



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PERANCANGAN APLIKASI TAGIHAN

PT. BHANDA GHARA REKSA

DENGAN VB.NET



RIZKI YUDHISTIRA

UNIVERSITAS
41811110053

MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2014



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN APLIKASI TAGIHAN
PT. BHANDA GHARA REKSA
DENGAN VB.NET**

Laporan Tugas Akhir
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

RIZKI YUDHISTIRA

41811110053

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41811110053

Nama : Rizki Yudhistira

Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI TAGIHAN PT. BHANDA
GHARA REKSA DENGAN VB.NET

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat.

Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 8 Desember 2014



(Rizki Yudhistira)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

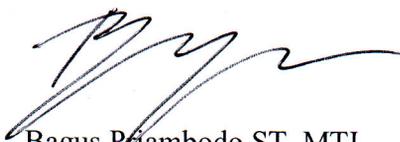
LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811110053
Nama : Rizki Yudhistira
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI TAGIHAN PT. BHANDA
GHARA REKSA DENGAN VB.NET

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA, 8 Desember 2014




UNIVERSITAS
Sulis Sandiwarno, M.Kom
Pembimbing
MERCU BUANA



Bagus Piambodo ST, MTI
Koord. Tugas Akhis Sistem Informasi



Nur Ani, ST, MMSI
KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan tepat waktu. Sholawat serta salam tak lupa penulis haturkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya yang Insya Allah akan tetap istiqomah hingga akhir hari nanti.

Laporan tugas akhir yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Tagihan PT. Bhandha Ghara Reksa Dengan VB.NET”** ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi-Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Namun demikian, penulis berusaha agar penyusunan skripsi ini tetap memenuhi syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah.

Selama melakukan penyusunan sampai selesainya tugas akhir ini, penulis banyak memperoleh saran, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

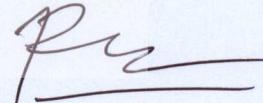
1. Bapak Sulis Sandiwarno, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ibu Nur Ani, ST, MMSI selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan bimbingan dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

3. Kepada orang tua saya, Andhi Sumiad dan Kustiyah yang sangat saya cintai yang telah memberikan segenap doa, kasih sayang dan dorongan moral serta arahan kepada Penulis.
4. Kepada kedua kakak saya Indah Ekawati dan Shinta Ariestika yang sangat saya cintai yang telah memberikan segenap doa, kasih sayang dan dorongan moral serta materiil kepada Penulis.
5. Para Dosen dan Staf Universitas Mercu Buana yang tidak bisa penulis sebut satu per satu.
6. Teman-teman dari angkatan XVIII Universitas Mercu Buana yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah mendukung dan membantu penulis dalam menyusun laporan tugas akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan tepat waktu.

Penulis pun menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat kekurangan-kekurangan. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat Penulis harapkan, demi mencapai hasil yang lebih baik.

UNIVERSITAS Jakarta, 23 Oktober 2014
MERCU BUANA

Penulis



Rizki Yudhistira

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....	ii
ABSTRAKSI.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Pengertian Sistem.....	9
2.2 Pengertian Informasi.....	13
2.3 Pengertian Sistem Informasi.....	15
2.4 Pengertian Tagihan.....	17
2.5 Pengertian Dropping.....	17

2.6	<i>Vendor dan Cabang</i>	17
2.7	<i>Object Oriented Systems Analysis And Design (OOSAD)</i>	28
2.7.1	Sejarah UML.....	28
2.7.2	Pengertian UML.....	29
2.7.3	Jenis-jenis Diagram UML.....	29
2.8	Basis Data (<i>Database</i>).....	39
2.9	Metode <i>Waterfall</i>	40
2.10	MySQL.....	42
2.11	Visual Basic.NET 2013.....	44
2.12	Microsoft Visual Studio 2013.....	46
2.13	Microsoft Visio 2003.....	46
2.14	<i>Literature Review</i>	47
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN		48
3.1	Tinjauan Organisasi.....	48
3.1.1	Sejarah PT. Bhandha Ghara Rekha (Persero).....	48
3.1.2	Struktur Organisasi.....	49
3.1.3	Uraian Tugas PT. Bhandha Ghara Rekha (Persero)	50
3.1.4	Visi dan Misi PT. Bhandha Ghara Rekha (Persero)	57
3.1.4.1	Visi PT. Bhandha Ghara Rekha (Persero)	57
3.1.4.2	Misi PT. Bhandha Ghara Rekha (Persero)	57
3.1.5	Analisa dan Perancangan Sistem.....	58
3.1.5.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan.....	60
3.1.5.2	<i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	66
3.1.5.3	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	69

3.1.5.4	<i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan.....	72
3.1.5.5	<i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan.....	84
3.1.5.6	<i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	96
3.1.5.7	Spesifikasi Basis Data.....	96
3.1.5.8	Rancangan Layar.....	102
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		112
4.1	Implementasi Sistem.....	112
4.2	Tampilan Antar Muka <i>Database</i>	113
4.3	Skema Tampilan.....	120
4.4	Tampilan Layar.....	121
4.5	Metode Pengujian.....	130
4.5.1	Skenario Pengujian.....	130
4.5.2	Analisa Hasil Pengujian.....	137
BAB V PENUTUP.....		138
5.1	Kesimpulan.....	138
5.2	Saran.....	138
Daftar Pustaka.....		140
Listing Program		
Lampiran		

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 2.1 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	32
2. Gambar 2.3 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	36
3. Gambar 2.4 Contoh <i>Class Diagram</i>	39
4. Gambar 2.5 <i>Waterfall Model</i>	41
5. Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT. Bhandha Ghara Reksa.....	49
6. Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan.....	60
7. Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	66
8. Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	69
9. Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Login</i>	72
10. Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Input</i> dan Simpan Buat Tagihan....	73
11. Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Print</i> Buat Tagihan.....	74
12. Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Input</i> dan Simpan Buat <i>Dropping</i>	75
13. Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Print</i> Buat <i>Dropping</i>	76
14. Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Input</i> dan Simpan BKK Tagihan	77
15. Gambar 3.11 <i>Activity Diagram Input</i> dan Simpan BKK <i>Dropping</i>	78
16. Gambar 3.12 <i>Activity Diagram Print</i> BKK Tagihan.....	79
17. Gambar 3.13 <i>Activity Diagram Print</i> BKK <i>Dropping</i>	80
18. Gambar 3.14 <i>Activity Diagram Print Reject Report</i>	81
19. Gambar 3.15 <i>Activity Diagram Print Report</i> Tagihan.....	82
20. Gambar 3.16 <i>Activity Diagram Print Report Dropping</i>	83
21. Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram Login</i>	84

22. Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Input Buat Tagihan.....	85
23. Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Simpan Buat Tagihan.....	86
24. Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Print Buat Tagihan.....	87
25. Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Input Buat Dropping.....	88
26. Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Simpan Buat Dropping.....	89
27. Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Print Buat Dropping.....	90
28. Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Input BKK Tagihan.....	91
29. Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Simpan BKK Tagihan.....	92
30. Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Print BKK Tagihan.....	93
31. Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Print Reject Reportt.....	94
32. Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Print Report Tagihan.....	95
33. Gambar 3.29 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	96
34. Gambar 3.30 Tampilan Halaman <i>Form Login</i>	102
35. Gambar 3.31 Tampilan Halaman Menu Utama.....	103
36. Gambar 3.32 Tampilan Halaman <i>Form User Data</i>	103
37. Gambar 3.33 Tampilan Halaman <i>Form Vendor Data</i>	104
38. Gambar 3.34 Tampilan Halaman <i>Form Jenis Usaha Data</i>	104
39. Gambar 3.35 Tampilan Halaman <i>Form Cabang Data</i>	105
40. Gambar 3.36 Tampilan Halaman <i>Form</i> Buat Tagihan.....	105
41. Gambar 3.37 Tampilan Halaman <i>Form</i> Daftar Tagihan.....	106
42. Gambar 3.38 Tampilan Halaman <i>Form</i> Buat Dropping.....	106
43. Gambar 3.39 Tampilan Halaman <i>Form List Dropping</i>	107
44. Gambar 3.40 Tampilan Halaman <i>Form</i> BKK Tagihan.....	107
45. Gambar 3.41 Tampilan Halaman <i>Form</i> BKK Dropping.....	108

46. Gambar 3.42 Tampilan Halaman Tagihan <i>Reject Report</i>	108
47. Gambar 3.43 Tampilan Halaman <i>Dropping Reject Report</i>	109
48. Gambar 3.44 Tampilan Halaman Tagihan <i>Report Periode</i>	109
49. Gambar 3.45 Tampilan Halaman <i>Dropping Report Periode</i>	110
50. Gambar 3.46 Tampilan Halaman Tagihan <i>Report By No Tagihan</i>	110
51. Gambar 3.47 Tampilan Halaman <i>Dropping Report By No Dropping</i>	111
52. Gambar 4.27 Tampilan Layar <i>Localhost XAMPP</i>	113
53. Gambar 4.28 Tampilan Layar Microsoft MySQL.....	113
54. Gambar 4.29 Tampilan Layar Pembuatan <i>Database</i>	114
55. Gambar 4.30 Tampilan Layar <i>bgr_database</i>	114
56. Gambar 4.31 Tampilan Layar Tabel <i>bkk_dropping</i>	115
57. Gambar 4.32 Tampilan Layar Tabel <i>bkk_tagihan</i>	115
58. Gambar 4.33 Tampilan Layar Tabel <i>cabang</i>	116
59. Gambar 4.34 Tampilan Layar Tabel <i>detail_dropping</i>	116
60. Gambar 4.35 Tampilan Layar Tabel <i>detail_tagihan</i>	117
61. Gambar 4.36 Tampilan Layar Tabel <i>dropping</i>	117
62. Gambar 4.36 Tampilan Layar Tabel <i>dropping</i>	117
63. Gambar 4.37 Tampilan Layar Tabel <i>item_dropping</i>	118
64. Gambar 4.38 Tampilan Layar Tabel <i>jenis_usaha</i>	118
65. Gambar 4.39 Tampilan Layar Tabel <i>tagihan</i>	119
66. Gambar 4.40 Tampilan Layar Tabel <i>user</i>	119
67. Gambar 4.42 Tampilan Layar Tabel <i>vendor</i>	120
68. Gambar 4.42 Skema Tampilan.....	120
69. Gambar 4.43 Tampilan Layar <i>Login User</i>	121

70. Gambar 4.44 Tampilan Layar Menu Utama.....	121
71. Gambar 4.45 Tampilan Layar <i>User Data</i>	122
72. Gambar 4.46 Tampilan Layar <i>Vendor Data</i>	122
73. Gambar 4.47 Tampilan Layar Jenis Usaha Data.....	123
74. Gambar 4.48 Tampilan Layar Cabang Data.....	123
75. Gambar 4.49 Tampilan Layar Buat Tagihan.....	124
76. Gambar 4.50 Tampilan Layar Daftar Tagihan.....	124
77. Gambar 4.51 Tampilan Layar Buat <i>Dropping</i>	125
78. Gambar 4.52 Tampilan Layar <i>List Dropping</i>	125
79. Gambar 4.53 Tampilan Layar BKK Tagihan.....	126
80. Gambar 4.54 Tampilan Layar BKK <i>Dropping</i>	126
81. Gambar 4.55 Tampilan Layar Tagihan <i>Reject Report</i>	127
82. Gambar 4.56 Tampilan Layar <i>Dropping Reject Report</i>	127
83. Gambar 4.57 Tampilan Layar Tagihan <i>Report Periode</i>	128
84. Gambar 4.58 Tampilan Layar <i>Dropping Report Periode</i>	128
85. Gambar 4.59 Tampilan Layar Tagihan <i>Report By No Tagihan</i>	129
86. Gambar 4.60 Tampilan Layar <i>Dropping Report By No Dropping</i> ...	129

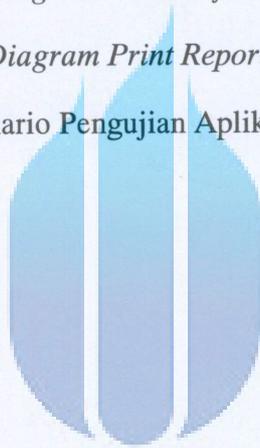
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 2.1 Komponen <i>Use Case Diagram</i>	30
2. Tabel 2.2 Komponen <i>Activity Diagram</i>	33
3. Tabel 2.3 Komponen <i>Sequence Diagram</i>	34
4. Tabel 2.4 Komponen <i>Class Diagram</i>	37
5. Tabel 3.1 <i>Use Case</i> Kirim Faktur Tagihan.....	61
6. Tabel 3.2 <i>Use Case</i> Terima Faktur Tagihan.....	61
7. Tabel 3.3 <i>Use Case</i> Mencatat Tagihan.....	61
8. Tabel 3.4 <i>Use Case</i> Buat Tanda Terima Tagihan.....	62
9. Tabel 3.5 <i>Use Case</i> Kirim <i>Form Dropping</i>	62
10. Tabel 3.6 <i>Use Case</i> Terima <i>Form Dropping</i>	63
11. Tabel 3.7 <i>Use Case</i> Mencatat <i>Form Dropping</i>	63
12. Tabel 3.8 <i>Use Case</i> Verifikasi Tagihan.....	64
13. Tabel 3.9 <i>Use Case</i> Ttd Pembayaran.....	64
14. Tabel 3.10 <i>Use Case</i> Catat BKK Tagihan dan <i>Dropping</i>	64
15. Tabel 3.11 <i>Use Case</i> Buat Laporan BKK.....	65
16. Tabel 3.12 <i>Use Case</i> Kirim Laporan BKK.....	65
17. Tabel 3.13 <i>Use Case</i> Terima Laporan BKK.....	65
18. Tabel 3.14 <i>Activity Diagram Vendor</i>	66
19. Tabel 3.15 <i>Activity Diagram</i> Operasional.....	67
20. Tabel 3.16 <i>Activity Diagram</i> Cabang.....	67
21. Tabel 3.17 <i>Activity Diagram</i> Keuangan.....	67

22. Tabel 3.18 <i>Activity Diagram</i> Kasir.....	68
23. Tabel 3.19 <i>Use Case Login</i>	70
24. Tabel 3.20 <i>Use Case</i> Mengelola Tagihan <i>Vendor</i>	70
25. Tabel 3.21 <i>Use Case</i> Mengelola <i>Dropping</i> Cabang.....	70
26. Tabel 3.22 <i>Use Case</i> Mengelola Pembayaran Tagihan.....	71
27. Tabel 3.23 <i>Use Case</i> Melihat Data Tagihan.....	71
28. Tabel 3.24 <i>Use Case</i> Melihat Data <i>Dropping</i>	71
29. Tabel 3.25 <i>Use Case</i> Ttd BKK Tagihan dan <i>Dropping</i>	72
30. Tabel 3.26 <i>Activity Login</i>	72
31. Tabel 3.27 <i>Activity Input</i> dan Simpan Buat Tagihan.....	73
32. Tabel 3.28 <i>Activity Print</i> Buat Tagihan.....	74
33. Tabel 3.28 <i>Activity Print</i> Buat Tagihan.....	74
34. Tabel 3.29 <i>Activity Input</i> dan Simpan Buat <i>Dropping</i>	75
35. Tabel 3.30 <i>Activity Print</i> Buat <i>Dropping</i>	76
36. Tabel 3.31 <i>Activity Input</i> dan Simpan BKK Tagihan.....	77
37. Tabel 3.32 <i>Activity Input</i> dan Simpan BKK <i>Dropping</i>	78
38. Tabel 3.33 <i>Activity Print</i> BKK Tagihan.....	79
39. Tabel 3.34 <i>Activity Print</i> BKK <i>Dropping</i>	80
40. Tabel 3.35 <i>Activity Print</i> <i>Reject Report</i>	81
41. Tabel 3.36 <i>Activity Print</i> <i>Report</i> Tagihan.....	82
42. Tabel 3.37 <i>Activity Print</i> <i>Report</i> <i>Dropping</i>	83
43. Tabel 3.38 <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i>	84
44. Tabel 3.39 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input</i> Buat Tagihan.....	84
45. Tabel 3.39 <i>Sequence Diagram</i> <i>Input</i> Buat Tagihan.....	85

46. Tabel 3.40 <i>Sequence Diagram</i> Simpan Buat Tagihan.....	86
47. Tabel 3.41 <i>Sequence Diagram</i> Print Buat Tagihan.....	87
48. Tabel 3.42 <i>Sequence Diagram</i> Input Buat Dropping.....	88
49. Tabel 3.43 <i>Sequence Diagram</i> Simpan Buat Dropping.....	89
50. Tabel 3.44 <i>Sequence Diagram</i> Print Buat Dropping.....	90
51. Tabel 3.45 <i>Sequence Diagram</i> Input BKK Tagihan.....	91
52. Tabel 3.46 <i>Sequence Diagram</i> Simpan Data BKK Tagihan.....	92
53. Tabel 3.47 <i>Sequence Diagram</i> Print BKK Tagihan.....	93
54. Tabel 3.48 <i>Sequence Diagram</i> Print Reject Report.....	94
55. Tabel 3.49 <i>Sequence Diagram</i> Print Report Tagihan.....	95
56. Tabel 4.1 Tabel Skenario Pengujian Aplikasi Tagihan.....	130



UNIVERSITAS
MERCU BUANA