

INFORMATION SYSTEM OF BANK WASTE MANAGEMENT

Tamus Bin Tahir

Faculty Of Engineering And Informatics, Patria Artha University

tamusbintahir@gmail.com

Abstract

The purpose of the research is capable of designing a junk bank management information system-based desktop. This research is the kind of research using the method of Research and Development (RnD) and the type of research software engineering using model development. methods of data retrieval for this system is by interview, observation and documentation. The end result of this research is a management information system for desktop-based Junk Bank used the programming language visual basic. The net. Before the application can be used, the validation process is performed by experts. Once validated and get good categories.

Keywords: garbage bank management information system, the programming language Visual Basic NET.

PENDAHULUAN

Bank sampah memiliki beberapa manfaat bagi manusia dan lingkungan hidup, seperti membuat lingkungan lebih bersih, menyadarkan masyarakat akan pentingnya kebersihan, dan membuat sampah menjadi barang ekonomis. Manfaat bank sampah untuk masyarakat adalah dapat menambah penghasilan masyarakat karena saat mereka menukarkan sampah mereka akan mendapatkan imbalan berupa uang yang dikumpulkan dalam rekening yang mereka miliki. Masyarakat dapat sewaktu-waktu mengambil uang pada tabungannya saat tabungannya sudah terkumpul banyak. Imbalan yang diberikan kepada penabung tidak hanya berupa uang, tetapi ada pula yang berupa bahan makanan pokok seperti gula, sabun, minyak dan beras. Bank sampah juga bermanfaat bagi siswa yang kurang beruntung dalam hal finansial, beberapa sekolah telah menerapkan pembayaran uang sekolah menggunakan sampah.

Ini adalah salah satu alternatif untuk memecahkan masalah sampah dan ikut berpartisipasi melestarikan lingkungan. Yang pada akhirnya berdampak baik untuk bumi ini. Sekecil apa pun yang kita lakukan

untuk bumi ini, pasti akan berdampak besar bagi kelangsungan bumi itu sendiri.

Permasalahan yang sering terjadi adalah pada proses pelayanan dan penyimpanan data antara lain terjadinya keterlambatan pelayanan nasabah khususnya dari segi administrasi yang mengakibatkan banyaknya antrian nasabah. Hal ini disebabkan belum adanya sistem pengolahan data nasabah dan bank sampah yang digunakan khususnya pada bagian administrasi bank sampah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan sebuah sistem basis data yang berfungsi untuk menyimpan data yang diproses oleh sistem. Supaya mempermudah proses pelayanan nasabah, dari penyimpanan data nasabah, data administrasi, serta pengolahan keuangan nasabah sehingga terciptanya pelayanan yang maksimal.

Sama seperti di bank-bank penyimpanan uang, para nasabah dalam hal ini masyarakat bisa langsung datang ke bank untuk menyetor. Bukan uang yang di setor, namun sampah yang mereka setorkan. Sampah tersebut di timbang dan di catat di buku rekening oleh petugas bank

sampah. Dalam bank sampah, ada yang di sebut dengan tabungan sampah.

Hal ini adalah cara untuk menyulap sampah menjadi uang sekaligus menjaga kebersihan lingkungan dari sampah khususnya plastik sekaligus bisa dimanfaatkan kembali (*reuse*). Biasanya akan di manfaatkan kembali dalam berbagai bentuk seperti tas, dompet, tempat tisu, dan lain-lain. Syarat sampah yang dapat di tabung adalah yang rapi dalam hal pemotongan. Maksudnya adalah ketika ingin membuka kemasannya, menggunakan alat dan rapi dalam pemotongannya. Kemudian sudah di bersihkan atau di cuci.

Yang terakhir, harus menyetorkan minimal 1 kg. Ada dua bentuk tabungan di bank sampah. Yang pertama yaitu tabungan rupiah di mana tabungan ini di khususkan untuk masyarakat perorangan. Dengan membawa sampah kemudian di tukar dengan sejumlah uang dalam bentuk tabungan.

Beberapa contoh kemasan plastik yang dapat di tukar yaitu menurut kualitas plastiknya. Kualitas ke 1 yaitu plastik yang sedikit lebar dan tebal (karung beras, detergen, pewangi pakaian, dan pembersih lantai). Kualitas ke 2 yaitu plastik dari minuman instan dan ukurannya agak kecil (kopi instan, suplemen, minuman anak-anak, dan lain-lain). Kualitas ke 3 yaitu plastik mie instan. Kemudian kualitas ke 4 yaitu botol plastik air mineral. Yang paling rendah yaitu kualitas 0 adalah bungkus plastik yang sudah sobek atau tidak rapi dalam membuka kemasannya. Karena akan susah untuk di gunakan kembali dalam berbagai bentuk seperti tas, dompet, tempat tisu, dan lain-lain. Untuk kualitas yang terakhir, harus di setor dalam bentuk guntingan kecil-kecil (di cacah).

Bentuk tabungan sampah yang kedua di sebut tabungan lingkungan. Tabungan lingkungan adalah partisipasi perusahaan dan kalangan bisnis untuk pelestarian lingkungan. Tabungan ini tidak dapat di uangkan, tetapi nasabahnya akan di *publish* ke media sebagai perusahaan atau kalangan bisnis yang melestarikan lingkungan. Lebih lanjut akan di berikan piagam BUMI setiap hari lingkungan hidup

KAJIAN LITERATUR

Sistem adalah sekelompok komponen yang bekerja menurut prosedur-prosedur yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu. Sedangkan informasi itu adalah suatu keterangan yang diperoleh dari data-data yang dihasilkan dari sumber-sumber yang dapat menambah pengetahuan seseorang.

Jadi sistem informasi adalah suatu pengolahan data secara terpadu di dalam suatu organisasi dengan menggunakan media komputer dalam pembuatan laporan-laporan.

Sedangkan sistem informasi manajemen adalah sistem informasi yang sudah terkomputasi yang bekerja karena adanya interaksi antara manusia dan komputer. Dengan bantuan manusia, perangkat lunak (program komputer), dan perangkat keras (komputer, printer ,dll) agar berfungsi dengan Baik, sistem informasi manajemen mendukung spektrum tugas-tugas organisasional yang lebih luas dari transaction processing systems, termasuk analisis keputusan dan pembuatan keputusan.

Bank Sampah merupakan konsep pengumpulan sampah kering dan dipilah serta memiliki manajemen layaknya perbankan tapi yang ditabung bukan uang melainkan sampah. Warga yang menabung yang juga disebut nasabah memiliki buku tabungan dan dapat meminjam uang yang nantinya dikembalikan dengan sampah seharga uang yang dipinjam. Sampah yang ditabung ditimbang dan dihargai dengan sejumlah uang nantinya akan dijual di pabrik yang sudah bekerja sama. Sedangkan plastik kemasan dibeli ibu-ibu PKK setempat untuk didaur ulang menjadi barang-barang kerajinan Sama seperti di bank-bank penyimpanan uang, para nasabah dalam hal ini masyarakat bisa langsung datang ke bank untuk menyetor. Bukan uang yang di setor, namun sampah yang mereka setorkan. Sampah tersebut di timbang dan di catat di buku rekening oleh petugas bank sampah. Dalam bank sampah, ada yang di sebut dengan tabungan sampah.

Hal ini adalah cara untuk menyulap sampah menjadi uang sekaligus menjaga kebersihan lingkungan dari sampah

khususnya plastik sekaligus bisa dimanfaatkan kembali (*reuse*). Biasanya akan di manfaatkan kembali dalam berbagai bentuk seperti tas, dompet, tempat tisu, dan lain-lain. Syarat sampah yang dapat di tabung adalah yang rapi dalam hal pemotongan. Maksudnya adalah ketika ingin membuka kemasannya, menggunakan alat dan rapi dalam pemotongannya. Kemudian sudah di bersihkan atau di cuci.

METODE PENELITIAN

A. Perangkat Pengembangan Sistem

Berikut ini kebutuhan sistem dari perancangan hingga instalasi:

1. Perangkat keras pengembangan
 - Kebutuhan perangkat keras dalam penelitian ini adalah *Laptop*. Adapun spesifikasi sebagai berikut:
 - a) *Intel (R) Core (TM) i3-3217U CPU @ 1.80Ghz*
 - b) *4 GB DDR3 RAM*
 - c) *Nvidia Geforce GT 720M 2GB*
2. Perangkat lunak pengembangan
 - a. *Sistem Operasi Microsoft Windows 7*
 - b. *Microsoft Visual Studio 2010.*
 - c. *Crystal Report 13*
 - d. *Microsoft Access 2010*
 - e. *Microsoft word 2010*

B. Perancangan Sistem

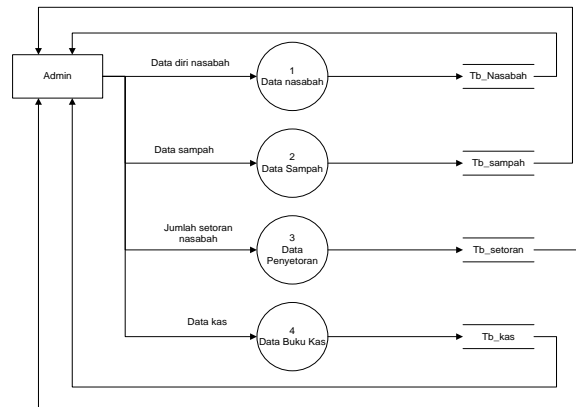
1. Data Flow Diagram (DFD)

a. Diagram konteks

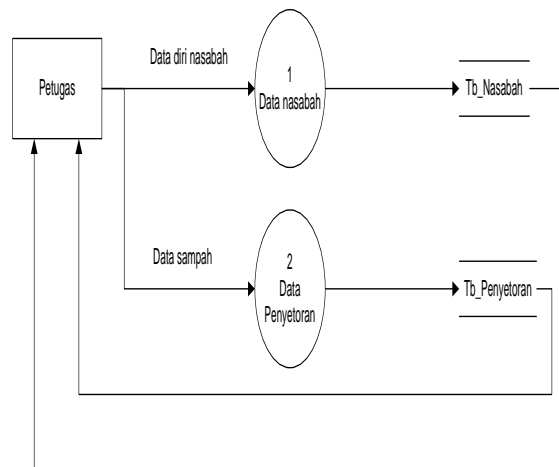


Gambar 1. Diagram Konteks

b. DFD Level 1

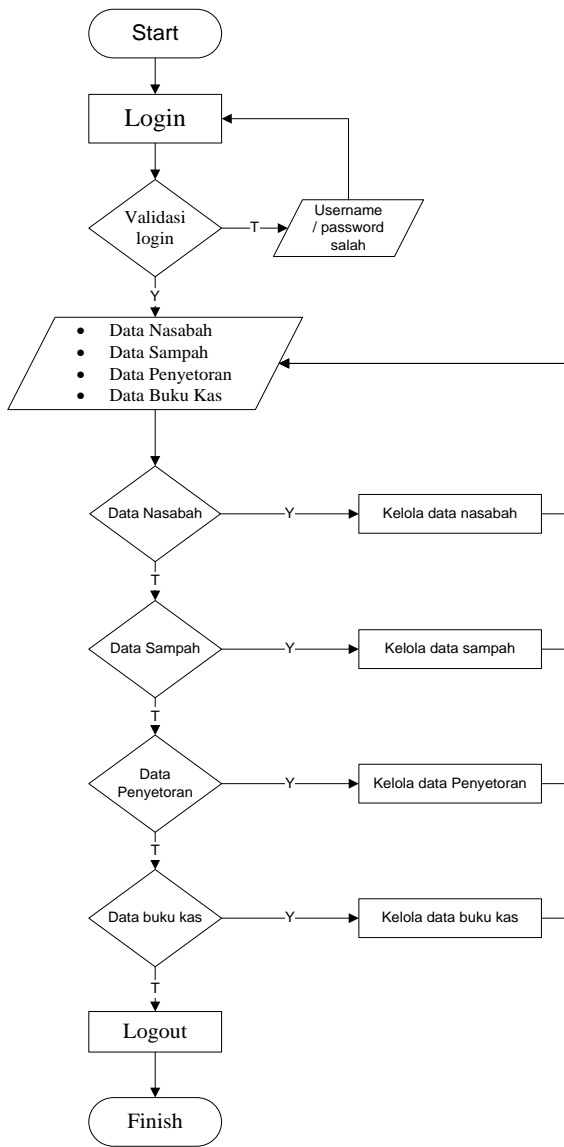


Gambar 2. DFD Level 1 Admin

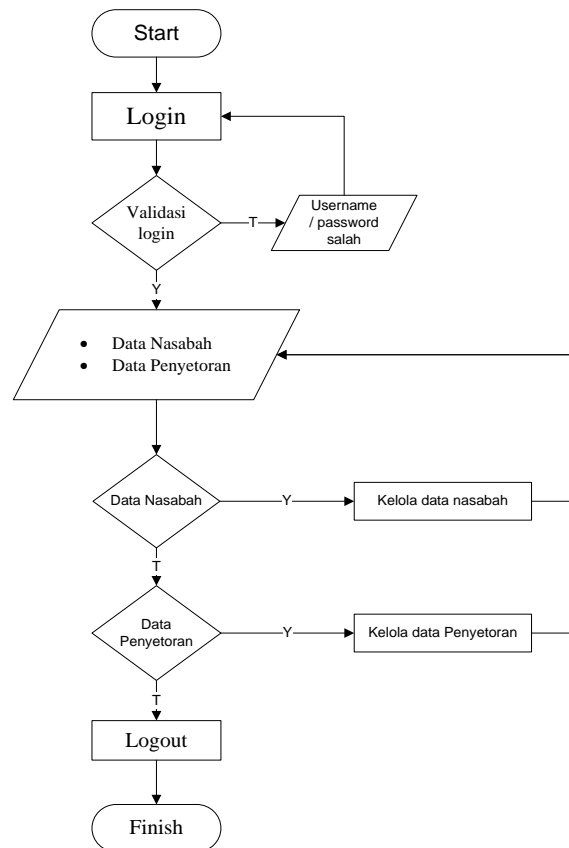


Gambar 3. DFD Level 1 User

2. Flowchart Sistem

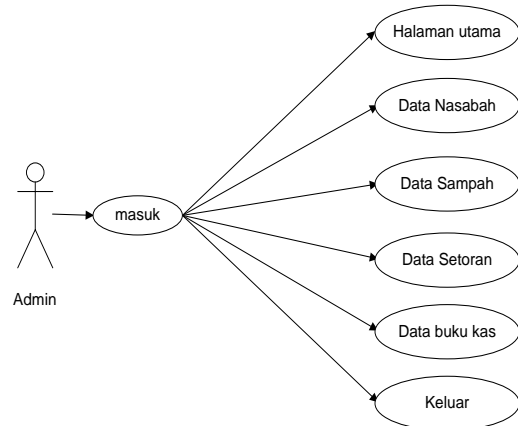


Gambar 4. Flowchart Admin

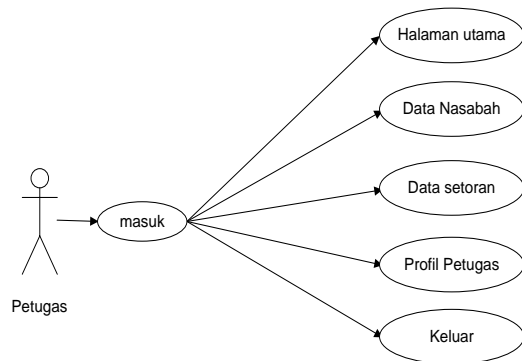


Gambar 5. Flowchart User

3. Use Case



Gambar 6. Use Case Admin



Gambar 7. Use Case User

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem yang dirancang adalah sistem manajemen bank sampah menggunakan bahasa pemrograman *visual basic .NET* dan *database Microsoft access*. Pada sistem tersebut antara lain dirancang *form data Petugas*, *form data penarikan*, *form data setoran*, *form nasabah*, *form sampah*, dan *form ganti password*.



Gambar 8. Tampilan Awal



Gambar 9. Form Masuk



Gambar 10. Halaman Utama



Gambar 11. Form Data Tambah Nasabah



Gambar 12. Menu Data Sampah



Gambar 13. Form Data Setoran



Gambar 14. Form Penarikan

LAPORAN KATEGORI SAMPAH

1/1/2018

No	Kategori	Jumlah Sampah	Nilai Sampah
1	PLASTIK	1000	10000
2	KERTAS	500	5000
3	GLAS	200	2000
4	LOGAM	100	1000
5	BAHU	50	500
6	SEKAM	1000	10000
7	SEMO	500	5000
8	SEMO	500	5000
9	SEMO	500	5000
10	SEMO	500	5000
11	SEMO	500	5000
12	SEMO	500	5000
13	SEMO	500	5000
14	SEMO	500	5000
15	SEMO	500	5000
16	SEMO	500	5000
17	SEMO	500	5000
18	SEMO	500	5000
19	SEMO	500	5000
20	SEMO	500	5000
21	SEMO	500	5000
22	SEMO	500	5000
23	SEMO	500	5000
24	SEMO	500	5000
25	SEMO	500	5000
26	SEMO	500	5000
27	SEMO	500	5000
28	SEMO	500	5000
29	SEMO	500	5000
30	SEMO	500	5000
31	SEMO	500	5000
32	SEMO	500	5000
33	SEMO	500	5000
34	SEMO	500	5000
35	SEMO	500	5000
36	SEMO	500	5000
37	SEMO	500	5000
38	SEMO	500	5000
39	SEMO	500	5000
40	SEMO	500	5000
41	SEMO	500	5000
42	SEMO	500	5000
43	SEMO	500	5000
44	SEMO	500	5000
45	SEMO	500	5000
46	SEMO	500	5000
47	SEMO	500	5000
48	SEMO	500	5000
49	SEMO	500	5000
50	SEMO	500	5000
51	SEMO	500	5000
52	SEMO	500	5000
53	SEMO	500	5000
54	SEMO	500	5000
55	SEMO	500	5000
56	SEMO	500	5000
57	SEMO	500	5000
58	SEMO	500	5000
59	SEMO	500	5000
60	SEMO	500	5000
61	SEMO	500	5000
62	SEMO	500	5000
63	SEMO	500	5000
64	SEMO	500	5000
65	SEMO	500	5000
66	SEMO	500	5000
67	SEMO	500	5000
68	SEMO	500	5000
69	SEMO	500	5000
70	SEMO	500	5000
71	SEMO	500	5000
72	SEMO	500	5000
73	SEMO	500	5000
74	SEMO	500	5000
75	SEMO	500	5000
76	SEMO	500	5000
77	SEMO	500	5000
78	SEMO	500	5000
79	SEMO	500	5000
80	SEMO	500	5000
81	SEMO	500	5000
82	SEMO	500	5000
83	SEMO	500	5000
84	SEMO	500	5000
85	SEMO	500	5000
86	SEMO	500	5000
87	SEMO	500	5000
88	SEMO	500	5000
89	SEMO	500	5000
90	SEMO	500	5000
91	SEMO	500	5000
92	SEMO	500	5000
93	SEMO	500	5000
94	SEMO	500	5000
95	SEMO	500	5000
96	SEMO	500	5000
97	SEMO	500	5000
98	SEMO	500	5000
99	SEMO	500	5000
100	SEMO	500	5000

Gambar 15. Laporan Data Sampah

LAPORAN SETORAN

1/1/2018

No	Nama	Jumlah Setoran	Nilai Setoran
1	AGUS	1000	10000
2	AGUS	1000	10000
3	AGUS	1000	10000
4	AGUS	1000	10000
5	AGUS	1000	10000
6	AGUS	1000	10000
7	AGUS	1000	10000
8	AGUS	1000	10000
9	AGUS	1000	10000
10	AGUS	1000	10000
11	AGUS	1000	10000
12	AGUS	1000	10000
13	AGUS	1000	10000
14	AGUS	1000	10000
15	AGUS	1000	10000
16	AGUS	1000	10000
17	AGUS	1000	10000
18	AGUS	1000	10000
19	AGUS	1000	10000
20	AGUS	1000	10000
21	AGUS	1000	10000
22	AGUS	1000	10000
23	AGUS	1000	10000
24	AGUS	1000	10000
25	AGUS	1000	10000
26	AGUS	1000	10000
27	AGUS	1000	10000
28	AGUS	1000	10000
29	AGUS	1000	10000
30	AGUS	1000	10000
31	AGUS	1000	10000
32	AGUS	1000	10000
33	AGUS	1000	10000
34	AGUS	1000	10000
35	AGUS	1000	10000
36	AGUS	1000	10000
37	AGUS	1000	10000
38	AGUS	1000	10000
39	AGUS	1000	10000
40	AGUS	1000	10000
41	AGUS	1000	10000
42	AGUS	1000	10000
43	AGUS	1000	10000
44	AGUS	1000	10000
45	AGUS	1000	10000
46	AGUS	1000	10000
47	AGUS	1000	10000
48	AGUS	1000	10000
49	AGUS	1000	10000
50	AGUS	1000	10000
51	AGUS	1000	10000
52	AGUS	1000	10000
53	AGUS	1000	10000
54	AGUS	1000	10000
55	AGUS	1000	10000
56	AGUS	1000	10000
57	AGUS	1000	10000
58	AGUS	1000	10000
59	AGUS	1000	10000
60	AGUS	1000	10000
61	AGUS	1000	10000
62	AGUS	1000	10000
63	AGUS	1000	10000
64	AGUS	1000	10000
65	AGUS	1000	10000
66	AGUS	1000	10000
67	AGUS	1000	10000
68	AGUS	1000	10000
69	AGUS	1000	10000
70	AGUS	1000	10000
71	AGUS	1000	10000
72	AGUS	1000	10000
73	AGUS	1000	10000
74	AGUS	1000	10000
75	AGUS	1000	10000
76	AGUS	1000	10000
77	AGUS	1000	10000
78	AGUS	1000	10000
79	AGUS	1000	10000
80	AGUS	1000	10000
81	AGUS	1000	10000
82	AGUS	1000	10000
83	AGUS	1000	10000
84	AGUS	1000	10000
85	AGUS	1000	10000
86	AGUS	1000	10000
87	AGUS	1000	10000
88	AGUS	1000	10000
89	AGUS	1000	10000
90	AGUS	1000	10000
91	AGUS	1000	10000
92	AGUS	1000	10000
93	AGUS	1000	10000
94	AGUS	1000	10000
95	AGUS	1000	10000
96	AGUS	1000	10000
97	AGUS	1000	10000
98	AGUS	1000	10000
99	AGUS	1000	10000
100	AGUS	1000	10000

Gambar 16. Laporan Data Setoran

LAPORAN PENARIKAN

1/1/2018

No	Nama	Jumlah Penarikan	Nilai Penarikan
1	AGUS	1000	10000
2	AGUS	1000	10000
3	AGUS	1000	10000
4	AGUS	1000	10000
5	AGUS	1000	10000
6	AGUS	1000	10000
7	AGUS	1000	10000
8	AGUS	1000	10000
9	AGUS	1000	10000
10	AGUS	1000	10000
11	AGUS	1000	10000
12	AGUS	1000	10000
13	AGUS	1000	10000
14	AGUS	1000	10000
15	AGUS	1000	10000
16	AGUS	1000	10000
17	AGUS	1000	10000
18	AGUS	1000	10000
19	AGUS	1000	10000
20	AGUS	1000	10000
21	AGUS	1000	10000
22	AGUS	1000	10000
23	AGUS	1000	10000
24	AGUS	1000	10000
25	AGUS	1000	10000
26	AGUS	1000	10000
27	AGUS	1000	10000
28	AGUS	1000	10000
29	AGUS	1000	10000
30	AGUS	1000	10000
31	AGUS	1000	10000
32	AGUS	1000	10000
33	AGUS	1000	10000
34	AGUS	1000	10000
35	AGUS	1000	10000
36	AGUS	1000	10000
37	AGUS	1000	10000
38	AGUS	1000	10000
39	AGUS	1000	10000
40	AGUS	1000	10000
41	AGUS	1000	10000
42	AGUS	1000	10000
43	AGUS	1000	10000
44	AGUS	1000	10000
45	AGUS	1000	10000
46	AGUS	1000	10000
47	AGUS	1000	10000
48	AGUS	1000	10000
49	AGUS	1000	10000
50	AGUS	1000	10000
51	AGUS	1000	10000
52	AGUS	1000	10000
53	AGUS	1000	10000
54	AGUS	1000	10000
55	AGUS	1000	10000
56	AGUS	1000	10000
57	AGUS	1000	10000
58	AGUS	1000	10000
59	AGUS	1000	10000
60	AGUS	1000	10000
61	AGUS	1000	10000
62	AGUS	1000	10000
63	AGUS	1000	10000
64	AGUS	1000	10000
65	AGUS	1000	10000
66	AGUS	1000	10000
67	AGUS	1000	10000
68	AGUS	1000	10000
69	AGUS	1000	10000
70	AGUS	1000	10000
71	AGUS	1000	10000
72	AGUS	1000	10000
73	AGUS	1000	10000
74	AGUS	1000	10000
75	AGUS	1000	10000
76	AGUS	1000	10000
77	AGUS	1000	10000
78	AGUS	1000	10000
79	AGUS	1000	10000
80	AGUS	1000	10000
81	AGUS	1000	10000
82	AGUS	1000	10000
83	AGUS	1000	10000
84	AGUS	1000	10000
85	AGUS	1000	10000
86	AGUS	1000	10000
87	AGUS	1000	10000
88	AGUS	1000	10000
89	AGUS	1000	10000
90	AGUS	1000	10000
91	AGUS	1000	10000
92	AGUS	1000	10000
93	AGUS	1000	10000
94	AGUS	1000	10000
95	AGUS	1000	10000</

pengujian untuk masing-masing penggunayang ada di dalam system.

1. Pengujian Black Box

Tabel 1. Pengujian Level User

No	Use Case	Kriteria Evaluasi Hasil Pengujian
1	Tampilan menu Home	Sistem dapat menampilkan utama dengan menu-menu yang ada.
2	Tampilan menu Masuk	Sistem dapat menampilkan <i>form Username</i> dan <i>password</i>
3	Tampilan menu Petunjuk Penggunaan	Sistem dapat menampilkan informasi tentang petunjuk penggunaan system.
4	Tampilan menu Tentang Aplikasi	Sistem dapat menampilkan informasi Tentang aplikasi bank sampah.
5	Tampilan menu Tutup aplikasi	Keluar dari aplikasi
6	Tampilan menu Nasabah	Sistem dapat menambah dan menampilkan informasi nasabah
7	Tampilan menu Data sampah	Sistem dapat menampilkan informasi
8	Tampilan menu Transaksi	Sistem dapat menambah dan melihat data setoran dan penarikan
9	Tampilan menu Laporan	Sistem dapat mencetak laporan data nasabah
10	Menu Keluar	Petugas berhasil keluar dari halaman petugas

Tabel 2. Pengujian Level Admin

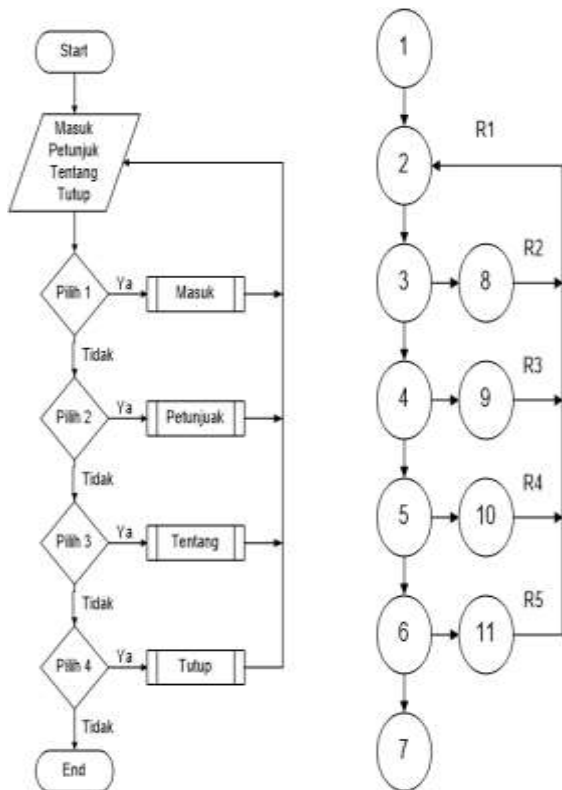
No	Use Case	Kriteria Evaluasi Hasil Pengujian
1	Tampilan menu Home	Sistem dapat menampilkan utama

2	Tampilan menu Masuk	Sistem dapat menampilkan <i>form Username</i> dan <i>password</i>
3	Tampilan menu Petunjuk Penggunaan	Sistem dapat menampilkan informasi tentang petunjuk penggunaan
4	Tampilan menu Tentang Aplikasi	Sistem dapat menampilkan informasi
5	Tampilan menu Tutup aplikasi	Keluar dari aplikasi
6	Tampilan menu Nasabah	Sistem dapat menambah dan menampilkan informasi
7	Tampilan menu Data sampah	Sistem dapat menampilkan informasi
8	Tampilan menu Transaksi	Sistem dapat menambah dan melihat data setoran dan penarikan oleh nasabah bank sampah
9	Tampilan menu Tambah operator	Sistem dapat menambah operator untuk level petugas ataupun admin
10	Tampilan menu Laporan	Sistem dapat mencetak laporan
11	Menu Keluar	Petugas berhasil keluar dari halaman petugas dan menampilkan halaman utama

2. Pengujian White Box

Teknik pengujian ini merupakan pengujian terhadap cara kerja perangkat lunak itu sendiri yaitu *basis path* (prosedur programnya) atau proses *looping* (perulangan), dengan proses pengujian sebagai berikut:

- a. *Flowchart* dan *Flowgraph* Tampilan Awal



Gambar 18. Flowchart dan Flowgraph Tampilan Awal

Proses perhitungan pada gambar di atas adalah:

- 1) Flowgraph mempunyai 5 region.
- 2) Untuk menghitung Cyclomatic Complexity $V(G)$

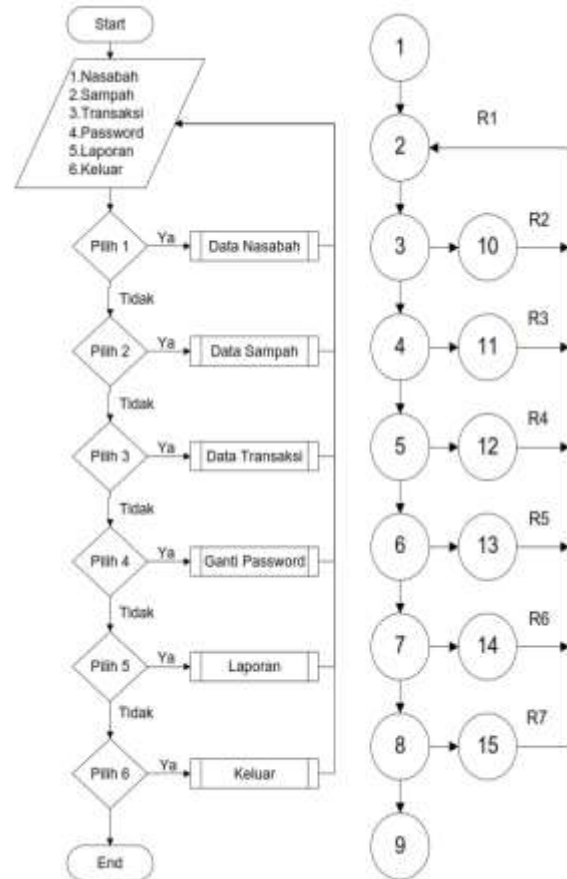
$$E \text{ (Edge)} : 14$$

$$N \text{ (Node)} : 11$$

$$V(G) = E - N + 2$$

$$= 14 - 11 + 2 = 5$$
- 3) Path-path yang terdapat pada flowgraph yaitu :
 - a) Path 1 = 1-2-3-4-5-6-7
 - b) Path 2 = 1-2-3-8-2
 - c) Path 3 = 1-2-3-4-9-2
 - d) Path 4 = 1-2-3-4-5-10-2
 - e) Path 5 = 1-2-3-4-5-6-11-2

b. Flowchart dan Flowgraph Menu Utama



Gambar 19. Flowchart dan Flowgraph Menu Utama

Proses perhitungan pada gambar di atas adalah:

- 1) Flowgraph mempunyai 7 region
- 2) Untuk menghitung Cyclomatic Complexity $V(G)$

$$E \text{ (Edge)} : 20$$

$$N \text{ (Node)} : 13$$

$$V(G) = E - N + 2$$

$$= 20 - 13 + 2 = 7$$
- 3) Path-path yang terdapat pada flowgraph yaitu :
 - a) Path 1 = 1-2-3-4-5-6-7-8-9
 - b) Path 2 = 1-2-3-10-2
 - c) Path 3 = 1-2-3-4-11-2
 - d) Path 4 = 1-2-3-4-5-12-2
 - e) Path 5 = 1-2-3-4-5-6-13-2
 - f) Path 6 = 1-2-3-4-5-6-7-14-2
 - g) Path 6 = 1-2-3-4-5-6-7-8-15-2

c. Rekapitulasi Hasil Perhitungan *whitebox*
Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Perhitungan

No	Modul	CC	R	IP
1	Menu Tampilan Awal	5	5	5
2	Menu Halaman Utama	7	7	7
Jumlah		12	12	12

D. Analisis Sistem

Interpretasi nilai rata-rata tanggapan responden terhadap portal sistem informasi Bank Sampah dapat dilihat dengan perhitungan:

Tabel 4. Kriteria Penafsiran Data

Nilai	Keterangan
1,00-1,74	Tidak Baik
1,75-2,49	Kurang Baik
2,50-3,24	Baik
3,25-4,00	Sangat Baik

Tanggapan responden ini di peroleh dari pengisian kuesioner yang berupa angket tertutup, terdiri dari 5 butir pertanyaan yang berhubungan dengan sistem informasi manajemen Bank Sampah yang telah dirancang. Instrumen diberikan kepada responden yaitu 17 orang, 1 orang admin dan 2 orang petugas.

Tabel 5. Hasil Analisis Sistem

No	Tentang	Nilai	Ket.
1	Keseluruhan system informasi manajemen bank sampah	3.3	Sangat Baik
2	Penyampaian informasi terkait bank sampah menjadi lebih mudah	3.3	Sangat Baik
3	Pemakaian kata pada menu dan sub menu pada system informasi	3.1	Baik
4	Fitur-fitur dalam system informasi ini dapat berfungsi dengan baik	3.4	Sangat Baik
5	Jika sistem informasi ini diterapkan	3.8	Sangat Baik
Total		3.38	Sangat Baik

E. Pembahasan

Penelitian mengenai sistem manajemen bank sampah pada Yayasan Peduli Negeri kota Makassar ini, bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi manajemen bank sampah di kota Makassar yang memudahkan petugas bank sampah dalam mengolah data sampah, data nasabah, dan data penyetoran. Aplikasi ini memiliki kelebihan dalam kecepatan transaksi atau proses *input*, hal tersebut dikarenakan *resource* (program) disalin di *hardware* lokal pengguna, jadi progam berjalan sepenuhnya di masing-masing mesin petugas, namun akses data tetap ke satu *server* yang sama dan data yang diakses adalah satu *database* yang sama.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi manajemen bank sampah di kota Makassar mampu mengelolah pengerjaan administrasi data sampah secara cepat dan tepat melalui proses validasi oleh ahli yang telah ditunjuk dengan kategori baik.

Sebelum sistem diimplementasikan, terlebih dahulu harus melalui proses pengujian. Proses pengujian bertujuan untuk mencari kelemahan, kesalahan logika, dan kerusakan sistem. Selain itu, pengujian juga dilakukan untuk menentukan apakah sebuah sistem layak diimplementasikan.

Pengujian aplikasi ini dilakukan menggunakan metode *Blackbox dan Whitebox*. Dari hasil pengujian menggunakan metode pengujian dapat disimpulkan bahwa Perancangan aplikasi manajemen bank sampah dengan mendemonstrasikan pada petugas/pegawai Menggunakan Bahasa Pemrograman *Visual Basic . NET* dapat terlaksana dengan baik.

Validasi merupakan penilaian secara mendetail tentang system manajemen bank sampah Yayasan Peduli Negeri kota Makassar ini. Hasil dari penilaian yang dilakukan oleh validator dengan melakukan penilaian secara mendetail dari sistem ini, menyatakan bahwa sistem ini layak digunakan sebagaimana mestinya

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat diambil kesimpulan sebagai bahwa sistem informasi

manajemen Bank Sampah berbasis Dekstop dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic .NET* dan *Microsoft access* sebagai *database*. sebagai sebuah sistem yang dapat memudahkan dalam proses manajemen di Bank sampah

REFERENSI

- [1] Atmosudirdjo. 2012. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: STIA-Lembaga Administrasi Niaga Press.
- [2] Darmayuda, Ketut. 2016. *Aplikasi Basis Data dengan Visual Basic.NET*. Bandung: Informatika.
- [3] Hidayatullah, Priyanto. 2015. *Visual Basic.NET Membuat Aplikasi Database dan Program Kreatif*. Bandung: Informatika
- [4] Komputer, Wahana. 2014. *Membangun Aplikasi Database dengan Visual Basic 2012*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- [5] Kurniawan, Agus. 2013. *Pemrograman VB.Net Untuk Pemula*. People Eterpise Press.
- [6] Mcleod, Raymod. 2010. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat
- [7] Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Penerbit Andi. Yogyakarta
- [8] Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- [9] Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Graha ilmu: Yogyakarta

