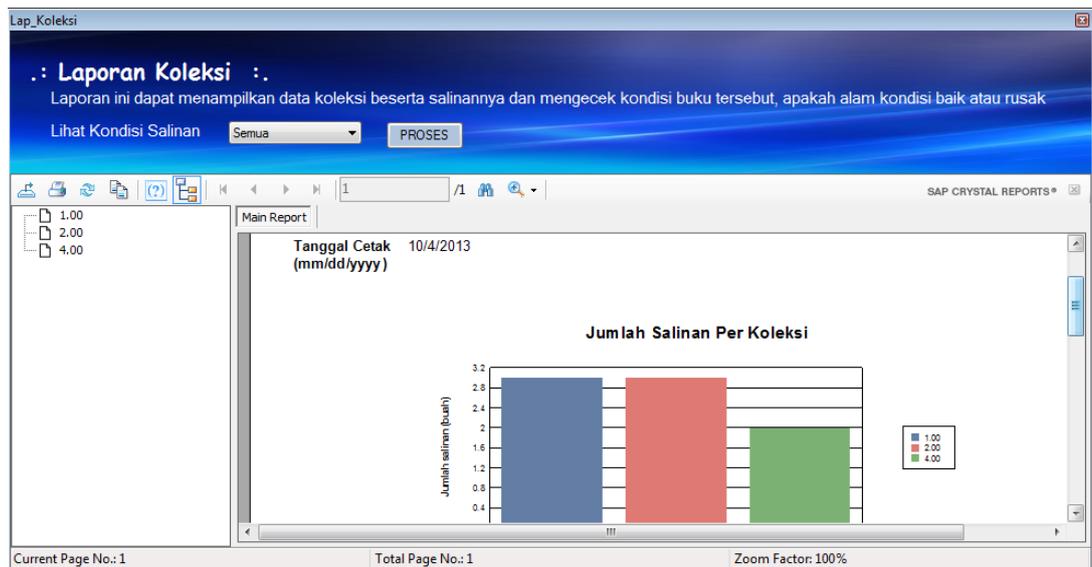
21. **Form Laporan Peminjaman**

Form laporan peminjaman berfungsi untuk menampilkan rekap transaksi peminjaman yang terjadi selama periode waktu tertentu. Untuk menampikan laporan peminjaman, user tinggal memilih tanggal awal sampai dengan tanggal akhir sebagai periode pelaporan. Setelah itu, aplikasi akan menampilkan transaksi peminjaman dalam periode waktu tersebut. Berikut adalah tampilan form laporan transaksi peminjaman.

22. **Form Ubah Password**

Form ubah password digunakan untuk mengganti password dari user tertentu. Untuk mengubah password, user tinggal memilih username (administrator/guest) dan mengisi

password yang baru. Setelah itu, tekan tombol Ubah. Berikut adalah tampilan form ubah password.

D. Source Code Aplikasi Perpustakaan SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak Surabaya

1. Form Login

2. Form Menu Utama

```vb
49  #Region "Properties"
50      Private Sub KotaToolStripMenuItem1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Eve
51          M_Kota.MdiParent = Me
52          M_Kota.Show()
53          M_Kota.Focus()
54      End Sub
55
56      Private Sub SubjectToolStripMenuItem1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.
57          M_Subject.MdiParent = Me
58          M_Subject.Show()
59          M_Subject.Focus()
60      End Sub
61
62      Private Sub RakToolStripMenuItem1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Even
63          M_Rak.MdiParent = Me
64          M_Rak.Show()
65          M_Rak.Focus()
66      End Sub
67  #End Region
68
69  #Region "Transaction"
70      Private Sub UsulanBukuToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As Syste
71          M_Usulan.MdiParent = Me
72          M_Usulan.Show()
73          M_Usulan.Focus()
74      End Sub
```



```vb
73          M_Usulan.Focus()
74      End Sub
75  #End Region
76
77  #Region "Setting"
78      Private Sub UbahPasswordToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As Sys
79          Ubah_Password.MdiParent = Me
80          Ubah_Password.Show()
81          Ubah_Password.Focus()
82      End Sub
83  #End Region
84      Private Sub RulePeminjamanToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As S
85          M_Ketentuan.MdiParent = Me
86          M_Ketentuan.Show()
87          M_Ketentuan.Focus()
88      End Sub
89
90
91      Private Sub SirkulasiToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System
92          T_Sirkulasi.MdiParent = Me
93          T_Sirkulasi.Show()
94          T_Sirkulasi.Focus()
95      End Sub
96
97
98      Private Sub Menu_Disposed(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Me.Dis
```



```vb
97
98      Private Sub Menu_Disposed(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Me.Dis
99          Application.Exit()
100     End Sub
101
102     Private Sub ExitToolStripMenuItem1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Eve
103         Me.Hide()
104         Login.Show()
105     End Sub
106
107     Private Sub Menu_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyB
108         If username = "administrator" Then
109             PersonalToolStripMenuItem.Visible = True
110             CollectionToolStripMenuItem.Visible = True
111             PropertiesToolStripMenuItem.Visible = True
112             ReportToolStripMenuItem.Visible = True
113             SettingToolStripMenuItem.Visible = True
114
115             'menu Transaction
116             SirkulasiToolStripMenuItem.Visible = True
117             RulePeminjamanToolStripMenuItem.Visible = True
118         Else
119             PersonalToolStripMenuItem.Visible = False
120             CollectionToolStripMenuItem.Visible = False
121             PropertiesToolStripMenuItem.Visible = False
122             ReportToolStripMenuItem.Visible = False
```

```vb
                  PropertiesToolStripMenuItem.Visible = False
                  ReportToolStripMenuItem.Visible = False
                  SettingToolStripMenuItem.Visible = False

                  'menu Transaction
                  SirkulasiToolStripMenuItem.Visible = False
                  RulePeminjamanToolStripMenuItem.Visible = False
              End If
          End Sub

          Private Sub DataAnggotaToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As Syst
              Lap_Anggota.MdiParent = Me
              Lap_Anggota.Show()
              Lap_Anggota.Focus()
          End Sub

          Private Sub PeminjamanKoleksiToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e A
              Lap_Peminjaman.MdiParent = Me
              Lap_Peminjaman.Show()
              Lap_Peminjaman.Focus()
          End Sub

          Private Sub KatalogKoleksiToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As S
              T_Katalog.MdiParent = Me
              T_Katalog.Show()
              T_Katalog.Focus()
```



```vb
              T_Katalog.MdiParent = Me
              T_Katalog.Show()
              T_Katalog.Focus()
          End Sub

          Private Sub TransaksiToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System
              Lap_Transaksi.MdiParent = Me
              Lap_Transaksi.Show()
              Lap_Transaksi.Focus()
          End Sub

          Private Sub KoleksiToolStripMenuItem_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.E
              Lap_Koleksi.MdiParent = Me
              Lap_Koleksi.Show()
              Lap_Koleksi.Focus()
          End Sub
      End Class
```

3. Form Master Anggota


```vb
      Imports System.Data.SqlClient
      Public Class M_Anggota

          Sub format()
              Try
                  conn.Open()
              Catch ex As Exception
                  MsgBox(ex.Message)
              Finally
                  conn.Close()
              End Try
          End Sub

  #Region "PROSEDUR & FUNGSI"

          Sub COUNTER_ID()
              Try
                  conn.Open()
                  comm.CommandText = "SELECT MAX(ID_ANGGOTA) FROM ANGGOTA"
                  comm.Connection = conn

                  dr = comm.ExecuteReader
                  While dr.Read
                      If IsDBNull(dr(0)) = True Then
                          lblID.Text = 1
                      Else
```

```vb
                        lblID.Text = 1
            Else
                        lblID.Text = dr(0) + 1
            End If
        End While
    Catch ex As Exception
        MsgBox(ex.Message)
    Finally
        conn.Close()
    End Try
End Sub

Sub DATA_ANGGOTA()
    Try
        conn.Open()
        dtAnggota.Clear()
        query = "SELECT ID_ANGGOTA 'ID', NAMA_ANGGOTA 'NAMA', NAMA_LEVEL 'LEVEL', STATUS_ANGG
                "FROM ANGGOTA A, LEVEL_ANGGOTA LA " & _
                "WHERE A.ID_LEVEL = LA.ID_LEVEL"
        'query = "SELECT * FROM ANGGOTA "
        da = New SqlDataAdapter(query, conn)
        da.Fill(dtAnggota)

        'RENAME NAMA HEADER TABEL
        'With dtAnggota
        '       Columns(0) ColumnName = "ID"
```



```vb
        'With dtAnggota
        '       .Columns(0).ColumnName = "ID"
        '       .Columns(1).ColumnName = "NAMA"
        '       .Columns(2).ColumnName = "LEVEL"
        '       .Columns(3).ColumnName = "STATUS"
        'End With

        dv = dtAnggota.DefaultView
        dgvAnggota.DataSource = dv
    Catch ex As Exception
        MsgBox(ex.Message)
    Finally
        conn.Close()
    End Try
End Sub

Sub ISI_LEVEL()
    Try
        conn.Open()
        query = "SELECT * FROM LEVEL_ANGGOTA"
        da = New SqlDataAdapter(query, conn)
        da.Fill(dtLevel1)

        da.MissingSchemaAction = MissingSchemaAction.AddWithKey
        cbLevel.DataSource = dtLevel1
        cbLevel.DisplayMember = "NAMA_LEVEL"
```



```vb
        cbLevel.DataSource = dtLevel1
        cbLevel.DisplayMember = "NAMA_LEVEL"
        cbLevel.ValueMember = "ID_LEVEL"

        'comm.CommandText = "SELECT * FROM LEVEL_ANGGOTA"
        'comm.Connection = conn

        'dr = comm.ExecuteReader
        'While dr.Read
        '    cbLevel.Items.Add(dr(1)).ToString
        'End While

    Catch ex As Exception
        MsgBox(ex.Message)
    Finally
        conn.Close()
    End Try
End Sub

Sub ISI_STATUS()
    cbStatus.Items.Add("Aktif")
    cbStatus.Items.Add("Tidak Aktif")
    cbStatus.SelectedIndex = 0
End Sub

Sub CEK_STATUS()
```

```vb
 97
 98      Sub CEK_STATUS()
 99          If cbStatus.SelectedIndex = 0 Then
100              nilai = 1
101          Else
102              nilai = 0
103          End If
104      End Sub
105
106      Sub CEK_BUTTON(ByVal simpan As Integer, ByVal ubah As Integer, ByVal hapus As Integer, ByVal
107          With btnSimpan
108              If simpan = 1 Then
109                  .Enabled = True
110              Else
111                  .Enabled = False
112              End If
113          End With
114
115          With btnUbah
116              If ubah = 1 Then
117                  .Enabled = True
118              Else
119                  .Enabled = False
120              End If
121          End With
122
```

```vb
121          End With
122
123          With btnHapus
124              If hapus = 1 Then
125                  .Enabled = True
126              Else
127                  .Enabled = False
128              End If
129          End With
130
131          With btnBatal
132              If batal = 1 Then
133                  .Enabled = True
134              Else
135                  .Enabled = False
136              End If
137          End With
138      End Sub
139
140      Sub BERSIH()
141          For Each edo As Control In Me.Controls
142              If TypeOf (edo) Is TextBox Then
143                  edo.Text = ""
144              End If
145          Next
146
```

```vb
145          Next
146
147          txtNama.Text = ""
148          cbLevel.SelectedIndex = 0
149          cbStatus.SelectedIndex = 0
150      End Sub
151
152      Sub SIMPAN_DATA(ByVal id_anggota As Object, ByVal nama As String, ByVal id_level As Integer,
153          Try
154              pil = MessageBox.Show("Simpan Data?", ".: Konfirmasi Simpan Data :.", MessageBoxButto
155              If pil = 1 Then 'PILIH OK
156                  conn.Open()
157                  comm.CommandText = "INSERT INTO ANGGOTA " & _
158                                     "VALUES (" & id_anggota & ",'" & nama & "'," & id_level & "," & i
159                  comm.Connection = conn
160
161                  comm.ExecuteScalar()
162
163                  MessageBox.Show("Data berhasil disimpan", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, M
164                  BERSIH()
165                  CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
166                  conn.Close()
167                  dtAnggota.Clear()
168                  DATA_ANGGOTA()
169                  COUNTER_ID()
170              Else
```

```vb
169                    COUNTER_ID()
170        Else
171            txtNama.Focus()
172        End If
173        Catch ex As Exception
174            MsgBox(ex.Message)
175        Finally
176            'conn.Close()
177        End Try
178    End Sub
179
180    Sub UBAH_DATA(ByVal id_anggota As Object, ByVal nama As String, ByVal id_level As Integer, By
181        Try
182            pil = MessageBox.Show("Ubah Data?", ".: Konfirmasi Ubah Data :.", MessageBoxButtons.O
183            If pil = 1 Then 'PILIH OK
184                conn.Open()
185                comm.CommandText = "UPDATE ANGGOTA " & _
186                                   "SET NAMA_ANGGOTA='" & nama & "',ID_LEVEL=" & id_level & ",ST
187                                   "WHERE ID_ANGGOTA=" & id_anggota & ""
188                comm.Connection = conn
189
190                comm.ExecuteScalar()
191
192                MessageBox.Show("Data berhasil dirubah", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Me
193                BERSIH()
194                CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
```



```vb
193                BERSIH()
194                CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
195                conn.Close()
196                dtAnggota.Clear()
197                DATA_ANGGOTA()
198                COUNTER_ID()
199            Else
200                txtNama.Focus()
201            End If
202        Catch ex As Exception
203            MsgBox(ex.Message)
204        Finally
205            'conn.Close()
206        End Try
207    End Sub
208
209    Sub FILTER_CARI(ByVal id As Boolean, ByVal nama As Boolean, ByVal cari As Object)
210        If cari = "" Then
211            dv.RowFilter = ""
212        ElseIf id = True And IsNumeric(cari) Then
213            dv.RowFilter = "ID = " & CInt(cari) & ""
214        End If
215        If nama = True Then
216            dv.RowFilter = "NAMA LIKE '%" & cari & "%'"
217        End If
218        dgvAnggota.DataSource = dv
```



```vb
217        End If
218        dgvAnggota.DataSource = dv
219        lblJumlah.Text = "Total : " & dgvAnggota.Rows.Count & " orang"
220    End Sub
221
222    Function CEK_STATUS(ByVal id As Integer) As String
223        If id = 1 Then
224            Return "Aktif"
225        Else 'id = 0
226            Return "Tidak Aktif"
227        End If
228    End Function
229  #End Region
230
231    Private Sub Anggota_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
232        KONEKSI()
233
234        COUNTER_ID()
235        ISI_LEVEL()
236        ISI_STATUS()
237        DATA_ANGGOTA()
238
239        CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
240        'ISI_CARI()
241        FILTER_CARI(rbID.Checked, rbNama.Checked, txtCari.Text)
242    End Sub
```

```vb
241            FILTER_CARI(rbID.Checked, rbNama.Checked, txtCari.Text)
242        End Sub
243
244    Private Sub dgvAnggota_CellClick(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.Data
245            dgvRow = dgvAnggota.Rows(dgvAnggota.CurrentRow.Index)
246            lblID.Text = dgvRow.Cells(0).Value
247            txtNama.Text = dgvRow.Cells(1).Value
248            cbLevel.Text = dgvRow.Cells(2).Value
249            cbStatus.Text = CEK_STATUS(dgvRow.Cells(3).Value)
250
251            CEK_BUTTON(0, 1, 1, 1)
252
253        End Sub
254
255    Private Sub dgvAnggota_CellContentClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Wind
256
257        End Sub
258
259    Private Sub txtCari_KeyUp(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyEventArg
260            FILTER_CARI(rbID.Checked, rbNama.Checked, txtCari.Text)
261        End Sub
262
263    Private Sub txtCari_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) H
264
265        End Sub
```

```vb
265        End Sub
266
267    Private Sub rbID_CheckedChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) H
268            txtCari.Text = ""
269            dv.RowFilter = ""
270        End Sub
271
272    Private Sub rbNama_CheckedChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
273            txtCari.Text = ""
274            dv.RowFilter = ""
275        End Sub
276
277    Private Sub btnSimpan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handl
278            CEK_STATUS()
279            Dim status As Integer = CType(cbLevel.SelectedValue, Integer)
280            SIMPAN_DATA(lblID.Text, txtNama.Text, status, nilai)
281
282        End Sub
283
284    Private Sub btnUbah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
285            CEK_STATUS()
286            Dim status As Integer = CType(cbLevel.SelectedValue, Integer)
287
288            UBAH_DATA(lblID.Text, txtNama.Text, status, nilai)
289
290        End Sub
```

```vb
289
290        End Sub
291
292    Private Sub btnHapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
293        Try
294            pil = MessageBox.Show("Hapus Data?", ".: Konfirmasi Hapus Data :.", MessageBoxButtons
295            If pil = 1 Then 'PILIH OK
296                conn.Open()
297                comm.CommandText = "DELETE FROM ANGGOTA " & _
298                                   "WHERE ID_ANGGOTA=" & lblID.Text & ""
299                comm.Connection = conn
300
301                comm.ExecuteScalar()
302
303                MessageBox.Show("Data berhasil dihapus", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Me
304                BERSIH()
305                CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
306                conn.Close()
307                dtAnggota.Clear()
308                DATA_ANGGOTA()
309                COUNTER_ID()
310            Else
311                txtNama.Focus()
312            End If
313        Catch ex As Exception
314            MsgBox(ex.Message)
```

4. Form Level Anggota

```vb
                    comm.CommandText = "UPDATE LEVEL ANGGOTA " & _
                                      "SET NAMA_LEVEL ='" & txtNama.Text & "'" & _
                                      "WHERE ID_LEVEL=" & lblID.Text & ""
                comm.Connection = conn

                comm.ExecuteScalar()

                MessageBox.Show("Data berhasil dirubah", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Me
                BERSIH()
                CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
                conn.Close()
                dtLevel.Clear()
                ISI_LEVEL_ANGGOTA()
                COUNTER_ID()
            Else
                txtNama.Focus()
            End If
        Catch ex As Exception
            MsgBox(ex.Message)
        Finally
            'conn.Close()
        End Try
    End Sub

    Private Sub btnHapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
        Try
```

```vb
    Private Sub btnHapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
        Try
            pil = MessageBox.Show("Hapus Data?", ".: Konfirmasi Hapus Data :.", MessageBoxButtons
            If pil = 1 Then 'PILIH OK
                conn.Open()
                comm.CommandText = "DELETE FROM LEVEL_ANGGOTA " & _
                                  "WHERE ID_LEVEL=" & lblID.Text & ""
                comm.Connection = conn

                comm.ExecuteScalar()

                MessageBox.Show("Data berhasil dihapus", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Me
                BERSIH()
                CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
                conn.Close()
                dtLevel.Clear()
                ISI_LEVEL_ANGGOTA()
                COUNTER_ID()
            Else
                txtNama.Focus()
            End If
        Catch ex As Exception
            MsgBox(ex.Message)
        Finally
            'conn.Close()
        End Try
```

```vb
            'conn.Close()
        End Try
    End Sub

    Private Sub btnBatal_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
        BERSIH()
        CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
        COUNTER_ID()
    End Sub

    Private Sub dgvLevel_CellClick(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.DataGr
        dgvRow = dgvLevel.Rows(dgvLevel.CurrentRow.Index)
        lblID.Text = dgvRow.Cells(0).Value
        txtNama.Text = dgvRow.Cells(1).Value

        CEK_BUTTON(0, 1, 1, 1)
    End Sub

    Private Sub dgvLevel_CellContentClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Window

    End Sub

End Class
```

5. Form Master Koleksi

```
73                     "WHERE K.ID_PENERBIT = PT.ID_PENERBIT AND " & _
74                         "K.ID_SUBJECT = S.ID_SUBJECT AND " & _
75                         "K.ID_JENIS = JK.ID_JENIS AND " & _
76                         "PG.ID_PENGARANG = KN.ID_PENGARANG AND " & _
77                         "K.ID_KOLEKSI = KN.ID_KOLEKSI"
78             da = New SqlDataAdapter(query, conn)
79             da.Fill(dtKoleksi)
80             da.MissingSchemaAction = MissingSchemaAction.AddWithKey
81
82             dv = dtKoleksi.DefaultView
83             dgvKoleksi.DataSource = dv
84
85         Catch ex As Exception
86             MsgBox(ex.Message)
87         Finally
88             conn.Close()
89         End Try
90     End Sub
91
92
93     Sub BERSIH()
94         For Each edo As Control In Me.GroupBox1.Controls
95             If TypeOf (edo) Is TextBox Then
96                 edo.Text = ""
97             End If
98         Next
```



```
97             End If
98         Next
99
100         rbYa.Checked = True
101         pbView.Visible = False
102     End Sub
103
104     Function CEK_STATUS(ByVal x As RadioButton) As Integer
105         If (x.Checked = True) Then
106             Return 1
107         Else
108             Return 0
109         End If
110     End Function
111
112     Function AMBIL_DATA_TANGGAL_TERBIT(ByVal tahun As String) As Date
113         Return "01" & "/" & "01" & "/" & tahun
114     End Function
115 #End Region
116
117     Private Sub M_Koleksi_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
118         KONEKSI()
119         COUNTER_ID()
120         ISI_KOLEKSI()
121         'ISI_BULAN()
122         CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
```



```
121         'ISI_BULAN()
122         CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
123     End Sub
124
125     Private Sub btnPengarang_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Ha
126         V_Pengarang.Show()
127         V_Pengarang.txtCari.Focus()
128     End Sub
129
130     Private Sub btnPenerbit_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Han
131         V_Penerbit.Show()
132         V_Penerbit.txtCari.Focus()
133     End Sub
134
135     Private Sub btnJenis_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
136         nama_form = Me.Name
137
138         V_Jenis.Show()
139         V_Jenis.txtCari.Focus()
140     End Sub
141
142     Private Sub btnSubject_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Hand
143         V_Subject.Show()
144         V_Subject.txtCari.Focus()
145     End Sub
```

```vb
145         End Sub
146
147     Private Sub btnSimpan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handl
148         Try
149             pil = MessageBox.Show("Simpan Data?", ".: Konfirmasi Simpan Data :.", MessageBoxButto
150             If pil = 1 Then 'PILIH OK
151                 Dim nilai As Integer = CEK_STATUS(rbYa)
152                 Dim tanggal_terbit As Date = AMBIL_DATA_TANGGAL_TERBIT(txtTahun.Text)
153
154                 conn.Open()
155                 comm.CommandText = "INSERT INTO KOLEKSI(ID_KOLEKSI, ID_SUBJECT, ID_PENERBIT, ID_J
156                             "VALUES (" & lblID.Text & "," & id_subject & ", " & id_penerbit &
157
158                 comm.ExecuteScalar()
159
160                 comm.CommandText = "INSERT INTO KARANGAN " & _
161                             "VALUES (" & lblID.Text & "," & id_pengarang & ")"
162                 comm.Connection = conn
163                 comm.ExecuteScalar()
164
165                 '============================
166                 'insert gambar ke dalam database
167                 If txtCover.Text = "" Then
168                 Else
169                     Dim sql As String = "UPDATE KOLEKSI SET COVER = @cover WHERE ID_KOLEKSI = " &
170                     cmd = New SqlCommand(sql, conn)
```

```vb
169                     Dim sql As String = "UPDATE KOLEKSI SET COVER = @cover WHERE ID_KOLEKSI = " &
170                     cmd = New SqlCommand(sql, conn)
171                     Dim p As New SqlParameter("@cover", SqlDbType.Image)
172                     p.Value = IO.File.ReadAllBytes(_path)
173                     cmd.Parameters.Add(p)
174                     cmd.ExecuteNonQuery()
175                     cmd.Dispose()
176                 End If
177                 '=======================================================================
178
179                 MessageBox.Show("Data berhasil disimpan. Jangan lupa mengisi lokasi rak dan kondi
180                 CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
181                 conn.Close()
182             Else
183                 txtNama.Focus()
184             End If
185         Catch ex As Exception
186             MsgBox(ex.Message)
187         Finally
188             conn.Close()
189         End Try
190
191         '========================================================================
192         id_koleksi = lblID.Text
193         M_Salinan.Show()
194         '=====
```

```vb
193         M_Salinan.Show()
194         '=====================================================
195         BERSIH()
196         dtKoleksi.Clear()
197         ISI_KOLEKSI()
198
199         COUNTER_ID()
200     End Sub
201
202     Private Sub btnUbah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
203         Try
204             pil = MessageBox.Show("Ubah Data?", ".: Konfirmasi Ubah Data :.", MessageBoxButtons.O
205             If pil = 1 Then 'PILIH OK
206
207                 Dim nilai As Integer = CEK_STATUS(rbYa)
208                 Dim tanggal_terbit As Date = AMBIL_DATA_TANGGAL_TERBIT(txtTahun.Text)
209
210                 conn.Open()
211                 comm.CommandText = "UPDATE KOLEKSI " & _
212                             "SET ID_SUBJECT = " & id_subject & ", ID_PENERBIT = " & id_penerb
213                             "WHERE ID_KOLEKSI = " & lblID.Text & ""
214                 comm.Connection = conn
215
216                 comm.ExecuteScalar()
217
218                 comm.CommandText = "UPDATE KARANGAN " &
```

```vb
            comm.CommandText = "UPDATE KARANGAN " & _
                              "SET ID_PENGARANG = " & id_pengarang & " " & _
                              "WHERE ID_KOLEKSI = " & lblID.Text & ""
            comm.Connection = conn

            comm.ExecuteScalar()

            If img.ToString.Equals(pbView.Image.ToString) Then
            Else
                Dim sql As String = "UPDATE KOLEKSI SET COVER = @cover WHERE ID_KOLEKSI = " &
                cmd = New SqlCommand(sql, conn)
                Dim p As New SqlParameter("@cover", SqlDbType.Image)
                p.Value = IO.File.ReadAllBytes(_path)
                cmd.Parameters.Add(p)
                cmd.ExecuteNonQuery()
                cmd.Dispose()
            End If
            '========================================================================
            MessageBox.Show("Data berhasil dirubah", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Me
        Else
            txtNama.Focus()
        End If
    Catch ex As Exception
        MsgBox(ex.Message)
    Finally
```



```vb
        MsgBox(ex.Message)
    Finally
        conn.Close()
    End Try
    '========================================================================
    BERSIH()
    CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
    conn.Close()
    dtKoleksi.Clear()
    ISI_KOLEKSI()
    COUNTER_ID()
End Sub

Private Sub btnHapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
    Try

        MessageBox.Show("Jika anda menghapus data koleksi, maka seluruh data salinan koleksi

        pil = MessageBox.Show("Hapus Data?", ".: Konfirmasi Hapus Data :.", MessageBoxButtons
        If pil = 1 Then 'PILIH OK
            conn.Open()

            'hapus data karangan
            comm.CommandText = "DELETE FROM KARANGAN " & _
                              "WHERE ID_KOLEKSI =" & lblID.Text & ""
            comm.Connection = conn
```



```vb
                              "WHERE ID_KOLEKSI =" & lblID.Text & ""
            comm.Connection = conn

            comm.ExecuteScalar()

            'hapus data salinan
            comm.CommandText = "DELETE FROM SALINAN " & _
                              "WHERE ID_KOLEKSI =" & lblID.Text & ""
            comm.Connection = conn

            comm.ExecuteScalar()

            'hapus data koleksi
            comm.CommandText = "DELETE FROM KOLEKSI " & _
                              "WHERE ID_KOLEKSI =" & lblID.Text & ""
            comm.Connection = conn

            comm.ExecuteScalar()

            MessageBox.Show("Data berhasil dihapus", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Me
            BERSIH()
            CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
            conn.Close()
            dtKoleksi.Clear()
            ISI_KOLEKSI()
            COUNTER_ID()
```

```
361                         "K.NAMA_KOLEKSI 'NAMA', " & _
362                         "PG.NAMA_PENGARANG 'PENGARANG', " & _
363                         "PT.NAMA_PENERBIT 'PENERBIT', " & _
364                         "YEAR(K.TGL_TERBIT) 'TAHUN TERBIT', " & _
365                         "K.TEBAL 'TEBAL', " & _
366                         "JK.NAMA_JENIS 'JENIS', " & _
367                         "S.NAMA_SUBJECT 'SUBJECT', " & _
368                         "K.DESKRIPSI 'DESKRIPSI', " & _
369                         "K.HARGA  " & _
370                     "FROM KOLEKSI K, PENERBIT PT, SUBJECT S, JENIS_KOLEKSI JK, PENGARANG PG, KARA
371                     "WHERE K.ID_PENERBIT = PT.ID_PENERBIT AND " & _
372                         "K.ID_SUBJECT = S.ID_SUBJECT AND " & _
373                         "K.ID_JENIS = JK.ID_JENIS AND " & _
374                         "PG.ID_PENGARANG = KN.ID_PENGARANG AND " & _
375                         "K.ID_KOLEKSI = KN.ID_KOLEKSI AND " & _
376                         "K.ID_KOLEKSI = " & CInt(lblID.Text)
377             comm.CommandText = query
378             comm.Connection = conn
379
380             dr = comm.ExecuteReader()
381
382             While (dr.Read)
383                 txtDDC.Text = dr(1)
384                 txtNama.Text = dr(2)
385                 txtPengarang.Text = dr(3)
386                 txtPenerbit.Text = dr(4)
```



```
385                 txtPengarang.Text = dr(3)
386                 txtPenerbit.Text = dr(4)
387                 txtTahun.Text = dr(5)
388                 txtTebal.Text = dr(6)
389                 txtJenis.Text = dr(7)
390                 txtSubject.Text = dr(8)
391                 txtDeskripsi.Text = dr(9)
392                 txtHarga.Text = dr(10)
393             End While
394
395             dr.Close()
396
397             '================
398             'AMBIL ID PENGARANG
399             query = "SELECT ID_PENGARANG FROM PENGARANG WHERE NAMA_PENGARANG = '" & txtPengarang.
400             comm.CommandText = query
401             comm.Connection = conn
402
403             dr = comm.ExecuteReader()
404
405             While (dr.Read)
406                 id_pengarang = dr(0)
407             End While
408
409             dr.Close()
410             '================
```



```
409             dr.Close()
410             '================
411             'AMBIL ID PENERBIT
412             query = "SELECT ID_PENERBIT FROM PENERBIT WHERE NAMA_PENERBIT = '" & txtPenerbit.Text
413             comm.CommandText = query
414             comm.Connection = conn
415
416             dr = comm.ExecuteReader()
417
418             While (dr.Read)
419                 id_penerbit = dr(0)
420             End While
421
422             dr.Close()
423             '================
424             'AMBIL ID JENIS
425             query = "SELECT ID_JENIS FROM JENIS_KOLEKSI WHERE NAMA_JENIS = '" & txtJenis.Text & "
426             comm.CommandText = query
427             comm.Connection = conn
428
429             dr = comm.ExecuteReader()
430
431             While (dr.Read)
432                 id_jenis = dr(0)
433             End While
434
```

```
433            End While
434
435            dr.Close()
436            '================
437            'AMBIL ID SUBJECT
438            query = "SELECT ID_SUBJECT FROM SUBJECT WHERE NAMA_SUBJECT = '" & txtSubject.Text & "
439            comm.CommandText = query
440            comm.Connection = conn
441
442            dr = comm.ExecuteReader()
443
444            While (dr.Read)
445                id_subject = dr(0)
446            End While
447            dr.Close()
448        Catch ex As Exception
449            MsgBox(ex.Message)
450        Finally
451            conn.Close()
452        End Try
453        CEK_BUTTON(0, 1, 1, 1)
454    End Sub
455
456    Private Sub dgvKoleksi_CellContentClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Wind
457
458    End Sub
```



```
458    End Sub
459
460    Private Sub dgvSalinan_CellContentClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Wind
461
462    End Sub
463
464    Private Sub btnReset_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
465        dvSalinan.RowFilter = ""
466    End Sub
467
468    Private Sub btnSalinan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Hand
469        id_koleksi = lblID.Text
470        Dim ms As New M_Salinan
471        ms.Show()
472        'M_Salinan.Show()
473    End Sub
474
475    Private Sub txtHarga_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyPres
476        If (Asc(e.KeyChar) >= 48 And Asc(e.KeyChar) <= 57) Or Asc(e.KeyChar) = 8 Then
477            e.Handled = False
478        Else
479            e.Handled = True
480        End If
481    End Sub
482    End Class
```

6. Form Salinan Koleksi


```
1    Imports System.Data.SqlClient
2    Public Class M_Salinan
3    #Region "PROSEDUR & FUNGSI"
4
5        Sub ISI_KOLOM_SALINAN()
6            dtSalinan.Columns.Clear()
7            'BUAT COLUMN
8            Dim ket() As String = New String() {"ID_SALINAN", "ID_KOLEKSI", "SALINAN", "RAK", "STATUS
9
10           For i As Integer = 0 To ket.Length - 1
11               Dim col As New DataColumn(ket(i))
12
13               dtSalinan.Columns.Add(col)
14           Next
15        End Sub
16        Sub ISI_SALINAN()
17            dtSalinan.Clear()
18            Try
19                conn.Open()
20                Dim status, kondisi As String
21
22                query = "SELECT S.ID_SALINAN, S.ID_KOLEKSI 'ID', S.SALINAN_KE 'SALINAN', R.NAMA_RAK '
23                        "FROM SALINAN S, KOLEKSI K, RAK R " & _
24                        "WHERE K.ID_KOLEKSI = S.ID_KOLEKSI AND " & _
25                        "S.ID_RAK = R.ID_RAK AND " & _
26                        "S.ID_KOLEKSI = " & id_koleksi
```

```vb
                            "S.ID_RAK = R.ID_RAK AND " & _
                            "S.ID_KOLEKSI = " & id_koleksi

            comm.CommandText = query
            comm.Connection = conn

            dr = comm.ExecuteReader

            While dr.Read()
                ' MsgBox(dr(0))
                Dim row As DataRow = dtSalinan.NewRow
                row(0) = dr(0)
                row(1) = dr(1)
                row(2) = dr(2)
                row(3) = dr(3)
                If dr(4) = 1 Then
                    status = "Tidak Dipinjam"
                Else
                    status = "Dipinjam"
                End If

                If dr(5) = 0 Then
                    kondisi = "Rusak"
                Else
                    kondisi = "Baik"
                End If
```

```vb
                    kondisi = "Baik"
                End If

                row(4) = status
                row(5) = kondisi
                dtSalinan.Rows.Add(row)

            End While

            dvSalinan = dtSalinan.DefaultView
            dgvSalinan.DataSource = dvSalinan

        Catch ex As Exception
            MsgBox(ex.Message)
        Finally
            conn.Close()
        End Try
    End Sub

    Sub COUNTER_ID_SALINAN()
        Try
            conn.Open()
            comm.CommandText = "SELECT MAX(ID_SALINAN) FROM SALINAN"
            comm.Connection = conn

            dr = comm.ExecuteReader
```

```vb
            dr = comm.ExecuteReader
            While dr.Read
                If IsDBNull(dr(0)) = True Then
                    lblID.Text = 1
                Else
                    lblID.Text = dr(0) + 1
                End If
            End While
        Catch ex As Exception
            MsgBox(ex.Message)
        Finally
            conn.Close()
        End Try

        lblIDKoleksi.Text = id_koleksi
    End Sub

    Sub SALINAN_KE()
        Try
            conn.Open()
            comm.CommandText = "SELECT MAX(SALINAN_KE) FROM SALINAN WHERE ID_KOLEKSI = " & id_kol
            comm.Connection = conn

            dr = comm.ExecuteReader
            While dr.Read
```

Aplikasi Perpustakaan SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak   35

```vb
 97                 dr = comm.ExecuteReader
 98                 While dr.Read
 99                     If IsDBNull(dr(0)) = True Then
100                         txtSalinan.Text = 1
101                     Else
102                         txtSalinan.Text = dr(0) + 1
103                     End If
104                 End While
105             Catch ex As Exception
106                 MsgBox(ex.Message)
107             Finally
108                 conn.Close()
109             End Try
110         End Sub
111
112         Sub CEK_BUTTON(ByVal simpan As Integer, ByVal ubah As Integer, ByVal hapus As Integer, ByVal
113             With btnTambah
114                 If simpan = 1 Then
115                     .Enabled = True
116                 Else
117                     .Enabled = False
118                 End If
119             End With
120
121             With btnUbah
122                 If ubah = 1 Then
```

```vb
121             With btnUbah
122                 If ubah = 1 Then
123                     .Enabled = True
124                 Else
125                     .Enabled = False
126                 End If
127             End With
128
129             With btnHapus
130                 If hapus = 1 Then
131                     .Enabled = True
132                 Else
133                     .Enabled = False
134                 End If
135             End With
136
137             With btnBatal
138                 If batal = 1 Then
139                     .Enabled = True
140                 Else
141                     .Enabled = False
142                 End If
143             End With
144         End Sub
145
146         Sub STATUS_PINJAM()
```

```vb
145
146         Sub STATUS_PINJAM()
147             Try
148                 conn.Open()
149                 comm.CommandText = "SELECT STATUS_PINJAM FROM SALINAN WHERE ID_SALINAN = " & id_salin
150                 comm.Connection = conn
151
152                 dr = comm.ExecuteReader
153                 While dr.Read
154                     If IsDBNull(dr(0)) = True Then
155                         rbDipinjam.Checked = False
156                         rbTidakDipinjam.Checked = True
157                     Else
158                         If dr(0) = 0 Then
159                             rbDipinjam.Checked = True
160                             rbTidakDipinjam.Checked = False
161                         Else
162                             rbDipinjam.Checked = False
163                             rbTidakDipinjam.Checked = True
164                         End If
165                     End If
166
167                 End While
168             Catch ex As Exception
169                 MsgBox(ex.Message)
170             Finally
```

```vb
169              MsgBox(ex.Message)
170        Finally
171              conn.Close()
172        End Try
173      End Sub
174
175      Sub KONDISI_SALINAN()
176        Try
177              conn.Open()
178              comm.CommandText = "SELECT KONDISI_SALINAN FROM SALINAN WHERE ID_KOLEKSI = " & id_kol
179              comm.Connection = conn
180
181              dr = comm.ExecuteReader
182              While dr.Read
183                  If IsDBNull(dr(0)) = True Then
184                      rbBaik.Checked = True
185                      rbRusak.Checked = False
186                  Else
187                      If dr(0) = 0 Then
188                          rbRusak.Checked = True
189                          rbBaik.Checked = False
190                      Else
191                          rbRusak.Checked = False
192                          rbBaik.Checked = True
193                      End If
194                  End If
```



```vb
193                      End If
194                  End If
195
196              End While
197        Catch ex As Exception
198              MsgBox(ex.Message)
199        Finally
200              conn.Close()
201        End Try
202      End Sub
203
204      Function CEK_STATUS_PINJAM(ByVal Tidak_Pinjam As RadioButton)
205        If (Tidak_Pinjam.Checked = True) Then
206              Return 1
207        Else
208              Return 0
209        End If
210      End Function
211
212      Function CEK_KONDISI_KOLEKSI(ByVal Baik As RadioButton)
213        If (Baik.Checked = True) Then
214              Return 1
215        Else
216              Return 0
217        End If
218      End Function
```



```vb
217        End If
218      End Function
219
220      Sub BERSIH()
221        For Each edo As Control In Me.Controls
222            If TypeOf (edo) Is TextBox Then
223                edo.Text = ""
224            End If
225        Next
226
227        rbTidakDipinjam.Checked = True
228        rbBaik.Checked = True
229      End Sub
230  #End Region
231
232      Dim status As Integer = 0
233      Dim kondisi As Integer = 0
234
235      Private Sub M_Salinan_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
236        KONEKSI()
237        dtSalinan.Clear()
238        ISI_KOLOM_SALINAN()
239        ISI_SALINAN()
240        SALINAN_KE()
241        COUNTER_ID_SALINAN()
242        STATUS_PINJAM()
```

```
241                COUNTER_ID_SALINAN()
242                STATUS_PINJAM()
243                KONDISI_SALINAN()
244
245                CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
246         End Sub
247
248         Private Sub btnRak_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
249                V_Rak.Show()
250                V_Rak.txtCari.Focus()
251         End Sub
252
253         Private Sub dgvSalinan_CellClick(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.Data
254                dgvRow = dgvSalinan.Rows(dgvSalinan.CurrentRow.Index)
255                lblID.Text = dgvRow.Cells(0).Value.ToString
256
257                Try
258                    conn.Open()
259
260                    query = "SELECT S.ID_SALINAN, S.ID_KOLEKSI 'ID', S.SALINAN_KE 'SALINAN', R.NAMA_RAK '
261                        "FROM SALINAN S, KOLEKSI K, RAK R " & _
262                        "WHERE K.ID_KOLEKSI = S.ID_KOLEKSI AND " & _
263                           "S.ID_RAK = R.ID_RAK AND " & _
264                           "S.ID_SALINAN = " & lblID.Text
265
266                    comm.CommandText = query
```

```
265
266                    comm.CommandText = query
267                    comm.Connection = conn
268
269                    dr = comm.ExecuteReader()
270
271                    While (dr.Read)
272                        txtSalinan.Text = dr(2)
273                        txtRak.Text = dr(3)
274
275                        If (dr(4) = 1) Then
276                            rbTidakDipinjam.Checked = True
277                            rbDipinjam.Checked = False
278                        Else
279                            rbTidakDipinjam.Checked = False
280                            rbDipinjam.Checked = True
281                        End If
282
283                        If (dr(5) = 1) Then
284                            rbBaik.Checked = True
285                            rbRusak.Checked = False
286                        Else
287                            rbBaik.Checked = False
288                            rbRusak.Checked = True
289                        End If
290                    End While
```

```
289                        End If
290                    End While
291
292                    dr.Close()
293
294                    '================
295                    'AMBIL ID RAK
296                    query = "SELECT ID_RAK FROM RAK WHERE NAMA_RAK = '" & txtRak.Text & "'"
297                    comm.CommandText = query
298                    comm.Connection = conn
299
300                    dr = comm.ExecuteReader()
301
302                    While (dr.Read)
303                        id_rak = dr(0)
304                    End While
305
306                    dr.Close()
307                Catch ex As Exception
308                    MsgBox(ex.Message)
309                Finally
310                    conn.Close()
311                End Try
312                CEK_BUTTON(0, 1, 1, 1)
313         End Sub
314
```

Aplikasi Perpustakaan SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak   38

```vb
385
386    Private Sub btnHapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
387        Try
388            pil = MessageBox.Show("Hapus Data?", ".: Konfirmasi Hapus Data :.", MessageBoxButtons
389            If pil = 1 Then 'PILIH OK
390                conn.Open()
391                comm.CommandText = "DELETE FROM SALINAN " & _
392                                   "WHERE ID_SALINAN =" & lblID.Text & ""
393                comm.Connection = conn
394
395                comm.ExecuteScalar()
396
397                MessageBox.Show("Data berhasil dihapus", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Me
398                CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
399                conn.Close()
400
401                BERSIH()
402                dtSalinan.Clear()
403                ISI_SALINAN()
404                SALINAN_KE()
405                COUNTER_ID_SALINAN()
406                STATUS_PINJAM()
407            Else
408            End If
409        Catch ex As Exception
410            MsgBox(ex.Message)
```



```vb
409        Catch ex As Exception
410            MsgBox(ex.Message)
411        Finally
412            conn.Close()
413        End Try
414    End Sub
415
416    Private Sub btnBatal_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
417        BERSIH()
418        CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
419        dtSalinan.Clear()
420        ISI_SALINAN()
421        SALINAN_KE()
422        COUNTER_ID_SALINAN()
423        STATUS_PINJAM()
424    End Sub
425
426    Private Sub btnKeluar_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handl
427        Me.Dispose()
428        Me.Close()
429    End Sub
430 End Class
431
432
433
```

7. Form Master Pengarang


```vb
1  Imports System.Data.SqlClient
2  Public Class M_Pengarang
3  #Region "PROSEDUR & FUNGSI"
4      Sub COUNTER_ID()
5          Try
6              conn.Open()
7              comm.CommandText = "SELECT MAX(ID_PENGARANG) FROM PENGARANG"
8              comm.Connection = conn
9
10             dr = comm.ExecuteReader
11             While dr.Read
12                 If IsDBNull(dr(0)) = True Then
13                     lblID.Text = 1
14                 Else
15                     lblID.Text = dr(0) + 1
16                 End If
17             End While
18         Catch ex As Exception
19             MsgBox(ex.Message)
20         Finally
21             conn.Close()
22         End Try
23     End Sub
24
25     Sub ISI_PENGARANG()
26         Try
```

```vb
25      Sub ISI_PENGARANG()
26          Try
27              conn.Open()
28              dtPengarang.Clear()
29              query = "SELECT ID_PENGARANG 'ID', NAMA_PENGARANG 'NAMA' FROM PENGARANG"
30              da = New SqlDataAdapter(query, conn)
31              da.Fill(dtPengarang)
32              da.MissingSchemaAction = MissingSchemaAction.AddWithKey
33
34              dv = dtPengarang.DefaultView
35              dgvPengarang.DataSource = dv
36          Catch ex As Exception
37              MsgBox(ex.Message)
38          Finally
39              conn.Close()
40          End Try
41      End Sub
42
43      Sub CEK_BUTTON(ByVal simpan As Integer, ByVal ubah As Integer, ByVal hapus As Integer, ByVal
44          With btnTambah
45              If simpan = 1 Then
46                  .Enabled = True
47              Else
48                  .Enabled = False
49              End If
50          End With
```

```vb
49                  End If
50          End With
51
52          With btnUbah
53              If ubah = 1 Then
54                  .Enabled = True
55              Else
56                  .Enabled = False
57              End If
58          End With
59
60          With btnHapus
61              If hapus = 1 Then
62                  .Enabled = True
63              Else
64                  .Enabled = False
65              End If
66          End With
67
68          With btnBatal
69              If batal = 1 Then
70                  .Enabled = True
71              Else
72                  .Enabled = False
73              End If
74          End With
```

```vb
73                  End If
74          End With
75      End Sub
76
77      Sub BERSIH()
78          txtNama.Text = ""
79      End Sub
80  #End Region
81
82      Private Sub M_Pengarang_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Hand
83          KONEKSI()
84          COUNTER_ID()
85          ISI_PENGARANG()
86          CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
87      End Sub
88
89      Private Sub btnSimpan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handl
90          Try
91              pil = MessageBox.Show("Simpan Data?", ".: Konfirmasi Simpan Data :.", MessageBoxButto
92              If pil = 1 Then 'PILIH OK
93                  conn.Open()
94                  comm.CommandText = "INSERT INTO PENGARANG " & _
95                                      "VALUES (" & lblID.Text & ",'" & txtNama.Text & "')"
96                  comm.Connection = conn
97
98                  comm.ExecuteScalar()
```

Aplikasi Perpustakaan SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak   41

```vb
                comm.ExecuteScalar()

                MessageBox.Show("Data berhasil disimpan", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, M
                BERSIH()
                CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
                conn.Close()
                dtPengarang.Clear()
                ISI_PENGARANG()
                COUNTER_ID()
            Else
                txtNama.Focus()
            End If
        Catch ex As Exception
            MsgBox(ex.Message)
        Finally
            'conn.Close()
        End Try
    End Sub

    Private Sub btnUbah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
        Try
            pil = MessageBox.Show("Ubah Data?", ".: Konfirmasi Ubah Data :.", MessageBoxButtons.O
            If pil = 1 Then 'PILIH OK
                conn.Open()
                comm.CommandText = "UPDATE PENGARANG " &
```



```vb
                conn.Open()
                comm.CommandText = "UPDATE PENGARANG " & _
                                   "SET NAMA_PENGARANG ='" & txtNama.Text & "'" & _
                                   "WHERE ID_PENGARANG =" & lblID.Text & ""
                comm.Connection = conn

                comm.ExecuteScalar()

                MessageBox.Show("Data berhasil dirubah", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Me
                BERSIH()
                CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
                conn.Close()
                dtPengarang.Clear()
                ISI_PENGARANG()
                COUNTER_ID()
            Else
                txtNama.Focus()
            End If
        Catch ex As Exception
            MsgBox(ex.Message)
        Finally
            'conn.Close()
        End Try
    End Sub

    Private Sub btnHapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
```



```vb
    Private Sub btnHapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
        Try
            pil = MessageBox.Show("Hapus Data?", ".: Konfirmasi Hapus Data :.", MessageBoxButtons
            If pil = 1 Then 'PILIH OK
                conn.Open()
                comm.CommandText = "DELETE FROM PENGARANG " & _
                                   "WHERE ID_PENGARANG =" & lblID.Text & ""
                comm.Connection = conn

                comm.ExecuteScalar()

                MessageBox.Show("Data berhasil dihapus", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Me
                BERSIH()
                CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
                conn.Close()
                dtPengarang.Clear()
                ISI_PENGARANG()
                COUNTER_ID()
            Else
                txtNama.Focus()
            End If
        Catch ex As Exception
            MsgBox(ex.Message)
        Finally
            'conn.Close()
```

Aplikasi Perpustakaan SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak

8. Form Master Penerbit

```vb
Sub ISI_PENERBIT()
    Try
        conn.Open()
        dtPenerbit.Clear()
        query = "SELECT ID_PENERBIT 'ID', NAMA_PENERBIT 'NAMA', NAMA_KOTA 'KOTA' " & _
                "FROM PENERBIT P, KOTA K " & _
                "WHERE P.ID_KOTA = K.ID_KOTA"

        da = New SqlDataAdapter(query, conn)
        da.Fill(dtPenerbit)
        da.MissingSchemaAction = MissingSchemaAction.AddWithKey

        dv = dtPenerbit.DefaultView
        dgvPenerbit.DataSource = dv
    Catch ex As Exception
        MsgBox(ex.Message)
    Finally
        conn.Close()
    End Try
End Sub

Sub CEK_BUTTON(ByVal simpan As Integer, ByVal ubah As Integer, ByVal hapus As Integer, ByVal
    With btnTambah
        If simpan = 1 Then
            .Enabled = True
        Else
```

```vb
            .Enabled = True
        Else
            .Enabled = False
        End If
    End With

    With btnUbah
        If ubah = 1 Then
            .Enabled = True
        Else
            .Enabled = False
        End If
    End With

    With btnHapus
        If hapus = 1 Then
            .Enabled = True
        Else
            .Enabled = False
        End If
    End With

    With btnBatal
        If batal = 1 Then
            .Enabled = True
        Else
```

```vb
            .Enabled = True
        Else
            .Enabled = False
        End If
    End With

    If ubah = 1 Or hapus = 1 Then
        btnKota.Enabled = False
    Else
        btnKota.Enabled = True
    End If
End Sub

Sub BERSIH()
    txtNama.Text = ""
    txtKota.Text = ""
End Sub
#End Region
Private Sub M_Penerbit_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handl
    KONEKSI()
    COUNTER_ID()
    ISI_PENERBIT()
    CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
End Sub

Private Sub btnKota_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
```

```vb
 97
 98     Private Sub btnKota_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
 99         V_Kota.Show()
100         V_Kota.txtCari.Focus()
101     End Sub
102
103     Private Sub btnSimpan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handl
104         Try
105             pil = MessageBox.Show("Simpan Data?", ".: Konfirmasi Simpan Data :.", MessageBoxButto
106             If pil = 1 Then 'PILIH OK
107                 conn.Open()
108                 comm.CommandText = "INSERT INTO PENERBIT " & _
109                                    "VALUES (" & lblID.Text & "," & id_kota & ",'" & txtNama.Text
110                 comm.Connection = conn
111
112                 comm.ExecuteScalar()
113
114                 MessageBox.Show("Data berhasil disimpan", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, M
115                 conn.Close()
116                 BERSIH()
117                 CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
118                 dtPenerbit.Clear()
119                 ISI_PENERBIT()
120                 COUNTER_ID()
121             Else
122                 txtNama.Focus()
```



```vb
121             Else
122                 txtNama.Focus()
123             End If
124         Catch ex As Exception
125             MsgBox(ex.Message)
126         Finally
127             'conn.Close()
128         End Try
129     End Sub
130
131     Private Sub btnUbah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
132         Try
133             pil = MessageBox.Show("Ubah Data?", ".: Konfirmasi Ubah Data :.", MessageBoxButtons.O
134             If pil = 1 Then 'PILIH OK
135                 conn.Open()
136
137                 comm.CommandText = "UPDATE PENERBIT " & _
138                                    "SET NAMA_PENERBIT='" & txtNama.Text & "',ID_KOTA=" & id_kota
139                                    "WHERE ID_PENERBIT = " & lblID.Text & ""
140                 comm.Connection = conn
141
142                 comm.ExecuteScalar()
143
144                 MessageBox.Show("Data berhasil dirubah", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Me
145                 BERSIH()
146                 CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
```



```vb
145                 BERSIH()
146                 CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
147                 conn.Close()
148                 dtPenerbit.Clear()
149                 ISI_PENERBIT()
150                 COUNTER_ID()
151             Else
152                 txtNama.Focus()
153             End If
154         Catch ex As Exception
155             MsgBox(ex.Message)
156         Finally
157             'conn.Close()
158         End Try
159     End Sub
160
161     Private Sub btnHapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
162         Try
163             pil = MessageBox.Show("Hapus Data?", ".: Konfirmasi Hapus Data :.", MessageBoxButtons
164             If pil = 1 Then 'PILIH OK
165                 conn.Open()
166                 comm.CommandText = "DELETE FROM PENERBIT " & _
167                                    "WHERE ID_PENERBIT = " & lblID.Text & ""
168                 comm.Connection = conn
169
170                 comm.ExecuteScalar()
```

```vb
            comm.ExecuteScalar()

            MessageBox.Show("Data berhasil dihapus", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Me
            BERSIH()
            CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
            conn.Close()
            dtPenerbit.Clear()
            ISI_PENERBIT()
            COUNTER_ID()
        Else
            txtNama.Focus()
        End If
    Catch ex As Exception
        MsgBox(ex.Message)
    Finally
        'conn.Close()
    End Try
End Sub

Private Sub btnBatal_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
    BERSIH()
    CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
    COUNTER_ID()
End Sub
```



```vb
End Sub

Private Sub txtCari_KeyUp(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.KeyEventArg
    If txtCari.Text = "" Then
        dv.RowFilter = ""
    ElseIf IsNumeric(txtCari.Text) Then
        dv.RowFilter = "ID = " & txtCari.Text
    Else
        dv.RowFilter = "NAMA LIKE '%" & txtCari.Text & "%' OR KOTA LIKE '%" & txtCari.Text &
    End If
End Sub

Private Sub txtCari_TextChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) H

End Sub

Private Sub dgvPenerbit_CellClick(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.Dat
    dgvRow = dgvPenerbit.Rows(dgvPenerbit.CurrentRow.Index)

    'isi id_kota
    Try
        conn.Open()
        comm.CommandText = "SELECT ID_KOTA FROM KOTA WHERE NAMA_KOTA = '" & dgvRow.Cells(2).V
        comm.Connection = conn
        dr = comm.ExecuteReader
```



```vb
            dr = comm.ExecuteReader

            While dr.Read
                id_kota = dr(0)
            End While
        Catch ex As Exception
            MsgBox(ex.Message)
        Finally
            conn.Close()
        End Try
        '======================
        lblID.Text = dgvRow.Cells(0).Value
        txtNama.Text = dgvRow.Cells(1).Value
        txtKota.Text = dgvRow.Cells(2).Value

        CEK_BUTTON(0, 1, 1, 1)
    End Sub

    Private Sub dgvPenerbit_CellContentClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Win

    End Sub
End Class
```

9. Form Jenis Koleksi

```
73              End If
74          End With
75      End Sub
76
77      Sub BERSIH()
78          txtNama.Text = ""
79      End Sub
80  #End Region
81      Private Sub M_Jenis_Koleksi_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
82          KONEKSI()
83          COUNTER_ID()
84          ISI_JENIS_KOLEKSI()
85          CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
86      End Sub
87
88      Private Sub btnSimpan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handl
89          Try
90              pil = MessageBox.Show("Simpan Data?", ".: Konfirmasi Simpan Data :.", MessageBoxButto
91              If pil = 1 Then 'PILIH OK
92                  conn.Open()
93                  comm.CommandText = "INSERT INTO JENIS_KOLEKSI " & _
94                                     "VALUES (" & lblID.Text & ",'" & txtNama.Text & "')"
95                  comm.Connection = conn
96
97                  comm.ExecuteScalar()
98
```



```
97                  comm.ExecuteScalar()
98
99                  MessageBox.Show("Data berhasil disimpan", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, M
100                 BERSIH()
101                 CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
102                 conn.Close()
103                 dtJenis.Clear()
104                 ISI_JENIS_KOLEKSI()
105                 COUNTER_ID()
106             Else
107                 txtNama.Focus()
108             End If
109         Catch ex As Exception
110             MsgBox(ex.Message)
111         Finally
112             'conn.Close()
113         End Try
114     End Sub
115
116     Private Sub btnUbah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
117         Try
118             pil = MessageBox.Show("Ubah Data?", ".: Konfirmasi Ubah Data :.", MessageBoxButtons.O
119             If pil = 1 Then 'PILIH OK
120                 conn.Open()
121                 comm.CommandText = "UPDATE JENIS_KOLEKSI " & _
122                                    "SET NAMA_JENIS ='" & txtNama.Text & "'" &
```



```
121             comm.CommandText = "UPDATE JENIS_KOLEKSI " & _
122                                "SET NAMA_JENIS ='" & txtNama.Text & "'" & _
123                                "WHERE ID_JENIS =" & lblID.Text & ""
124             comm.Connection = conn
125
126             comm.ExecuteScalar()
127
128             MessageBox.Show("Data berhasil dirubah", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Me
129             BERSIH()
130             CEK_BUTTON(1, 0, 0, 1)
131             conn.Close()
132             dtJenis.Clear()
133             ISI_JENIS_KOLEKSI()
134             COUNTER_ID()
135         Else
136             txtNama.Focus()
137         End If
138     Catch ex As Exception
139         MsgBox(ex.Message)
140     Finally
141         'conn.Close()
142     End Try
143     End Sub
144
145     Private Sub btnHapus_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
146         Try
```

10. Form Persetujuan Usulan Buku

D:\Stikom Surabaya\Penelitian\Pengabdian Masyarakat (2013)\PERPUS_E1\PERPUS_E1\M_Usulan.vb - Notepad++

File   Edit   Search   View   Encoding   Language   Settings   Tools   Macro   Run   Plugins   Window   ?

M_Usulan.vb

```vbnet
  1    Public Class M_Usulan
  2
  3   #Region "Deklarasi"
  4        Dim id As Integer = 0
  5        Dim tes As Integer = 0
  6
  7    #End Region
  8   #Region "Prosedur/Fungsi"
  9        Sub BERSIH()
 10            For Each edo As Control In Me.Controls
 11                If TypeOf (edo) Is TextBox Then
 12                    edo.Text = ""
 13                End If
 14            Next
 15
 16            btnSimpan.Enabled = False
 17        End Sub
 18
 19        Sub COUNTER_ID()
 20            Try
 21                conn.Open()
 22                comm.CommandText = "SELECT MAX(ID_USULAN) FROM USULAN"
 23                comm.Connection = conn
 24
 25                dr = comm.ExecuteReader
 26                While dr.Read
```

D:\Stikom Surabaya\Penelitian\Pengabdian Masyarakat (2013)\PERPUS_E1\PERPUS_E1\M_Usulan.vb - Notepad++

File   Edit   Search   View   Encoding   Language   Settings   Tools   Macro   Run   Plugins   Window   ?

M_Usulan.vb

```vbnet
 25                dr = comm.ExecuteReader
 26                While dr.Read
 27                    id = dr(0) + 1
 28                End While
 29            Catch ex As Exception
 30                MsgBox(ex.Message)
 31            Finally
 32                conn.Close()
 33            End Try
 34        End Sub
 35   #End Region
 36
 37
 38        Private Sub M_Usulan_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
 39            KONEKSI()
 40        End Sub
 41
 42        Private Sub btnCari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
 43            tes = 0
 44            Try
 45                If IsNumeric(txtID.Text) Then
 46                    conn.Open()
 47
 48                    query = "SELECT * FROM ANGGOTA WHERE ID_ANGGOTA= " & txtID.Text & " AND STATUS_AN
 49                    comm.CommandText = query
 50                    comm.Connection = conn
```

D:\Stikom Surabaya\Penelitian\Pengabdian Masyarakat (2013)\PERPUS_E1\PERPUS_E1\M_Usulan.vb - Notepad++

File   Edit   Search   View   Encoding   Language   Settings   Tools   Macro   Run   Plugins   Window   ?

M_Usulan.vb

```vbnet
 49                    comm.CommandText = query
 50                    comm.Connection = conn
 51
 52                    dr = comm.ExecuteReader
 53
 54
 55                    While (dr.Read)
 56                        txtNama.Text = dr(1)
 57                        tes = 1
 58                        btnSimpan.Enabled = True
 59                        txtJudul.Focus()
 60                    End While
 61
 62                    If tes = 0 Then
 63                        txtNama.Text = "Data tidak ditemukan/Status Anggota tidak aktif"
 64                        btnSimpan.Enabled = False
 65                    End If
 66                Else
 67                    txtNama.Text = "Data tidak ditemukan"
 68                    btnSimpan.Enabled = False
 69                End If
 70
 71
 72            Catch ex As Exception
 73                MsgBox(ex.Message)
 74            Finally
```

```vbnet
                MsgBox(ex.Message)
        Finally
                conn.Close()
            End Try
        End Sub

    Private Sub btnSimpan_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handl
        Try
                COUNTER_ID()

                conn.Open()
                comm.CommandText = "INSERT INTO USULAN " & _
                                   "VALUES (" & id & ",'" & txtID.Text & "','" & txtJudul.Text & "',
                comm.Connection = conn

                comm.ExecuteScalar()
                MessageBox.Show("Data berhasil disimpan", ".: Sukses :.", MessageBoxButtons.OK, Messa
                BERSIH()

        Catch ex As Exception
                MsgBox(ex.Message)
        Finally
                conn.Close()
            End Try
        End Sub
```



```vbnet
        End Sub

    Private Sub btnBatal_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
            BERSIH()
        End Sub
    End Class
```

11. Form Katalog


```vbnet
Imports System.Data.SqlClient
Imports System.io

Public Class T_Katalog
    Dim cmd As New SqlCommand

#Region "PROSEDUR & FUNGSI"
    Sub TAMPILKAN_RAK_DAN_STATUS_PINJAM()
        Try
                dtKoleksi_Katalog_Detail.Clear()
                conn.Open()
                query = "SELECT S.ID_SALINAN 'ID SALINAN', R.ID_RAK 'RAK', S.STATUS_PINJAM 'STATUS' "
                        "FROM SALINAN S, RAK R " & _
                        "WHERE S.ID_RAK = R.ID_RAK AND " & _
                        "S.KONDISI_SALINAN = 1 AND " & _
                        "S.ID_KOLEKSI = " & lblID.Text

                da = New SqlDataAdapter(query, conn)
                da.Fill(dtKoleksi_Katalog_Detail)


                da.MissingSchemaAction = MissingSchemaAction.AddWithKey

                dv = dtKoleksi_Katalog_Detail.DefaultView
                dgvPinjam.DataSource = dv
```

D:\Stikom Surabaya\Penelitian\Pengabdian Masyarakat (2013)\PERPUS_E1\PERPUS_E1\T_Katalog.vb - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

T_Katalog.vb

```
25              dv = dtKoleksi_Katalog_Detail.DefaultView
26              dgvPinjam.DataSource = dv
27          Catch ex As Exception
28              MsgBox(ex.Message)
29          Finally
30              conn.Close()
31          End Try
32      End Sub
33  #End Region
34
35      Private Sub T_Katalog_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handle
36          KONEKSI()
37
38
39      End Sub
40
41      Private Sub btnCari_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
42          Try
43              conn.Open()
44              dtKoleksi_Katalog.Clear()
45
46              query = "SELECT KOL.ID_KOLEKSI 'ID KOLEKSI', KOL.NAMA_KOLEKSI 'NAMA', P.NAMA_PENGARAN
47                      "FROM KOLEKSI KOL, SUBJECT S, JENIS_KOLEKSI JK, PENGARANG P, KARANGAN K " & _
48                      "WHERE KOL.ID_KOLEKSI = K.ID_KOLEKSI AND " & _
49                      "P.ID_PENGARANG = K.ID_PENGARANG AND " & _
50                      "KOL ID SUBJECT = S ID SUBJECT AND " &
```

D:\Stikom Surabaya\Penelitian\Pengabdian Masyarakat (2013)\PERPUS_E1\PERPUS_E1\T_Katalog.vb - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

T_Katalog.vb

```
49                      "P.ID_PENGARANG = K.ID_PENGARANG AND " & _
50                      "KOL.ID_SUBJECT = S.ID_SUBJECT AND " & _
51                      "KOL.ID_JENIS = JK.ID_JENIS AND "
52          If rbNama.Checked = True Then
53              query = query & " KOL.NAMA_KOLEKSI LIKE '%" & txtCari.Text & "%'"
54          ElseIf rbPengarang.Checked = True Then
55              query = query & " P.NAMA_PENGARANG LIKE '%" & txtCari.Text & "%'"
56          End If
57
58          'AMBIL ID KOLEKSI
59          comm.CommandText = query
60          comm.Connection = conn
61          dr = comm.ExecuteReader
62
63          While dr.Read()
64              id_koleksi = dr(0)
65          End While
66          dr.Close()
67          '========================
68
69          da = New SqlDataAdapter(query, conn)
70          da.Fill(dtKoleksi_Katalog)
71          da.MissingSchemaAction = MissingSchemaAction.AddWithKey
72
73          dv = dtKoleksi_Katalog.DefaultView
74          dgvKoleksi DataSource = dv
```

D:\Stikom Surabaya\Penelitian\Pengabdian Masyarakat (2013)\PERPUS_E1\PERPUS_E1\T_Katalog.vb - Notepad++

File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?

T_Katalog.vb

```
73              dv = dtKoleksi_Katalog.DefaultView
74              dgvKoleksi.DataSource = dv
75
76          Catch ex As Exception
77              MsgBox(ex.Message)
78          Finally
79              conn.Close()
80          End Try
81      End Sub
82
83      Private Sub cbSubject_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.E
84
85      End Sub
86
87      Private Sub dgvKoleksi_CellClick(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.Data
88          dgvRow = dgvKoleksi.Rows(dgvKoleksi.CurrentRow.Index)
89          lblID.Text = dgvRow.Cells(0).Value.ToString
90
91          Try
92              conn.Open()
93              '============================
94              'tampilkan foto cover buku
95              cmd = New SqlCommand("select cover from koleksi where id_koleksi='" & _
96                      lblID.Text & "'", conn)
97
98              If cmd ExecuteScalar ToString = "" Then
```

Aplikasi Perpustakaan SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak   52

```vb
 97
 98              If cmd.ExecuteScalar.ToString = "" Then
 99                  'tidak ada cover foto
100                  pbView.Visible = False
101              Else
102                  pbView.Visible = True
103                  Dim imageData As Byte() = DirectCast(cmd.ExecuteScalar(), Byte())
104                  If Not imageData Is Nothing Then
105                      Using ms As New MemoryStream(imageData, 0, imageData.Length)
106                          ms.Write(imageData, 0, imageData.Length)
107                          'pbCover.BackgroundImage = Image.FromStream(ms, True)
108                          pbView.Image = Image.FromStream(ms, True)
109                          img = Image.FromStream(ms, True)
110                      End Using
111                  End If
112              End If
113              conn.Close()
114              '=============================
115              conn.Open()
116              query = "SELECT K.ID_KOLEKSI 'ID', " & _
117                          "K.DDC, " & _
118                          "K.NAMA_KOLEKSI 'NAMA', " & _
119                          "PG.NAMA_PENGARANG 'PENGARANG', " & _
120                          "PT.NAMA_PENERBIT 'PENERBIT', " & _
121                          "YEAR(K.TGL_TERBIT) 'TAHUN TERBIT', " & _
122                          "K TEBAL 'TEBAL' " &
```

```vb
121                          "YEAR(K.TGL_TERBIT) 'TAHUN TERBIT', " & _
122                          "K.TEBAL 'TEBAL', " & _
123                          "JK.NAMA_JENIS 'JENIS', " & _
124                          "S.NAMA_SUBJECT 'SUBJECT', " & _
125                          "K.DESKRIPSI 'DESKRIPSI', " & _
126                          "K.HARGA  " & _
127                      "FROM KOLEKSI K, PENERBIT PT, SUBJECT S, JENIS_KOLEKSI JK, PENGARANG PG, KARA
128                      "WHERE K.ID_PENERBIT = PT.ID_PENERBIT AND " & _
129                          "K.ID_SUBJECT = S.ID_SUBJECT AND " & _
130                          "K.ID_JENIS = JK.ID_JENIS AND " & _
131                          "PG.ID_PENGARANG = KN.ID_PENGARANG AND " & _
132                          "K.ID_KOLEKSI = KN.ID_KOLEKSI AND " & _
133                          "K.ID_KOLEKSI = " & CInt(lblID.Text)
134              comm.CommandText = query
135              comm.Connection = conn
136
137              dr = comm.ExecuteReader()
138
139              While (dr.Read)
140                  txtDDC.Text = dr(1)
141                  txtNama.Text = dr(2)
142                  txtPengarang.Text = dr(3)
143                  txtPenerbit.Text = dr(4)
144                  txtTahun.Text = dr(5)
145                  txtTebal.Text = dr(6)
146                  txtJenis Text = dr(7)
```

```vb
145                  txtTebal.Text = dr(6)
146                  txtJenis.Text = dr(7)
147                  txtSubject.Text = dr(8)
148                  txtDeskripsi.Text = dr(9)
149              End While
150
151              dr.Close()
152
153              '=================
154              'AMBIL ID PENGARANG
155              query = "SELECT ID_PENGARANG FROM PENGARANG WHERE NAMA_PENGARANG = '" & txtPengarang.
156              comm.CommandText = query
157              comm.Connection = conn
158
159              dr = comm.ExecuteReader()
160
161              While (dr.Read)
162                  id_pengarang = dr(0)
163              End While
164
165              dr.Close()
166              '=================
167              'AMBIL ID PENERBIT
168              query = "SELECT ID_PENERBIT FROM PENERBIT WHERE NAMA_PENERBIT = '" & txtPenerbit.Text
169              comm.CommandText = query
170              comm Connection = conn
```

```vb
169          comm.CommandText = query
170          comm.Connection = conn
171
172          dr = comm.ExecuteReader()
173
174          While (dr.Read)
175              id_penerbit = dr(0)
176          End While
177
178          dr.Close()
179          '===============
180          'AMBIL ID JENIS
181          query = "SELECT ID_JENIS FROM JENIS_KOLEKSI WHERE NAMA_JENIS = '" & txtJenis.Text & "
182          comm.CommandText = query
183          comm.Connection = conn
184
185          dr = comm.ExecuteReader()
186
187          While (dr.Read)
188              id_jenis = dr(0)
189          End While
190
191          dr.Close()
192          '================
193          'AMBIL ID SUBJECT
194          query = "SELECT ID SUBJECT FROM SUBJECT WHERE NAMA SUBJECT = '" & txtSubject.Text & "
```



```vb
194          query = "SELECT ID_SUBJECT FROM SUBJECT WHERE NAMA_SUBJECT = '" & txtSubject.Text & "
195          comm.CommandText = query
196          comm.Connection = conn
197
198          dr = comm.ExecuteReader()
199
200          While (dr.Read)
201              id_subject = dr(0)
202          End While
203          dr.Close()
204
205
206      Catch ex As Exception
207          MsgBox(ex.Message)
208      Finally
209          conn.Close()
210      End Try
211
212      TAMPILKAN_RAK_DAN_STATUS_PINJAM()
213    End Sub
214
215    Private Sub dgvKoleksi_CellContentClick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.Wind
216
217    End Sub
218  End Class
```

12. Form Sirkulasi


```vb
1    Imports System.Data.SqlClient
2    Imports System.IO
3
4    Public Class T_Sirkulasi
5  #Region "PROSEDUR & FUNGSI"
6        Dim cek_anggota As Integer = 0
7        Dim cek_koleksi As Integer = 0
8        Dim cek_sudah_dipinjam As Integer = 0
9        Dim cek_sts_pinjam As Integer = 0
10       Dim jml_pinjaman_sementara As Integer = 0
11       Dim cek_sirkulasi_sudah_masuk As Integer = 0
12       Dim tgl_kembali As Date
13
14       Dim _path As String = My.Application.Info.DirectoryPath & "\images\NO_IMG.PNG"
15       Dim _path2 As String = My.Application.Info.DirectoryPath
16
17       Dim query_arr(0) As String
18       Dim counter As Integer = 0
19       Dim menghitung_hari As Integer = 0
20       Dim mau_bayar_denda = 1
21       Dim biaya_denda As Integer = 0
22
23       Dim id_level
24       Sub COUNTER_ID()
25           Try
26               conn.Open()
```

```vb
25          Try
26              conn.Open()
27              comm.CommandText = "SELECT MAX(ID_SIRKULASI) FROM SIRKULASI "
28              comm.Connection = conn
29
30              dr = comm.ExecuteReader
31              While dr.Read
32                  If IsDBNull(dr(0)) = True Then
33                      lblID.Text = 1
34                  Else
35                      lblID.Text = dr(0) + 1
36                  End If
37              End While
38          Catch ex As Exception
39              MsgBox(ex.Message)
40          Finally
41              conn.Close()
42          End Try
43      End Sub
44
45      Sub CEK_DENDA()
46          Try
47              biaya_denda = 0
48              conn.Open()
49              '#########################################
50              'TAMPILKAN DATA KOLEKSI YANG DIPINJAM ANGGOTA BERDASARKAN ID JENIS
```



```vb
49              '#########################################
50              'TAMPILKAN DATA KOLEKSI YANG DIPINJAM ANGGOTA BERDASARKAN ID_JENIS
51              counter = 0
52              query = "SELECT DS.TGL_HRS_KEMBALI, K.DENDA, DS.ID_SIRKULASI, DS.ID_SALINAN " & _
53                      "FROM SIRKULASI SIR, DET_SIRKULASI DS, SALINAN S, KOLEKSI KOL, JENIS_KOLEKSI
54                      "WHERE SIR.ID_SIRKULASI = DS.ID_SIRKULASI AND " & _
55                      "ds.ID_SALINAN = S.ID_SALINAN AND " & _
56                      "S.ID_KOLEKSI = KOL.ID_KOLEKSI AND " & _
57                      "KOL.ID_JENIS = JK.ID_JENIS AND " & _
58                      "JK.ID_JENIS = K.ID_JENIS AND " & _
59                      "SIR.ID_ANGGOTA = " & id_anggota & " AND " & _
60                      "K.ID_LEVEL = " & id_level
61              comm.CommandText = query
62              comm.Connection = conn
63              dr = comm.ExecuteReader
64
65              While (dr.Read)
66                  lama_hari = DateDiff(DateInterval.Day, dr(0), Date.Today)
67                  menghitung_hari = lama_hari
68
69                  'CEK JIKA ADA HARI MINGGU, lama_hari-1
70                  For i As Integer = 1 To menghitung_hari
71                      'MsgBox(DateAdd(DateInterval.Day, j, Date.Today))
72                      If (DateAdd(DateInterval.Day, i, Date.Today).DayOfWeek = DayOfWeek.Sunday) Th
73                          lama_hari = lama_hari - 1
74                      End If
```



```vb
73                          lama_hari = lama_hari - 1
74                      End If
75                  Next
76
77                  'MsgBox("lama hari = " & lama_hari)
78
79                  If (lama_hari > 0) Then
80                      biaya_denda = lama_hari * dr(1)
81                  Else
82                      biaya_denda = 0
83                  End If
84                  'MsgBox("biaya denda = " & biaya_denda)
85
86                  'UPDATE DENDA
87                  query_arr(counter) = "UPDATE DET_SIRKULASI " & _
88                                       "SET SANKSI = " & biaya_denda & " " & _
89                                       "WHERE ID_SIRKULASI = " & dr(2) & " AND " & _
90                                       "ID_SALINAN = " & dr(3)
91                  counter = counter + 1
92                  ReDim Preserve query_arr(counter)
93              End While
94              dr.Close()
95
96              'UPDATE DENDA
97              For i As Integer = 0 To counter - 1
98                  comm.CommandText = query_arr(i)
```

```vb
 97              For i As Integer = 0 To counter - 1
 98                  comm.CommandText = query_arr(i)
 99                  comm.Connection = conn
100                  comm.ExecuteScalar()
101              Next
102          Catch ex As Exception
103              MsgBox(ex.Message)
104          Finally
105              conn.Close()
106          End Try
107      End Sub
108
109
110      Sub ISI_SIRKULASI()
111          CEK_DENDA()
112          Try
113              conn.Open()
114              dtSirkulasi.Clear()
115              query = "SELECT DS.ID_SALINAN 'ID SALINAN', K.NAMA_KOLEKSI 'NAMA', SIR.TGL_PINJAM 'TA
116                      "FROM SIRKULASI SIR, DET_SIRKULASI DS, SALINAN S, KOLEKSI K " & _
117                      "WHERE SIR.ID_SIRKULASI = DS.ID_SIRKULASI AND " & _
118                          "DS.ID_SALINAN = S.ID_SALINAN AND " & _
119                          "S.ID_KOLEKSI = K.ID_KOLEKSI AND " & _
120                          "DS.TGL_KEMBALI IS NULL AND " & _
121                          "ID_ANGGOTA = " & txtIDAnggota.Text
122              da = New SqlDataAdapter(query, conn)
```

```vb
121                          "ID_ANGGOTA = " & txtIDAnggota.Text
122              da = New SqlDataAdapter(query, conn)
123              da.Fill(dtSirkulasi)
124              da.MissingSchemaAction = MissingSchemaAction.AddWithKey
125
126              dv = dtSirkulasi.DefaultView
127              dgvSirkulasi.DataSource = dv
128          Catch ex As Exception
129              MsgBox(ex.Message)
130          Finally
131              conn.Close()
132          End Try
133      End Sub
134
135      Sub CEK_STATUS(ByVal tambah As Boolean, ByVal kembali As Boolean)
136          btnTambah.Enabled = tambah
137          btnKembali.Enabled = kembali
138      End Sub
139
140      Sub CEK_PINJAM_KEMBALI()
141          Try
142              conn.Open()
143
144              cek_sts_pinjam = 0
145              denda = 0
146              CEK_STATUS(False, False)
```

```vb
145              denda = 0
146              CEK_STATUS(False, False)
147
148              'CEK BUKU PERNAH DIPINJAM ATAU BELUM
149              query = "SELECT DS.ID_SIRKULASI " & _
150                      "FROM DET_SIRKULASI DS, SIRKULASI S " & _
151                      "WHERE S.ID_SIRKULASI = DS.ID_SIRKULASI AND " & _
152                      "DS.TGL_KEMBALI IS NULL AND " & _
153                      "S.ID_ANGGOTA = " & id_anggota & " AND " & _
154                      "DS.ID_SALINAN = " & id_salinan
155
156              comm.CommandText = query
157              comm.Connection = conn
158
159              dr = comm.ExecuteReader
160
161              While (dr.Read)
162                  'JIKA KOLEKSI SUDAH DIPINJAM OLEH ANGGOTA, BUTTON KEMBALI AKTIF
163                  cek_sts_pinjam = 1
164                  CEK_STATUS(False, True)
165
166                  id_sirkulasi = dr(0)
167              End While
168              dr.Close()
169
170              'JIKA KOLEKSI BELUM DIPINJAM OLEH ANGGOTA (cek_sts_pinjam = 0)
```

Aplikasi Perpustakaan SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak   56

```vb
                txtNamaKoleksi.Text = "Data tidak ditemukan"
            End If
        Else
            txtNamaKoleksi.Text = "Data tidak ditemukan"
        End If

        CEK_STATUS(False, False)

    Catch ex As Exception
        MsgBox(ex.Message)
    Finally
        conn.Close()
    End Try

    CEK_PINJAM_KEMBALI()
End Sub

Private Sub btnTambah_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handl
    Try
        cek_sirkulasi_sudah_masuk = 0
        pil = MessageBox.Show("Tambah Koleksi?", ".: Konfirmasi Tambah Koleksi :.", MessageBo
        If pil = 1 Then 'PILIH OK
            conn.Open()

            '**********************************************************
            'pindah ke atas scriptnya
```

```vb
            '**********************************************************
            'pindah ke atas scriptnya
            '**********************************************************
            'PERIKSA KOLEKSI TERMASUK JENIS KOLEKSI APA (BUKU/CD/MAJALAH)
            query = "SELECT K.ID_JENIS " & _
                    "FROM SALINAN S, KOLEKSI K " & _
                    "WHERE S.ID_KOLEKSI = K.ID_KOLEKSI AND " & _
                    "S.ID_SALINAN = " & id_salinan

            comm.CommandText = query
            comm.Connection = conn
            dr = comm.ExecuteReader

            While (dr.Read)
                id_jenis = dr(0)
            End While
            dr.Close()

            '###########################################

            'PERIKSA KUOTA KOLEKSI ANGGOTA
            query = "SELECT KUOTA, LAMA, DENDA " & _
                    "FROM KETENTUAN " & _
                    "WHERE ID_JENIS = " & id_jenis & " AND " & _
                    "ID_LEVEL = " & id_level
```

```vb
                    "ID_LEVEL = " & id_level

            comm.CommandText = query
            comm.Connection = conn
            dr = comm.ExecuteReader

            While (dr.Read)
                kuota = dr(0)
                lama = dr(1)
                denda = dr(2)
            End While
            dr.Close()

            '**********************************************************

            'PERIKSA KOLEKSI JENIS YANG AKAN DIPINJAM, MELEBIHI KUOTA ATAU TIDAK
            query = "SELECT COUNT(DS.ID_SALINAN) " & _
                    "FROM SIRKULASI SIR, DET_SIRKULASI DS, SALINAN S, KOLEKSI K " & _
                    "WHERE SIR.ID_SIRKULASI = DS.ID_SIRKULASI AND " & _
                    "DS.ID_SALINAN = S.ID_SALINAN AND " & _
                    "S.ID_KOLEKSI = K.ID_KOLEKSI AND " & _
                    "SIR.ID_ANGGOTA = " & id_anggota & " AND " & _
                    "DS.TGL_KEMBALI IS NULL"

            comm.CommandText = query
            comm.Connection = conn
```

Aplikasi Perpustakaan SD Al Islah dan SDN Gunung Anyar Tambak

```vb
457            End Try
458
459            ISI_SIRKULASI()
460            txtIDSalinan.Text = ""
461            txtNamaKoleksi.Text = ""
462
463        End Sub
464
465        Private Sub btnKembali_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Hand
466            Try
467                mau_bayar_denda = 1
468                biaya_denda = 0
469                pil = MessageBox.Show("Kembalikan Koleksi?", ".: Konfirmasi Kembali Koleksi :.", Mess
470                If pil = 1 Then 'PILIH OK
471                    conn.Open()
472
473                    'CEK DENDA
474                    query = "SELECT SANKSI " & _
475                            "FROM DET_SIRKULASI " & _
476                            "WHERE ID_SIRKULASI = " & id_sirkulasi & " AND " & _
477                            "ID_SALINAN = " & id_salinan
478                    comm.CommandText = query
479                    comm.Connection = conn
480                    dr = comm.ExecuteReader
481
482                    While (dr.Read)
```

```vb
481
482                    While (dr.Read)
483                        biaya_denda = dr(0)
484                    End While
485                    dr.Close()
486
487                    If biaya_denda <> 0 Then
488                        pil = MessageBox.Show("Denda yang harus dibayar : Rp " & dr(0) & ",00. Bayar?
489                        If pil = 1 Then 'PILIH OK
490                            mau_bayar_denda = 1
491                        Else
492                            mau_bayar_denda = 0
493                        End If
494                    Else
495                        mau_bayar_denda = 1
496                    End If
497
498                    If mau_bayar_denda = 1 Then
499                        'UPDATE TGL_KEMBALI KE DALAM TABEL DET_SIRKULASI
500                        query = "UPDATE DET_SIRKULASI " & _
501                                "SET TGL_KEMBALI = GETDATE() " & _
502                                "WHERE ID_SIRKULASI = " & id_sirkulasi & " AND " & _
503                                "ID_SALINAN = " & id_salinan
504                        comm.CommandText = query
505                        comm.Connection = conn
506                        comm.ExecuteScalar()
```

```vb
505                        comm.Connection = conn
506                        comm.ExecuteScalar()
507
508                        MessageBox.Show("Koleksi berhasil dikembalikan", ".: Sukses :.", MessageBoxBu
509
510                        'UPDATE STATUS_PINJAM PADA TABEL SALINAN
511                        query = "UPDATE SALINAN " & _
512                                "SET STATUS_PINJAM = 1 " & _
513                                "WHERE ID_SALINAN = " & id_salinan
514                        comm.CommandText = query
515                        comm.Connection = conn
516                        comm.ExecuteScalar()
517                    End If
518                Else
519                    'txtJenis.Focus()
520                End If
521            Catch ex As Exception
522                MsgBox(ex.Message)
523                MsgBox(query)
524            Finally
525                conn.Close()
526            End Try
527
528            ISI_SIRKULASI()
529            txtIDSalinan.Text = ""
530            txtNamaKoleksi.Text = ""
```

13. Form Laporan Koleksi


```vb
Imports CrystalDecisions.CrystalReports.Engine
Imports CrystalDecisions.Shared
Imports System.Data.SqlClient

Public Class Lap_Koleksi
    Dim objRepDoc As New ReportDocument

    Private Sub Lap_Koleksi_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        cbKondisi.SelectedIndex = 0

        objRepDoc = New crKoleksi
        crvKoleksi.ReportSource = objRepDoc
    End Sub

    Private Sub btnProses_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btnProses.Click
        If cbKondisi.SelectedIndex = 0 Then 'SEMUA
            objRepDoc.RecordSelectionFormula = ""
            crvKoleksi.RefreshReport()
        ElseIf cbKondisi.SelectedIndex = 1 Then 'BAIK
            query = "{SALINAN.KONDISI_SALINAN} = 1"
            objRepDoc.RecordSelectionFormula = query
            crvKoleksi.RefreshReport()
        Else 'BURUK
            query = "{SALINAN.KONDISI_SALINAN} = 0"
            objRepDoc.RecordSelectionFormula = query
            crvKoleksi.RefreshReport()

        End If
    End Sub
End Class
```

14. Form Laporan Peminjaman


```vb
Imports CrystalDecisions.CrystalReports.Engine
Imports CrystalDecisions.Shared
Imports System.Data.SqlClient

Public Class Lap_Peminjaman

    Dim objRepDoc As New ReportDocument

#Region "PROSEDUR & FUNGSI"
    Sub ISI_BULAN()
        For i As Integer = 1 To 12
            cbBulan.Items.Add(i)
            cbBulan2.Items.Add(i)
        Next
    End Sub

    Sub ISI_TAHUN()
        For i As Integer = Now.Year - 2 To Now.Year + 102
            cbTahun.Items.Add(i)
            cbTahun2.Items.Add(i)
        Next
    End Sub
#End Region

    Private Sub Lap_Peminjaman_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles My
        KONEKSI()
```