

DOKUMENTASI

[Verification.abs]

1. Arsitektur Aplikasi

[Verification.abs] ----- [Android]-----[Middleware]

Pada aplikasi e-money yang dibuat ini, proses verifikasi nasabah akan dilakukan dengan mengirim data customer melalui ponsel android ke **middleware** dan dalam **proses pengiriman akan dilakukan jika mendapat persetujuan dari Verification.abs yang berjalan di sebuah server.**

Dalam proses pengiriman data nantinya ada beberapa masalah yang bisa muncul, salah satunya adalah tidak adanya respon dari middleware, untuk itu aplikasi pada android perlu melakukan pengiriman ulang data customer. Proses pengiriman ulang sendiri, akan dilakukan jika ada persetujuan dari **Verification.abs.**

Alur kerja :

1. Isi data customer, lalu tekan tombol kirim.
2. Pertama aplikasi akan mengirim data dengan tambahan char "1" / "0" dibelakang data dan dikirim ke Verification.abs.
3. Verification.abs akan merespon dan mengirimkan data kembali ke aplikasi.
4. Setelah mendapat respon dari Verification.abs, aplikasi selanjutnya mengirim data ke middleware.

2. Struktur Interface dan Class pada Verification.abs

File Verification.abs ini berisi semua *interface* dan *class-class* yang dibutuhkan untuk proses pengiriman verifikasi dan mengulang (*retry*) proses verifikasi. Dalam file terdapat 1 buah *interface*, 2 buah *class*. Berikut deskripsinya :

- **interface InterVerification**

```
{  
    String verification(String nasabah);  
}
```

Interface ini berisi 1 method verification() yang belum diimplementasikan sama sekali, interface ini nantinya akan diimplemen oleh class VerificationImpl

- **class VerificationImpl implements InterVerification**

```
{  
    ....  
}
```

Class VerificationImpl ini nantinya akan berisi semua fungsi-fungsi untuk proses verification dan retry

- {
 InterVerification sing = new VerificationImpl();
 String hasil = "";
}

Syntax diatas merupakan Class Main pada ABS, class yang nantinya berfungsi sebagai eksekutor program.

3. Implementasi Class VerificationImpl

```
1. module ModVerification;
2. interface InterVerification
3. {
4.     String verification(String nasabah);
5. }
6.
7. class VerificationImpl implements InterVerification
8. {
9.     //Variabel yang bertugas menyimpan sementara data nasabah yang masuk
10.    String nasabah = "";
11.    //Variabel ini menentukan apakah diperlukan proses retry atau tidak
12.    Bool isRetry = False;
13.    //Variabel yang menyimpan jumlah dari proses pengiriman yang sudah
        dilakukan
14.    //Jika sudah 5 maka timeout dan proses tidak bisa dilanjutkan
15.    Int count = 0;
16.    //Variabel yang akan menyimpan respon dan dikirim ke aplikasi
        android
17.    String hasil = "";
18.
19.    /*
20.        Method verification mengembalikan sebuah string sebagai respon
21.        untuk aplikasi android, selanjutnya aplikasi akan melakukan
        sesuatu sesuai dengan respon yang didapat
22.
23.        Parameter nsb merupakan representasi string yang dikirimkan
        oleh
24.        aplikasi android
25.    */
26.    String verification(String nsb)
27.    {
28.        //simpan panjang dari string yang masuk
29.        Int panjang = strlen(nsb)-1;
30.        /*
31.            pisahkan char terakhir dalam string, karena itu respon
            dari middleware
32.            yang diterima aplikasi android dan dikirim ke class ini.
33.        */
34.        String status = substr(nsb,panjang,1);
35.
36.        /*
37.            Pengecekan apakah harus retry atau tidak
38.        */
39.        if(nasabah == substr(nsb,0,panjang-1))
40.        {
41.            /*
42.                "1" berarti sukses disimpan di middleware
43.                "0" berarti tidak sukses dan butuh respon retry
```

```

44.                                     dari kelas ini
45.                                     */
46.                                     if(status == "1")
47.                                     {
48.                                         isRetry = False;
49.                                         count = 0;
50.                                     }
51.                                     else
52.                                     {
53.                                         isRetry = True;
54.                                         //tambah jumlah proses pengiriman data
55.                                         count = count + 1;
56.                                     }
57.                                     }
58.                                     else
59.                                     {
60.                                         nasabah = substr(nsb,0,panjang-1);
61.                                         if(status == "1")
62.                                         {
63.                                             isRetry = False;
64.                                             count = 0;
65.                                         }
66.                                         else
67.                                         {
68.                                             isRetry = True;
69.                                             count = 0;
70.                                         }
71.                                     }
72.                                     }
73.
74.                                     /*
75.                                     Jika pengecekan retry atau tidak sudah dilakukan
76.                                     beri respon yang sesuai
77.                                     */
78.                                     if(isRetry == True)
79.                                     {
80.                                         if(count == 4)
81.                                         {
82.                                             hasil = "Timeout sayang";
83.                                         }
84.                                         else
85.                                         {
86.                                             hasil = "Kirim lagi ya sayang";
87.                                         }
88.                                     }
89.                                     else
90.                                     {
91.                                         hasil = "Sudah sukses ya sayang";
92.                                     }

```

```
93.         return hasil;
94.     }
95. }
96.
97. {
98.     InterVerification sing = new VerificationImpl();
99. }
```