

## **ABSTRAK**

PT. Bank OCBC NISP saat ini berkembang sangat pesat sehingga membutuhkan banyak karyawan dalam proses bisnis sehari – hari. Karyawan baru perlu dilatih agar dapat bekerja dengan baik. Oleh sebab itu dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat membantu karyawan baru khususnya *teller* untuk lebih mudah mempelajari modul – modul aplikasi transaksi bank yang akan dipakai dalam pekerjaan. Tujuan yang ingin dicapai dari pembuatan aplikasi *e-learning* berupa simulasi modul Pro Teller adalah terlatihnya karyawan bank baru dalam mempelajari modul Pro Teller, adanya laporan hasil pelatihan, serta fasilitas bagi manajer cabang untuk memonitor hasil pembelajaran. Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah dengan membuat aplikasi untuk simulasi modul Pro Teller yang dibuat sangat mirip dengan aplikasi modul Pro Teller sesungguhnya. Fungsionalitas dari simulasi modul Pro Teller ini telah diujikan dengan metode *black box testing*. Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa aplikasi *e-learning* yang dibuat ini sudah sesuai dengan keinginan pengguna dan dapat membantu para karyawan baru untuk mempelajari modul Pro Teller yang ada.

Kata Kunci: *e-learning, teller, modul, bank*

## **ABSTRACT**

*PT. Bank OCBC NISP is growing rapidly and thus, require a large number of employees in running its daily business processes. New employees must be trained in order to perform their work properly. The bank needs an application that can help new employees such as tellers to study the modules that they used daily. The development of this e-learning applications in the form of Pro Teller module simulation had several objectives. This simulation module will help new bank employees to be familiar with Pro Teller module, produce learning outcomes reports, as well as provide facilities for branch managers to monitor the learning outcomes. This application was developed as similar as possible to the actual Pro Teller module. The functionality of the simulation module was tested by blackbox testing method. The results show that this application has been developed in accordance to the user requirements and can help new employees to learn the Pro Teller module.*

*Keywords:* e-learning, teller, module, bank

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN .....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR TABEL .....	xxiv
DAFTAR NOTASI/ LAMBANG .....	xxvii
DAFTAR SINGKATAN .....	xxxiv
DAFTAR ISTILAH .....	xxxv
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Pembahasan .....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian .....	3
1.5 Sumber Data .....	4
1.6 Sistematika Penyajian .....	4
BAB 2. KAJIAN TEORI .....	6
2.1 Sistem Informasi .....	6
2.2 <i>E-Learning</i> .....	7
2.3 Basis Data .....	8
2.4 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	9
2.5 Flowchart .....	12
2.5.1 <i>System Flowchart</i> .....	12
2.5.2 <i>Document Flowchart</i> .....	12
2.6 C# .....	13
2.7 SQL Server .....	14
2.8 Data Flow Diagram (DFD) .....	14

2.9	Process Specification (PSPEC) .....	15
2.10	Kamus Data .....	16
2.11	Black Box Testing .....	16
BAB 3.	ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM .....	19
3.1	Model Pengembangan Simulasi Modul Pro Teller .....	19
3.2	Cakupan Fitur Sistem Simulasi Modul Pro Teller .....	20
3.3	Proses Bisnis Saat Ini .....	21
3.4	Proses Bisnis Belajar Modul Usulan .....	23
3.5	Proses Bisnis Test Modul Usulan .....	25
3.6	Proses Bisnis Report Modul Usulan Karyawan Training .....	27
3.7	Proses Bisnis Report Modul Usulan Trainer .....	29
3.8	Proses Bisnis Report Modul Usulan Supervisor .....	31
3.9	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	33
3.10	Transformasi ERD ke Dalam Tabel .....	34
3.10.1	Tabel <i>User</i> .....	34
3.10.2	Tabel <i>GroupDesc</i> .....	34
3.10.3	Tabel <i>MenuAccess</i> .....	34
3.10.4	Tabel <i>MenuList</i> .....	35
3.10.5	Tabel <i>Module</i> .....	35
3.10.6	Tabel <i>Employee</i> .....	36
3.10.7	Tabel <i>ModulEmployee</i> .....	36
3.11	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	37
3.11.1	<i>Context Diagram</i> .....	37
3.11.2	DFD <i>Level 1</i> .....	38
3.11.3	DFD <i>Level 2</i> Proses 2 “Pengelolaan Data <i>Employee</i> ” .....	39
3.11.4	DFD <i>Level 2</i> Proses 3 “Pengelolaan Data <i>GroupDesc</i> ” .....	40
3.11.5	DFD <i>Level 2</i> Proses 4 “Pengelolaan Data <i>MenuAccess</i> ” .....	41
3.11.6	DFD <i>Level 2</i> Proses 5 “Pengelolaan Data <i>MenuList</i> ” .....	42
3.11.7	DFD <i>Level 2</i> Proses 6 “Pengelolaan Data <i>Module</i> ” .....	43
3.11.8	DFD <i>Level 2</i> Proses 7 “Pengelolaan Data <i>ModuleEmployee</i> ” .....	43
3.11.9	DFD <i>Level 2</i> Proses 8 “Pengelolaan Data <i>User</i> ” .....	44
3.11.10	DFD <i>Level 3</i> Proses 2.1 “Pengelolaan Data <i>Employee</i> ” .....	45

3.11.11	DFD Level 3 Proses 3.1 “Pengelolaan Data <i>GroupDesc</i> ” .....	46
3.11.12	DFD Level 3 Proses 4.1 “Pengelolaan Data <i>MenuAccess</i> ” ...	47
3.11.13	DFD Level 3 Proses 5.1 “Pengelolaan Data <i>MenuList</i> ”.....	48
3.11.14	DFD Level 3 Proses 6.1 “Pengelolaan Data <i>Module</i> ” .....	49
3.11.15	DFD Level 3 Proses 7.1 “Pengelolaan Data <i>ModuleEmployee</i> ”	
	50	
3.11.16	DFD Level 3 Proses 8.1 “Pengelolaan Data <i>User</i> ”.....	51
3.12	Kamus Data.....	52
3.12.1	Kamus Data <i>Employee</i> .....	52
3.12.2	Kamus Data <i>GroupDesc</i> .....	53
3.12.3	Kamus Data <i>MenuAccess</i> .....	53
3.12.4	Kamus Data <i>MenuList</i> .....	54
3.12.5	Kamus Data <i>Module</i> .....	55
3.12.6	Kamus Data <i>ModuleEmployee</i> .....	55
3.12.7	Kamus Data <i>User</i> .....	56
3.13	<i>Process Specification (PSPEC)</i> .....	57
3.13.1	Proses <i>Login</i> .....	57
3.13.2	Proses <i>Insert Data Employee</i> .....	57
3.13.3	Proses <i>Update Data Employee</i> .....	58
3.13.4	Proses <i>View Data Employee</i> .....	59
3.13.5	Proses <i>Search Data Employee</i> .....	59
3.13.6	Proses <i>Insert Data GroupDesc</i> .....	60
3.13.7	Proses <i>Update Data GroupDesc</i> .....	60
3.13.8	Proses <i>Search Data GroupDesc</i> .....	61
3.13.9	Proses <i>View Data GroupDesc</i> .....	61
3.13.10	Proses <i>Insert Data MenuAccess</i> .....	62
3.13.11	Proses <i>Update Data MenuAccess</i> .....	62
3.13.12	Proses <i>Search Data MenuAccess</i> .....	63
3.13.13	Proses <i>View Data MenuAccess</i> .....	63
3.13.14	Proses <i>Insert Data MenuList</i> .....	63
3.13.15	Proses <i>Update Data MenuList</i> .....	64
3.13.16	Proses <i>Search Data MenuList</i> .....	65

3.13.17	Proses <i>View Data</i> <i>MenuList</i> .....	65
3.13.18	Proses <i>Insert</i> <i>Data Module</i> .....	65
3.13.19	Proses <i>Update</i> <i>Data Module</i> .....	66
3.13.20	Proses <i>Search</i> <i>Data Module</i> .....	67
3.13.21	Proses <i>View Data</i> <i>Module</i> .....	67
3.13.22	Proses <i>Search</i> <i>Data ModulEmployee</i> .....	68
3.13.23	Proses <i>Update</i> <i>Data ModulEmployee</i> .....	68
3.13.24	Proses <i>View Data</i> <i>ModuleEmployee</i> .....	69
3.13.25	Proses <i>Insert</i> <i>Data User</i> .....	69
3.13.26	Proses <i>Update</i> <i>Data User</i> .....	70
3.13.27	Proses <i>Search</i> <i>Data User</i> .....	70
3.13.28	Proses <i>View Data</i> <i>User</i> .....	71
3.14	Desain Antarmuka Pengguna.....	71
3.14.1	Tampilan <i>Login Citrix</i> .....	71
3.14.2	Tampilan <i>Login Failure</i> .....	72
3.14.3	Tampilan Menu Admin .....	72
3.14.4	Tampilan Menu <i>Employee</i> .....	73
3.14.5	Tampilan Menu <i>Supervisor</i> .....	73
3.14.6	Tampilan <i>Manage Data Employee</i> .....	74
3.14.7	Tampilan <i>Manage Data Module</i> .....	75
3.14.8	Tampilan <i>Manage Data User</i> .....	76
3.14.9	Tampilan <i>Manage Data ModuleEmployee</i> .....	77
3.14.10	Tampilan <i>Manage Data Group Description</i> .....	78
3.14.11	Tampilan <i>Register Training</i> .....	79
3.14.12	Tampilan <i>Sign Up</i> .....	80
3.14.13	Tampilan <i>Login XGen</i> .....	81
3.14.14	Tampilan <i>X Gen Application</i> .....	82
3.14.15	Tampilan <i>Cash Withdrawal</i> .....	83
3.14.16	Tampilan <i>Host Message Cash Withdrawal</i> .....	84
3.14.17	Tampilan <i>Host Message Rekening Tidak Ada</i> .....	84
3.14.18	Tampilan <i>Host Message Transaksi Rejected</i> .....	85
3.14.19	Tampilan <i>Host Message Warkat Cair</i> .....	85

3.14.20	Tampilan <i>Online Sweep</i> .....	86
3.14.21	Tampilan <i>Override Cash Withdrawal</i> .....	87
3.14.22	Tampilan <i>Override Check</i> .....	88
3.14.23	Tampilan <i>Override Failed</i> .....	89
3.14.24	Tampilan <i>Override Warkat Cair</i> .....	90
3.14.25	Tampilan <i>Show Memo Cash Withdrawal</i> .....	91
3.14.26	Tampilan <i>Swipe Card Cash Withdrawal</i> .....	92
3.14.27	Tampilan <i>Transaction Type Cash Withdrawal</i> .....	93
3.14.28	Tampilan <i>Cash Deposit</i> .....	94
3.14.29	Tampilan <i>Host Message Cash Deposit</i> .....	95
3.14.30	Tampilan <i>Passbook Printing</i> .....	95
3.14.31	Tampilan <i>Show Memo Cash Deposit</i> .....	96
3.14.32	Tampilan <i>GL Cash Deposit</i> .....	97
3.14.33	Tampilan <i>Search GL Cash Deposit</i> .....	98
3.14.34	Tampilan <i>Misc Payment By Cash</i> .....	99
3.14.35	Tampilan <i>Time Deposit Placement</i> .....	100
3.14.36	Tampilan <i>Override Time Deposit Placement</i> .....	101
3.14.37	Tampilan <i>Override Time Deposit Placement SA/CA</i> .....	102
3.14.38	Tampilan <i>Swipe Card Time Deposit Placement</i> .....	103
3.14.39	Tampilan Laporan <i>Employee</i> .....	104
3.14.40	Tampilan Laporan <i>GroupDesc</i> .....	105
3.14.41	Tampilan Laporan <i>MenuAccess</i> .....	106
3.14.42	Tampilan Laporan <i>MenuList</i> .....	107
3.14.43	Tampilan Laporan <i>Module</i> .....	108
3.14.44	Tampilan Laporan <i>ModuleEmployee</i> .....	109
3.14.45	Tampilan Laporan <i>User</i> .....	110
3.14.46	Tampilan <i>Host Message House Cheque</i> .....	111
3.14.47	Tampilan <i>Host Message Warkat Cair House Cheque</i> .....	111
3.14.48	Tampilan <i>House Cheque</i> .....	112
3.14.49	Tampilan <i>Online Sweep House Cheque</i> .....	113
3.14.50	Tampilan <i>Override Check House Cheque</i> .....	114
3.14.51	Tampilan <i>Override Gagal House Cheque</i> .....	115

3.14.52	Tampilan <i>Override House Cheque</i> .....	116
3.14.53	Tampilan <i>Override Warkat Cair House Cheque</i> .....	117
3.14.54	Tampilan <i>Show Memo House Cheque</i> .....	118
3.14.55	Tampilan <i>Host Message Overbooking</i> .....	119
3.14.56	Tampilan <i>Overbooking</i> .....	120
3.14.57	Tampilan <i>Overbooking Swipe Card</i> .....	121
3.14.58	Tampilan <i>Override Overbooking</i> .....	122
3.14.59	Tampilan <i>Show Memo Overbooking</i> .....	123
3.14.60	Tampilan <i>Host Message Overbooking GNC</i> .....	124
3.14.61	Tampilan <i>Overbooking GNC</i> .....	125
3.14.62	Tampilan <i>Override Overbooking GNC</i> .....	126
3.14.63	Tampilan <i>Show Memo Overbooking GNC</i> .....	127
3.14.64	Tampilan <i>Overbooking TAKA</i> .....	128
3.14.65	Tampilan <i>Override Overbooking TAKA</i> .....	129
3.14.66	Tampilan <i>Show Memo Overbooking TAKA</i> .....	130
BAB 4.	HASIL PENELITIAN .....	131
4.1	Halaman <i>Login Citrix</i> .....	131
4.2	Halaman <i>Message Login Failure</i> .....	132
4.3	Halaman <i>Menu Admin</i> .....	133
4.4	Halaman <i>Menu Employee</i> .....	134
4.5	Halaman <i>Menu Supervisor</i> .....	135
4.6	Halaman <i>Manage Data Employee</i> .....	136
4.7	Halaman <i>Manage Data Module</i> .....	137
4.8	Halaman <i>Manage Data User</i> .....	138
4.9	Halaman <i>Manage Data ModuleEmployee</i> .....	139
4.10	Halaman <i>Manage Data GroupDesc</i> .....	140
4.11	Halaman <i>Register Training</i> .....	141
4.12	Halaman <i>Sign Up</i> .....	142
4.13	Halaman <i>Login X Gen</i> .....	143
4.14	Halaman <i>X Gen Application</i> .....	144
4.15	Halaman <i>Cash Withdrawal</i> .....	145
4.16	Halaman <i>Host Message Cash Withdrawal</i> .....	146

4.17	Halaman Host Message Rekening Tidak Ada .....	147
4.18	Halaman Host Message Transaksi Rejected.....	148
4.19	Halaman Host Message Warkat Cair.....	149
4.20	Halaman Online Sweep.....	150
4.21	Halaman Override Cash Withdrawal.....	151
4.22	Halaman Override Check .....	152
4.23	Halaman Override Failed.....	153
4.24	Halaman Override Warkat Cair.....	154
4.25	Halaman Show Memo Cash Withdrawal .....	155
4.26	Halaman Swipe Card Cash Withdrawal.....	156
4.27	Halaman Transaction Type Cash Withdrawal.....	157
4.28	Halaman Cash Deposit.....	158
4.29	Halaman Host Message Cash Deposit.....	159
4.30	Halaman Passbook Printing .....	160
4.31	Halaman Show Memo Cash Deposit.....	161
4.32	Halaman GL Cash Deposit .....	162
4.33	Halaman Search GL Cash Deposit.....	163
4.34	Halaman Misc Payment By Cash .....	164
4.35	Halaman Time Deposit Placement .....	165
4.36	Halaman Override Time Deposit Placement.....	166
4.37	Halaman Override Time Deposit Placement SA/CA .....	167
4.38	Halaman Swipe Card Time Deposit Placement.....	168
4.39	Halaman Laporan Employee .....	169
4.40	Halaman Laporan GroupDesc .....	170
4.41	Halaman Laporan MenuAccess.....	171
4.42	Halaman Laporan MenuList.....	172
4.43	Halaman Laporan Module .....	173
4.44	Halaman Laporan ModuleEmployee.....	174
4.45	Halaman Laporan User.....	175
4.46	Halaman Host Message House Cheque.....	176
4.47	Halaman Host Message Warkat Cair House Cheque.....	177
4.48	Halaman House Cheque .....	178

4.49	Halaman Online Sweep House Cheque .....	179
4.50	Halaman Override Check House Cheque.....	180
4.51	Halaman Override Gagal House Cheque .....	181
4.52	Halaman Override House Cheque.....	182
4.53	Halaman Override Warkat Cair House Cheque.....	183
4.54	Halaman Show Memo House Cheque.....	184
4.55	Halaman Host Message Overbooking .....	185
4.56	Halaman Overbooking .....	186
4.57	Halaman Overbooking Swipe Card .....	187
4.58	Halaman Override Overbooking .....	188
4.59	Halaman Show Memo Overbooking .....	189
4.60	Halaman Host Message Overbooking GNC .....	190
4.61	Halaman Overbooking GNC .....	191
4.62	Halaman Override Overbooking GNC .....	192
4.63	Halaman Show Memo Overbooking GNC .....	193
4.64	Halaman Overbooking TAKA.....	194
4.65	Halaman Override Overbooking TAKA.....	195
4.66	Halaman Show Memo Overbooking TAKA.....	196
BAB 5.	PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN .....	197
5.1	<i>Blackbox Testing</i> .....	197
5.1.1	Pengujian <i>Login Citrix</i> .....	197
5.1.2	Pengujian Menu <i>Admin</i> .....	198
5.1.3	Pengujian Menu <i>Employee</i> .....	200
5.1.4	Pengujian Menu <i>Supervisor</i> .....	201
5.1.5	Pengujian Tambah Data <i>Employee</i> .....	202
5.1.6	Pengujian Ubah Data <i>Employee</i> .....	205
5.1.7	Pengujian Tambah Data <i>Module</i> .....	207
5.1.8	Pengujian Ubah Data <i>Module</i> .....	208
5.1.9	Pengujian Tambah Data <i>User</i> .....	210
5.1.10	Pengujian Ubah Data <i>User</i> .....	211
5.1.11	Pengujian Ubah Data <i>ModuleEmployee</i> .....	212
5.1.12	Pengujian Tambah Data <i>GroupDesc</i> .....	214

5.1.13	Pengujian Ubah Data <i>GroupDesc</i> .....	215
5.1.14	Pengujian <i>Register Training</i> .....	216
5.1.15	Pengujian <i>Sign Up</i> .....	216
5.1.16	Pengujian <i>Login X Gen</i> .....	219
5.1.17	Pengujian <i>X Gen Application</i> .....	220
5.1.18	Pengujian <i>Cash Withdrawal</i> .....	222
5.1.19	Pengujian <i>Override Cash Withdrawal</i> .....	224
5.1.20	Pengujian <i>Override Check</i> .....	226
5.1.21	Pengujian <i>Override Failed</i> .....	227
5.1.22	Pengujian <i>Override Warkat Cair</i> .....	228
5.1.23	Pengujian <i>Swipe Card Cash Withdrawal</i> .....	229
5.1.24	Pengujian <i>Cash Deposit</i> .....	230
5.1.25	Pengujian <i>Passbook Printing</i> .....	232
5.1.26	Pengujian <i>GL Cash Deposit</i> .....	234
5.1.27	Pengujian <i>Search GL Cash Deposit</i> .....	236
5.1.28	Pengujian <i>Misc Payment By Cash</i> .....	237
5.1.29	Pengujian <i>Time Deposit Placement</i> .....	239
5.1.30	Pengujian <i>Override Time Deposit Placement</i> .....	241
5.1.31	Pengujian <i>Override Time Deposit Placement SA/CA</i> .....	242
5.1.32	Pengujian <i>Swipe Card Time Deposit Placement</i> .....	243
5.1.33	Pengujian Laporan <i>Employee</i> .....	244
5.1.34	Pengujian Laporan <i>GroupDesc</i> .....	245
5.1.35	Pengujian Laporan <i>MenuAccess</i> .....	246
5.1.36	Pengujian Laporan <i>MenuList</i> .....	247
5.1.37	Pengujian Laporan <i>Module</i> .....	248
5.1.38	Pengujian Laporan <i>ModuleEmployee</i> .....	249
5.1.39	Pengujian Laporan <i>User</i> .....	250
5.1.40	Pengujian <i>House Cheque</i> .....	251
5.1.41	Pengujian <i>Online Sweep House Cheque</i> .....	253
5.1.42	Pengujian <i>Override Check House Cheque</i> .....	254
5.1.43	Pengujian <i>Override Gagal House Cheque</i> .....	255
5.1.44	Pengujian <i>Override House Cheque</i> .....	256

5.1.45	Pengujian <i>Override Warkat Cair House Cheque</i> .....	257
5.1.46	Pengujian <i>Overbooking</i> .....	258
5.1.47	Pengujian <i>Overbooking Swipe Card</i> .....	260
5.1.48	Pengujian <i>Override Overbooking</i> .....	261
5.1.49	Pengujian <i>Overbooking GNC</i> .....	261
5.1.50	Pengujian <i>Override Overbooking GNC</i> .....	263
5.1.51	Pengujian <i>Overbooking TAKA</i> .....	264
5.1.52	Pengujian <i>Override Overbooking TAKA</i> .....	267
BAB 6.	SIMPULAN DAN SARAN .....	268
6.1	Simpulan.....	268
6.2	Saran.....	269
	DAFTAR PUSTAKA.....	270

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Sebuah Entitas A .....	9
Gambar 2.2 Contoh sebuah atribut sederhana NRP .....	9
Gambar 2.3 Relasi satu ke satu.....	10
Gambar 2.4 Relasi satu ke banyak .....	10
Gambar 2.5 Relasi banyak ke satu .....	10
Gambar 2.6 Relasi Banyak ke banyak.....	11
Gambar 3.1 Model Pengembangan Simulasi Module Pro Teller .....	20
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Proses Test Modul Saat Ini.....	22
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Proses Belajar Modul Usulan .....	24
Gambar 3.4 Flowchart Proses Test Modul Usulan.....	26
Gambar 3.5 Flowchart Proses Report Modul Usulan Karyawan Training .....	28
Gambar 3.6 Flowchart Proses Report Modul Usulan Trainer .....	30
Gambar 3.7 Flowchart Proses Report Modul Usulan Supervisor.....	32
Gambar 3.8 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	33
Gambar 3.9 <i>Context Diagram</i> .....	37
Gambar 3.10 DFD Level 1 .....	38
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 2 .....	39
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 3 .....	40
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 4 .....	41
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 5 .....	42
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 6 .....	43
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses 7 .....	43
Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses 8 .....	44
Gambar 3.18 DFD Level 3 Proses 2.1 .....	45
Gambar 3.19 DFD Level 3 Proses 3.1 .....	46
Gambar 3.20 DFD Level 3 Proses 4.1 .....	47
Gambar 3.21 DFD Level 3 Proses 5.1 .....	48
Gambar 3.22 DFD Level 3 Proses 6.1 .....	49
Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses 7.1 .....	50
Gambar 3.24 DFD Level 3 Proses 8.1 .....	51

Gambar 3.25 Tampilan <i>Login</i> Citrix .....	71
Gambar 3.26 Tampilan <i>Login Failure</i> .....	72
Gambar 3.27 Tampilan Menu Admin .....	72
Gambar 3.28 Tampilan Menu <i>Employee</i> .....	73
Gambar 3.29 Tampilan Menu <i>Supervisor</i> .....	73
Gambar 3.30 Tampilan <i>Manage Data Employee</i> .....	74
Gambar 3.31 Tampilan <i>Manage Data Module</i> .....	75
Gambar 3.32 Tampilan <i>Manage Data User</i> .....	76
Gambar 3.33 Tampilan <i>Manage Data ModuleEmployee</i> .....	77
Gambar 3.34 Tampilan <i>Manage Data Group Description</i> .....	78
Gambar 3.35 Tampilan <i>Register Training</i> .....	79
Gambar 3.36 Tampilan <i>Sign Up</i> .....	80
Gambar 3.37 Tampilan <i>Login XGen</i> .....	81
Gambar 3.38 Tampilan <i>X Gen Application</i> .....	82
Gambar 3.39 Tampilan <i>Cash Withdrawal</i> .....	83
Gambar 3.40 Tampilan <i>Host Message Cash Withdrawal</i> .....	84
Gambar 3.41 Tampilan <i>Host Message Rekening Tidak Ada</i> .....	84
Gambar 3.42 Tampilan <i>Host Message Transaksi Rejected</i> .....	85
Gambar 3.43 Tampilan <i>Host Message Warkat Cair</i> .....	85
Gambar 3.44 Tampilan <i>Online Sweep</i> .....	86
Gambar 3.45 Tampilan <i>Override Cash Withdrawal</i> .....	87
Gambar 3.46 Tampilan <i>Override Check</i> .....	88
Gambar 3.47 Tampilan <i>Override Failed</i> .....	89
Gambar 3.48 Tampilan <i>Override Warkat Cair</i> .....	90
Gambar 3.49 Tampilan <i>Show Memo Cash Withdrawal</i> .....	91
Gambar 3.50 Tampilan <i>Swipe Card Cash Withdrawal</i> .....	92
Gambar 3.51 Tampilan <i>Transaction Type Cash Withdrawal</i> .....	93
Gambar 3.52 Tampilan <i>Cash Deposit</i> .....	94
Gambar 3.53 Tampilan <i>Host Message Cash Deposit</i> .....	95
Gambar 3.54 Tampilan <i>Passbook Printing</i> .....	95
Gambar 3.55 Tampilan <i>Show Memo Cash Deposit</i> .....	96
Gambar 3.56 Tampilan <i>GL Cash Deposit</i> .....	97

Gambar 3.57 Tampilan Search GL <i>Cash Deposit</i> .....	98
Gambar 3.58 Tampilan <i>Misc Payment By Cash</i> .....	99
Gambar 3.59 Tampilan <i>Time Deposit Placement</i> .....	100
Gambar 3.60 Tampilan <i>Override Time Deposit Placement</i> .....	101
Gambar 3.61 Tampilan <i>Override Time Deposit Placement SA/CA</i> .....	102
Gambar 3.62 Tampilan <i>Swipe Card Time Deposit Placement</i> .....	103
Gambar 3.63 Tampilan Laporan <i>Employee</i> .....	104
Gambar 3.64 Tampilan Laporan <i>GroupDesc</i> .....	105
Gambar 3.65 Tampilan Laporan <i>MenuAccess</i> .....	106
Gambar 3.66 Tampilan Laporan <i>MenuList</i> .....	107
Gambar 3.67 Tampilan Laporan <i>Module</i> .....	108
Gambar 3.68 Tampilan Laporan <i>ModuleEmployee</i> .....	109
Gambar 3.69 Tampilan Laporan <i>User</i> .....	110
Gambar 3.70 Tampilan <i>Host Message House Cheque</i> .....	111
Gambar 3.71 Tampilan <i>Host Message Warkat Cair House Cheque</i> .....	111
Gambar 3.72 Tampilan <i>House Cheque</i> .....	112
Gambar 3.73 Tampilan <i>Online Sweep House Cheque</i> .....	113
Gambar 3.74 Tampilan <i>Override Check House Cheque</i> .....	114
Gambar 3.75 Tampilan <i>Override Gagal House Cheque</i> .....	115
Gambar 3.76 Tampilan <i>Override House Cheque</i> .....	116
Gambar 3.77 Tampilan <i>Override Warkat Cair House Cheque</i> .....	117
Gambar 3.78 Tampilan <i>Show Memo House Cheque</i> .....	118
Gambar 3.79 Tampilan <i>Host Message Overbooking</i> .....	119
Gambar 3.80 Tampilan <i>Overbooking</i> .....	120
Gambar 3.81 Tampilan <i>Overbooking Swipe Card</i> .....	121
Gambar 3.82 Tampilan <i>Override Overbooking</i> .....	122
Gambar 3.83 Tampilan <i>Show Memo Overbooking</i> .....	123
Gambar 3.84 Tampilan <i>Host Message Overbooking GNC</i> .....	124
Gambar 3.85 Tampilan <i>Overbooking GNC</i> .....	125
Gambar 3.86 Tampilan <i>Override Overbooking GNC</i> .....	126
Gambar 3.87 Tampilan <i>Show Memo Overbooking GNC</i> .....	127
Gambar 3.88 Tampilan <i>Overbooking TAKA</i> .....	128

Gambar 3.89 Tampilan <i>Override Overbooking</i> TAKA.....	129
Gambar 3.90 Tampilan <i>Show Memo Overbooking</i> TAKA.....	130
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> Citrix.....	131
Gambar 4.2 Halaman <i>Message LoginFailure</i> .....	132
Gambar 4.3 Halaman <i>MenuAdmin</i> .....	133
Gambar 4.4 Halaman <i>Menu Employee</i> .....	134
Gambar 4.5 Halaman <i>Menu Supervisor</i> .....	135
Gambar 4.6 Halaman <i>Manage Data Employee</i> .....	136
Gambar 4.7 Halaman <i>Manage Data Module</i> .....	137
Gambar 4.8 Halaman <i>Manage Data User</i> .....	138
Gambar 4.9 Halaman <i>Manage Data ModuleEmployee</i> .....	139
Gambar 4.10 Halaman <i>Manage Data GroupDesc</i> .....	140
Gambar 4.11 Halaman <i>Register Training</i> .....	141
Gambar 4.12 Halaman <i>Sign Up</i> .....	142
Gambar 4.13 Halaman <i>Login X Gen</i> .....	143
Gambar 4.14 Halaman <i>X Gen Applicaton</i> .....	144
Gambar 4.15 Halaman <i>Cash Withdrawal</i> .....	145
Gambar 4.16 Halaman <i>Host Message Cash Withdrawal</i> .....	146
Gambar 4.17 Halaman <i>Host Message Rekening Tidak Ada</i> .....	147
Gambar 4.18 Halaman <i>Host Message Transaksi Rejected</i> .....	148
Gambar 4.19 Halaman <i>Host Message Warkat Cair</i> .....	149
Gambar 4.20 Halaman <i>Online Sweep</i> .....	150
Gambar 4.21 Halaman <i>Override Cash Withdrawal</i> .....	151
Gambar 4.22 Halaman <i>Override Check</i> .....	152
Gambar 4.23 Halaman <i>Override Failed</i> .....	153
Gambar 4.24 Halaman <i>Override Warkat Cair</i> .....	154
Gambar 4.25 Halaman <i>Show Memo Cash Withdrawal</i> .....	155
Gambar 4.26 Halaman <i>Swipe Card Cash Withdrawal</i> .....	156
Gambar 4.27 Halaman <i>Transaction Type Cash Withdrawal</i> .....	157
Gambar 4.28 Halaman <i>Cash Deposit</i> .....	158
Gambar 4.29 Halaman <i>Host Message Cash Deposit</i> .....	159
Gambar 4.30 Halaman <i>Passbook Printing</i> .....	160

Gambar 4.31 Halaman Show Memo Cash Deposit .....	161
Gambar 4.32 Halaman GL Cash Deposit .....	162
Gambar 4.33 Halaman Search GL Cash Deposit .....	163
Gambar 4.34 Halaman Misc Payment By Cash.....	164
Gambar 4.35 Halaman Time Deposit Placement.....	165
Gambar 4.36 Halaman Override Time Deposit Placement .....	166
Gambar 4.37 Halaman Override Time Deposit Placement SA/CA .....	167
Gambar 4.38 Halaman Swipe Card Time Deposit Placement .....	168
Gambar 4.39 Halaman Laporan Employee.....	169
Gambar 4.40 Halaman Laporan GroupDesc .....	170
Gambar 4.41 Halaman Laporan MenuAccess .....	171
Gambar 4.42 Halaman Laporan MenuList .....	172
Gambar 4.43 Halaman Laporan Module.....	173
Gambar 4.44 Halaman Laporan ModuleEmployee .....	174
Gambar 4.45 Halaman Laporan User .....	175
Gambar 4.46 Halaman Host Message House Cheque .....	176
Gambar 4.47 Halaman Host Message Warkat Cair House Cheque .....	177
Gambar 4.48 Halaman House Cheque.....	178
Gambar 4.49 Halaman Online Sweep House Cheque.....	179
Gambar 4.50 Halaman Override Check House Cheque .....	180
Gambar 4.51 Halaman Override Gagal House Cheque.....	181
Gambar 4.52 Halaman Override House Cheque .....	182
Gambar 4.53 Halaman Override Warkat Cair House Cheque .....	183
Gambar 4.54 Halaman Show Memo House Cheque .....	184
Gambar 4.55 Halaman Host Message <i>Overbooking</i> .....	185
Gambar 4.56 Halaman <i>Overbooking</i> .....	186
Gambar 4.57 Halaman <i>Overbooking Swipe Card</i> .....	187
Gambar 4.58 Halaman <i>Override Overbooking</i> .....	188
Gambar 4.59 Halaman Show Memo <i>Overbooking</i> .....	189
Gambar 4.60 Halaman Host Message <i>Overbooking GNC</i> .....	190
Gambar 4.61 Halaman <i>Overbooking GNC</i> .....	191
Gambar 4.62 Halaman <i>Override Overbooking GNC</i> .....	192

Gambar 4.63 Halaman <i>Show Memo Overbooking GNC</i> .....	193
Gambar 4.64 Halaman <i>Overbooking TAKA</i> .....	194
Gambar 4.65 Halaman <i>Override Overbooking TAKA</i> .....	195
Gambar 4.66 Halaman <i>Show Memo Overbooking TAKA</i> .....	196

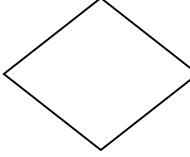
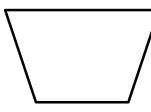
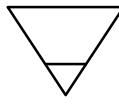
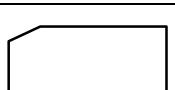
## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel <i>User</i> .....	34
Tabel 3.2 Tabel <i>GroupDesc</i> .....	34
Tabel 3.3 Tabel <i>MenuAccess</i> .....	35
Tabel 3.4 Tabel <i>MenuList</i> .....	35
Tabel 3.5 Tabel <i>Module</i> .....	35
Tabel 3.6 Tabel <i>PesertaTraining</i> .....	36
Tabel 3.7 Tabel <i>ModulPeserta</i> .....	36
Tabel 3.8 Kamus Data <i>Employee</i> .....	52
Tabel 3.9 Kamus Data <i>GroupDesc</i> .....	53
Tabel 3.10 Kamus Data <i>MenuAccess</i> .....	53
Tabel 3.11 Kamus Data <i>MenuList</i> .....	54
Tabel 3.12 Kamus Data <i>Module</i> .....	55
Tabel 3.13 Kamus Data <i>ModuleEmployee</i> .....	55
Tabel 3.14 Kamus Data <i>User</i> .....	56
Tabel 3.15 Proses <i>Login</i> .....	57
Tabel 3.16 Proses <i>Insert Data Employee</i> .....	57
Tabel 3.17 Proses <i>Update Data Employee</i> .....	58
Tabel 3.18 Proses <i>View Data Employee</i> .....	59
Tabel 3.19 Proses <i>Search Data Employee</i> .....	59
Tabel 3.20 Proses <i>Insert Data GroupDesc</i> .....	60
Tabel 3.21 Proses <i>Update Data GroupDesc</i> .....	60
Tabel 3.22 Proses <i>Search Data GroupDesc</i> .....	61
Tabel 3.23 Proses <i>View Data GroupDesc</i> .....	61
Tabel 3.24 Proses <i>Insert Data MenuAccess</i> .....	62
Tabel 3.25 Proses <i>Update Data MenuAccess</i> .....	62
Tabel 3.26 Proses <i>Search Data MenuAccess</i> .....	63
Tabel 3.27 Proses <i>View Data MenuAccess</i> .....	63
Tabel 3.28 Proses <i>Insert Data MenuList</i> .....	63
Tabel 3.29 Proses <i>Update Data MenuList</i> .....	64
Tabel 3.30 Proses <i>Search Data MenuList</i> .....	65

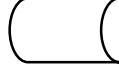
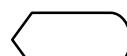
Tabel 3.31 Proses <i>View</i> Data <i>MenuList</i> .....	65
Tabel 3.32 Proses <i>Insert</i> Data <i>Module</i> .....	65
Tabel 3.33 Proses <i>Update</i> Data <i>Module</i> .....	66
Tabel 3.34 Proses <i>Search</i> Data <i>Module</i> .....	67
Tabel 3.35 Proses <i>View</i> Data <i>Module</i> .....	67
Tabel 3.36 Proses <i>Search</i> Data <i>ModulEmployee</i> .....	68
Tabel 3.37 Proses <i>Update</i> Data <i>ModulEmployee</i> .....	68
Tabel 3.38 Proses <i>View</i> Data <i>ModulEmployee</i> .....	69
Tabel 3.39 Proses <i>Insert</i> Data <i>User</i> .....	69
Tabel 3.40 Proses <i>Update</i> Data <i>User</i> .....	70
Tabel 3.41 Proses <i>Search</i> Data <i>User</i> .....	70
Tabel 3.42 Proses <i>View</i> Data <i>User</i> .....	71
Tabel 5.1 Pengujian Login Citrix .....	197
Tabel 5.2 Pengujian Menu Admin .....	198
Tabel 5.3 Pengujian Menu Employee .....	200
Tabel 5.4 Pengujian Menu Supervisor .....	201
Tabel 5.5 Pengujian Tambah Data Employee.....	203
Tabel 5.6 Pengujian Ubah Data Employee .....	205
Tabel 5.7 Pengujian Tambah Data <i>Module</i> .....	207
Tabel 5.8 Pengujian Ubah Data <i>Module</i> .....	208
Tabel 5.9 Pengujian Tambah Data <i>User</i> .....	210
Tabel 5.10 Pengujian Ubah Data <i>User</i> .....	211
Tabel 5.11 Pengujian Ubah Data <i>ModulEmployee</i> .....	212
Tabel 5.12 Pengujian Tambah Data <i>GroupDesc</i> .....	214
Tabel 5.13 Pengujian Ubah Data <i>GroupDesc</i> .....	215
Tabel 5.14 Pengujian Register Training .....	216
Tabel 5.15 Pengujian Sign Up .....	217
Tabel 5.16 Pengujian Login X Gen .....	219
Tabel 5.17 Pengujian X Gen Application .....	221
Tabel 5.18 Pengujian Cash Withdrawal .....	223
Tabel 5.19 Pengujian Override Cash Withdrawal .....	225
Tabel 5.20 Pengujian Override Check .....	226

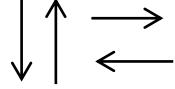
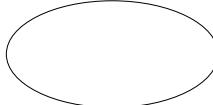
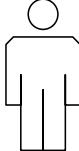
Tabel 5.21 Pengujian Override Failed.....	227
Tabel 5.22 Pengujian Override Warkat Cair .....	228
Tabel 5.23 Pengujian Swipe Card Cash Withdrawal.....	229
Tabel 5.24 Pengujian Cash Deposit.....	230
Tabel 5.25 Pengujian Passbook Printing .....	232
Tabel 5.26 Pengujian GL Cash Deposit.....	234
Tabel 5.27 Pengujian Search GL Cash Deposit.....	236
Tabel 5.28 Pengujian Misc Payment By Cash .....	237
Tabel 5.29 Pengujian Time Deposit Placement .....	239
Tabel 5.30 Pengujian Override Time Deposit Placement .....	241
Tabel 5.31 Pengujian Override Time Deposit Placement SA/CA.....	242
Tabel 5.32 Pengujian Swipe Card Time Deposit Placement.....	243
Tabel 5.33 Pengujian Laporan Employee .....	244
Tabel 5.34 Pengujian Laporan GroupDesc .....	245
Tabel 5.35 Pengujian Laporan MenuAccess .....	246
Tabel 5.36 Pengujian Laporan MenuList .....	247
Tabel 5.37 Pengujian Laporan Module .....	248
Tabel 5.38 Pengujian Laporan ModuleEmployee .....	249
Tabel 5.39 Pengujian Laporan User .....	250
Tabel 5.40 Pengujian House Cheque .....	251
Tabel 5.41 Pengujian Online Sweep House Cheque .....	253
Tabel 5.42 Pengujian Override Check House Cheque .....	254
Tabel 5.43 Pengujian Override Gagal House Cheque .....	255
Tabel 5.44 Pengujian Override House Cheque .....	256
Tabel 5.45 Pengujian Override Warkat Cair House Cheque.....	257
Tabel 5.46 Pengujian Overbooking.....	258
Tabel 5.47 Pengujian Overbooking Swipe Card .....	260
Tabel 5.48 Pengujian Override Overbooking .....	261
Tabel 5.49 Pengujian Overbooking GNC .....	262
Tabel 5.50 Pengujian Override Overbooking GNC .....	264
Tabel 5.51 Pengujian Overbooking TAKA .....	265
Tabel 5.52 Pengujian Override Overbooking TAKA.....	267

## DAFTAR NOTASI/ LAMBANG

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
ERD		Entitas	Merupakan notasi/lambang sebuah entitas pada ERD
ERD		Atribut	Merupakan notasi/lambang sebuah atribut pada ERD
ERD		Relasi	Merupakan notasi/lambang sebuah relasi pada ERD
Flowchart		Dokumen	Merupakan notasi/lambang sebuah dokumen pada flowchart
Flowchart		Kegiatan Manual	Merupakan notasi/lambang sebuah kegiatan manual pada flowchart
Flowchart		Penyimpanan offline	Merupakan notasi/lambang sebuah penyimpanan offline pada flowchart
Flowchart		I/O menggunakan punched card	Merupakan notasi/lambang

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
			sebuah I/O menggunakan punched card pada flowchart
Flowchart		Proses operasi program komputer	Merupakan notasi/lambang sebuah proses operasi program komputer pada flowchart
Flowchart		Proses operasi diluar proses operasi komputer	Merupakan notasi/lambang sebuah proses operasi diluar proses operasi komputer pada flowchart
Flowchart		Pengurutan <i>offline</i>	Merupakan notasi/lambang sebuah pengurutan offline pada flowchart
Flowchart		I/O menggunakan pita magnetik	Merupakan notasi/lambang sebuah I/O menggunakan pita magnetik pada flowchart
Flowchart		Hard disk	Merupakan notasi/lambang

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
			sebuah hard disk pada flowchart
Flowchart		I/O menggunakan diskette	Merupakan notasi/lambang sebuah I/O menggunakan diskette pada flowchart
Flowchart		I/O menggunakan drum magnetik	Merupakan notasi/lambang sebuah I/O menggunakan drum magnetik pada flowchart
Flowchart		I/O menggunakan pita kertas berlubang	Merupakan notasi/lambang sebuah I/O menggunakan pita kertas berlubang pada flowchart
Flowchart		Input dengan menggunakan keyboard	Merupakan notasi/lambang sebuah input dengan menggunakan keyboard pada flowchart
Flowchart		Display	Merupakan notasi/lambang

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
			sebuah display pada flowchart
Flowchart		Penghubung ke halaman yang masih sama atau halaman lain	Merupakan notasi/lambang sebuah penghubung ke halaman yang masih sama atau halaman lain pada flowchart
Flowchart		Terminal menunjukkan awal dan akhir proses	Merupakan notasi/lambang sebuah terminal menunjukkan awal dan akhir proses pada flowchart
Flowchart		Menunjukkan arus proses	Merupakan notasi/lambang sebuah menunjukkan arus proses pada flowchart
Use Case		Use case	Merupakan notasi/lambang sebuah use case pada use case
Use Case		Actor	Merupakan notasi/lambang sebuah actor pada use case

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
Use Case	-----→	<i>Include</i>	Merupakan notasi/lambang sebuah include pada use case
Use case	←-----	<i>Extend</i>	Merupakan notasi/lambang sebuah extend pada use case
Activity Diagram	●	Node Awal	Merupakan notasi/lambang yang menandai awal dari suatu activity diagram
Activity Diagram	○	Node akhir	Merupakan notasi/lambang yang menandai akhir dari suatu activity diagram
Activity Diagram	○	<i>Action state</i>	Merupakan notasi/lambang yang menunjukkan setiap aktivitas dari suatu <i>activity diagram</i>
Activity Diagram	→	Flow	Merupakan notasi/lambang yang merupakan tanda panah yang menunjukkan alur dari setiap aktivitas

Jenis	Notasi/Lambang	Nama	Arti
			yang satu ke aktivitas selanjutnya dari suatu activity diagram
Activity Diagram		<i>Decision</i>	Merupakan notasi/lambang yang menunjukkan jika ada saksi yang berupa pilihan dari suatu activity diagram
Kamus Data	( )	Pilihan	Merupakan notasi/lambang yang menunjukkan suatu pilihan dari sebuah kamus data
Kamus Data	**	Komentar	Merupakan notasi/lambang yang menunjukkan suatu komentar dari sebuah kamus data
Kamus Data	@	Penanda atribut kunci	Merupakan notasi/lambang yang menunjukkan suatu penanda atribut kunci dari sebuah kamus data
Kamus Data		Pemisah alternatif yang dapat dipilih	Merupakan notasi/lambang yang menunjukkan

<b>Jenis</b>	<b>Notasi/Lambang</b>	<b>Nama</b>	<b>Arti</b>
			suatu pemisah alternative yang dapat dipilih dari sebuah kamus data
Kamus Data	+	Dan	Merupakan notasi/lambang yang menunjukkan dan dari sebuah kamus data
Kamus Data	{}	Pengulangan	Merupakan notasi/lambang yang menunjukkan suatu pengulangan dari sebuah kamus data
Kamus Data	[ ]	Kumpulan alternatif yang dapat dipilih	Merupakan notasi/lambang yang menunjukkan suatu kumpulan alternative yang dapat dipilih dari sebuah kamus data

## DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Arti / Kepanjangan
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
DFD	<i>Data Flow Diagram</i>
PSPEC	<i>Process Specification</i>
NISP	Nilai Inti Sari Penyimpan
OCBC	<i>Oversea-Chinese Banking Corporation</i>
PT	Perseroan Terbatas
TAKA	Tabungan Berjangka
GNC	<i>Giro Non Customer</i>
GL	<i>General Ledger</i>
DBMS	<i>Database Management System</i>

## **DAFTAR ISTILAH**

<b>Istilah</b>	<b>Penjelasan</b>
E-Learning	Merupakan penjelasan dari <i>Electronic Learning</i>
X Gen Application	Merupakan sebuah nama aplikasi yang diberikan oleh PT. Bank OCBC NISP yang berisi banyak menu untuk proses bisnis sehari – hari.
Modul Pro Teller	Merupakan sebuah nama modul yang berisi modul – modul khusus untuk membantu teller dalam kegiatan sehari – hari.
Citrix	Merupakan sebuah nama aplikasi yang diberikan oleh PT. Bank OCBC NISP yang berisi banyak program yang digunakan dalam proses bisnis bank.