

### PT PETROKIMIA GRESIK

# LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER SIMAR

No. 065/TI.01.01/83/BA/2024

Tanggal Terbitan Revisi Klasifikasi				
	Tanggal	 Terbitan	Revisi	Klasifikasi

Tim Penguji:		Diperiksa oleh :	Disetujui oleh :
Staf Infrastruktur & Keamanan TI	SPr III Infrastruktur & Keamanan TI	SMd I Infrastruktur & Keamanan TI	VP Teknologi Informasi PKG
<u>Dimas Dwi Priambodo</u>	<u>Yazid Mahfudzi</u>	Sofian Arifianto	Budi Setiawan



LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 2 dari 23

### **TABEL VERSI DOKUMEN**

No.	Versi	Tanggal	Perubahan	PIC
1	1	28 Oktober 2024	-	Dimas Dwi Priambodo



### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR

Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 3 dari 23

### **DAFTAR ISI**

TAE	BEL VERSI DOKUMEN	
DAF	FTAR ISI	3
	TUJUAN	
	RUANG LINGKUP	
III.	TAHAP PERSIAPAN	4
IV.	TAHAP PENGUJIAN	7
	HASIL PENGUJIAN	
VI.	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	23



### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR

Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 4 dari 23

### I. TUJUAN

- 1. Sebagai pra-syarat migrasi aplikasi dari lingkungan server development ke lingkungan server production.
- 2. Mengantisipasi kebocoran informasi, serangan siber, dan performa *server* yang tidak optimal saat aplikasi telah masuk ke tahap *production*.

### II. RUANG LINGKUP

Pengujian performance & load test ini dilakukan dengan beberapa metode berikut:

- 1. Melakukan recording skenario *loadtest* terhadap seluruh fitur pada aplikasi menggunakan *credential*/hak akses yang telah diberikan.
- 2. Menyesuaikan jumlah *user* untuk uji *loadtest* berdasarkan permintaan dari user.
- 3. Melakukan pengubahan nama pada fitur *http request* dengan cara menyesuaikan parameter website yang akan diuji.
- 4. Melakukan *disable* pada *middleware framework* Laravel jika dibutuhkan agar dapat memproses permintaan HTTP skenario yang sudah dibuat.

### III. TAHAP PERSIAPAN

1. Menyusun skenario loadtest.



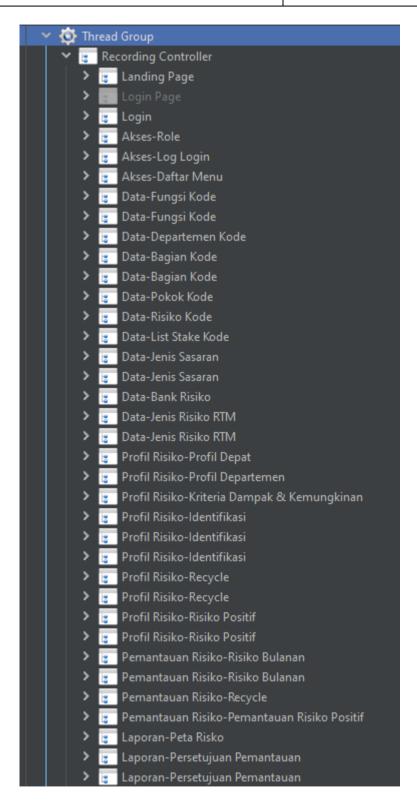
LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Halaman : 5 dari 23

Revisi





### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR

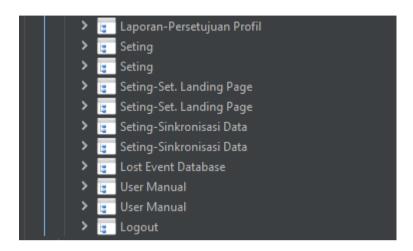
Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 6 dari 23



- Menentukan alamat domain pada fitur HTTP Request Default dan HTTP Request
  - HTTP Request Defaults



- HTTP Request
- 3. Menentukan waktu pengujian akses beberapa halaman website dengan *timeout* 30 detik (*read*) dan 5 detik (*connect*).



4. Menentukan jumlah user pada fitur HTTP Request Default



### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR

Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 7 dari 23



### IV. TAHAP PENGUJIAN

- 1. Melakukan pengujian awal dengan 1 user pada tampilan GUI Adapun tahap pengujian melalui GUI sebagai berikut:
  - a. Menentukan 1 user dan dengan *delay* 1 detik tiap user pada fitur Tread Group.



b. Selanjutnya *start* pengujian loadtest, jika terdapat centang warna hijau pada gambar dibawah tandanya pengujian sudah berhasil.



### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE

Nomor Dokumen: 065/TI.01.01/83/BA/2024

SIMAR

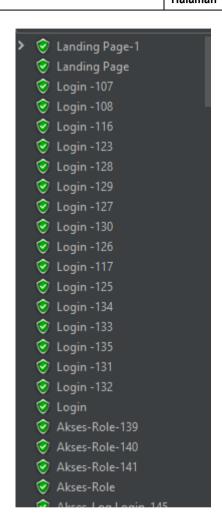
Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 8 dari 23



2. Melakukan pengujian akhir dengan jumlah 15 user melalui CLI

Adapun tahap pengujian loadtest melalui CLI sebagai berikut:

a. Menentukan 25 user dengan *delay* 1 detik tiap user pada fitur Thread Group



b. Selanjutnya melakukan loadtesting melalui CLI dengan mengarahkan folder jmeter di bin. Sesuaikan folder penyimpanan file.jmx dan folder untuk hasil resultnya.

PS C:\Users\CPPG01323> jmeter -n -t D:\LoadTest\PLAN\devsimar3September2024.jmx -l D:\LoadTest\RESULT\DevSimar\DevSimar-15-28102024-1.csv -e -o D:\LoadTest\RESULT\DevSimar-15-281012024-1

### V. <u>HASIL PENGUJIAN</u>

1. APDEX (Application Performance Index)



### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR

Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 9 dari 23

Apdex adalah standar yang dikembangkan oleh aliansi perusahaan untuk mengukur kinerja aplikasi perangkat lunak dalam komputasi. Bobot nilai standar saat ini dari 0.7 sampai 1.0.



LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 10 dari 23

### **APDEX (Application Performance Index)**

Apdex	T (Toleration threshold)	F (Frustration threshold)	Label <b>♦</b>
0.777	500 ms	1 sec 500 ms	Total
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko- Identifikasi-233
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Login
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Persetujuan Profil
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Login -132
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Login -131
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Persetujuan Pemantauan-290
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Persetujuan Profil-300
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Peta Risko- 282
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Peta Risko
0.033	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Kriteria Dampak & Kemungkinan
0.067	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Kriteria Dampak & Kemungkinan-226
0.133	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Profil Departemen
0.200	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Profil Departemen-219
0.267	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Log Login
0.333	500 ms	1 sec 500 ms	Login -125



### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE

Nomor Dokumen: 065/TI.01.01/83/BA/2024

SIMAR

Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 11 dari 23

0.433	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Peta Risko- 280
0.433	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Log Login-145
0.467	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Identifikasi
0.500	500 ms	1 sec 500 ms	Login -117
0.500	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Jenis Sasaran- 205
0.500	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Profil Depat
0.500	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Persetujuan Pemantauan
0.500	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Risiko Positif
0.500	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Bagian Kode-177
0.500	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Profil Depa-216
0.533	500 ms	1 sec 500 ms	Seting-304
0.533	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Risiko Positif-253
0.533	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Fungsi Kode-164
0.533	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Recycle- 243
0.550	500 ms	1 sec 500 ms	Seting
0.567	500 ms	1 sec 500 ms	Seting-308
0.567	500 ms	1 sec 500 ms	Login -133
0.567	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Risiko Bulanan-260
0.600	500 ms	1 sec 500 ms	Logout
0.600	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Recycle
0.600	500 ms	1 sec 500 ms	User Manual-356



0.767

0.767

0.783

0.800

0.800

0.800

500 ms

500 ms

500 ms

500 ms

500 ms

500 ms

### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR

Nomor Dokumen: 065/TI.01.01/83/BA/2024

Tanggal: 28 Oktober 2024 Klasifikasi: RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi

Halaman : 12 dari 23

Login -127

284

Data

Page

Laporan-Peta Risko-

Seting-Sinkronisasi

Seting-Set. Landing

User Manual

Login -123

0.600	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Role
0.633	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko- Identifikasi-230
0.633	500 ms	1 sec 500 ms	Login -134
0.650	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Risiko Bulanan
0.667	500 ms	1 sec 500 ms	Seting-Set. Landing Page-314
0.667	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Persetujuan Profil-297
0.667	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Pemantauan Risiko Positif
0.683	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Bagian Kode
0.683	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Fungsi Kode
0.700	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Jenis Sasaran
0.700	500 ms	1 sec 500 ms	Seting-Sinkronisasi Data-335
0.700	500 ms	1 sec 500 ms	Login -128
0.700	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Bank Risiko
0.733	500 ms	1 sec 500 ms	Login -126
0.767	500 ms	1 sec 500 ms	Lost Event Database

1 sec 500 ms



### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR

Tanggal : 28 Oktober 2024 Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 13 dari 23

0.800	500 ms	1 sec 500 ms	Login -130
0.800	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Risiko Positif-248
0.833	500 ms	1 sec 500 ms	Login -129
0.833	500 ms	1 sec 500 ms	Login -135
0.867	500 ms	1 sec 500 ms	Login -116
0.867	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Recycle
0.867	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Risiko Kode
0.867	500 ms	1 sec 500 ms	Logout-361
0.867	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Pemantauan Risiko Positif-270
0.867	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Jenis Risiko RTM
0.900	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko- Identifikasi-231
0.900	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Jenis Risiko RTM- 214
0.900	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Jenis Risiko RTM- 215
0.900	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Jenis Sasaran- 201
0.900	500 ms	1 sec 500 ms	Lost Event Database- 343
0.900	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Recycle- 237
0.900	500 ms	1 sec 500 ms	Data-List Stake Kode
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko- Identifikasi-232



## L

Nomor Dokumen: 065/TI.01.01/83/BA/2024

Tanggal: 28 Oktober 2024

LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR	Klasifikasi : RAHASIA
	Terbitan : 1
	Revisi : 0
	Halaman : 14 dari 23

0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Login -108
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Data-List Stake Kode- 192
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Departemen Kode
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Logout-362
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Logout-360
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Lost Event Database- 344
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Lost Event Database- 342
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Fungsi Kode-163
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Bagian Kode-176
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Role-140
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Profil Departemen-217
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Profil Departemen-218
0.933	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Risiko Bulanan-254
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Jenis Risiko RTM- 213
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Seting-Set. Landing Page-310
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Seting-Set. Landing Page-309
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Seting-Sinkronisasi Data-334
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Bank Risiko-207
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Kriteria Dampak & Kemungkinan-223
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Kriteria



### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR

Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 15 dari 23

			Dampak & Kemungkinan-224
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Kriteria Dampak & Kemungkinan-225
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Risiko Positif-247
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Risiko Positif-249
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Peta Risko- 283
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Seting-Sinkronisasi Data-317
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Peta Risko- 278
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Peta Risko- 279
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Role-139
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Log Login-148
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Recycle- 238
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Risiko Kode-186
0.967	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Role-141
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Login -107
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Daftar Menu
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Pokok Kode
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Departemen Kode-171
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Departemen Kode-173
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Departemen Kode-172
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Landing Page-1-0



### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR

Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi: RAHASIA

Terbitan : 1
Revisi : 0

Halaman : 16 dari 23

1.000	000 1110		canang rago ro
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-List Stake Kode- 191
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-List Stake Kode- 190
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Seting-Sinkronisasi Data-333
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Seting-Sinkronisasi Data-332
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Bank Risiko-206
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Persetujuan Profil-298
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Persetujuan Profil-299
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Daftar Menu-154
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Daftar Menu-153
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Daftar Menu-152
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Jenis Sasaran- 200
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Logout-363
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	User Manual-348
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Logout-364
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Recycle-262
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Recycle-263
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Jenis Sasaran- 199
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Peta Risko- 281
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Landing Page
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Recycle-261



### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR

Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi: RAHASIA

Terbitan : 1
Revisi : 0

Halaman : 17 dari 23

1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Landing Page-1-1
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Seting-Sinkronisasi Data-316
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Seting-Sinkronisasi Data-315
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Pokok Kode-178
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Peta Risko- 276
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Pokok Kode-179
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Peta Risko- 277
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Laporan-Persetujuan Pemantauan-289
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Landing Page-1
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Fungsi Kode-161
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Fungsi Kode-162
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Pemantauan Risiko Positif-272
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Pemantauan Risiko Positif-271
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Log Login-146
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Akses-Log Login-147
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Bagian Kode-175
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Bagian Kode-174
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Risiko Kode-184
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Profil Risiko-Recycle- 239
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Data-Risiko Kode-185
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Risiko Bulanan-255
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko-



### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR

Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 18 dari 23

1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Risiko Bulanan-255
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pemantauan Risiko- Risiko Bulanan-256
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Logout-363-1
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Logout-363-0

Tabel 1. APDEX

### 2. STATISTICS

Pada tabel statistik ini untuk mengukur transactions/s, received dan sent.



LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR Tanggal: 28 Oktober 2024

Klasifikasi: RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 19 dari 23

Requests		Executions					Response T	imes (ms)			Throughput	Net	work (KB/sec)
Label *	#Samples		\$ Error %	Average	<b>♦</b> Min	<b>♦</b> Max	<b>♦</b> Median	\$ 90th pct	\$ 95th pct	\$ 99th pct	Transactions/s	Received	
Fotal	1920	1	0.05%	971.62	2	30011	170.00	1187.90	4801.05	18256.30	10.33	106.67	11.58
kses-Daftar Menu	15	0	0.00%	234.73	75	497	211.00	435.20	497.00	497.00	1.38	26.55	4.48
kses-Daftar Menu- 52	15	0	0.00%	46.47	10	114	39.00	102.60	114.00	114.00	1.40	4.88	1.32
kses-Daftar Menu-	15	0	0.00%	46.93	11	119	39.00	118.40	119.00	119.00	1.40	17.75	1.30
153													
kses-Daftar Menu- 54	15	0	0.00%	141.33	43	373	110.00	343.00	373.00	373.00	1.39	4.27	1.92
kses-Log Login	15	0	0.00%	2080.13	909	5719	1477.00	5639.20	5719.00	5719.00	1.16	19.74	5.25
kses-Log Login-145	15	0	0.00%	1553.73	707	5011	1028.00	5009.20	5011.00	5011.00	1.17	6.44	1.50
kses-Log Login-146	15	0	0.00%	72.93	13	205	49.00	201.40	205.00	205.00	1.37	2.76	1.29
kses-Log Login-147	15	0	0.00%	76.73	17	199	49.00	191.20	199.00	199.00	1.38	9.55	1.27
kses-Log Login-148	15	0	0.00%	376.73	83	1373	308.00	824.60	1373.00	1373.00	1.37	3.48	1.88
kses-Role	15	0	0.00%	653.47	288	1214	592.00	1043.60	1214.00	1214.00	1.22	16.47	3.93
kses-Role-139	15	0	0.00%	231.00	80	742	200.00	539.20	742.00	742.00	1.25	3.87	1.15
kses-Role-140	15	0	0.00%	232.20	58	621	187.00	555.00	621.00	621.00	1.24	12.34	1.13
kses-Role-141 lata-Bagian Kode	15	0	0.00%	190.27 789.90	78 79	543 4816	118.00 556.50	510.60 1255.90	543.00 2886.05	543.00 4816.00	2.51	0.53 20.20	1.71 5.71
lata-Bagian Kode lata-Bagian Kode-174		0	0.00%	789.90 121.47	79	4816 297	106.00	1255.90 264.00	2886.05	4816.00 297.00	1.46	3.03	1.38
ata-Bagian Kode-174		0	0.00%	80.40	21	378	59.00	214.20	378.00	378.00	1.45	11.34	1.36
Data-Bagian Kode-176		0	0.00%	232.53	25	720	142.00	598.80	720.00	720.00	1.39	1.03	1.92
ata-Bagian Kode-177		0	0.00%	1145.40	482	4816	923.00	2687.20	4816.00	4816.00	1.26	6.93	1.63
ata-Bank Risiko	15	0	0.00%	495.53	240	701	552.00	665.60	701.00	701.00	1.45	48.91	2.73
ata-Bank Risiko-206	15	0	0.00%	219.13	89	478	180.00	475.00	478.00	478.00	1.46	3.74	1.39
ata-Bank Risiko-207	15	0	0.00%	276.40	121	519	227.00	489.00	519.00	519.00	1.47	46.01	1.38
ata-Departemen	15	0	0.00%	328.80	137	621	345.00	593.40	621.00	621.00	1.44	15.46	4.74
iode													
Oata-Departemen Code-171	15	0	0.00%	101.20	10	319	62.00	305.80	319.00	319.00	1.46	3.03	1.39
Oata-Departemen	15	0	0.00%	70.33	17	213	50.00	190.80	213.00	213.00	1.46	11.41	1.37
(ode-172													
Oata-Departemen Code-173	15	0	0.00%	157.27	58	261	149.00	259.80	261.00	261.00	1.45	1.19	2.02
ata-Fungsi Kode	30	0	0.00%	627.80	96	1276	670.00	1007.50	1233.65	1276.00	2.54	20.48	5.79
ata-Fungsi Kode-161		0	0.00%	60.13	12	266	44.00	165.20	266.00	266.00	1.41	2.94	1.34
ata-Fungsi Kode-162	15	0	0.00%	84.60	13	370	51.00	263.20	370.00	370.00	1.41	11.03	1.32
ata-Fungsi Kode-163	15	0	0.00%	234.53	42	690	131.00	602.40	690.00	690.00	1.33	0.98	1.84
ata-Fungsi Kode-164	15	0	0.00%	876.33	455	1276	917.00	1229.80	1276.00	1276.00	1.31	7.20	1.70
ata-Jenis Risiko RTM	30	0	0.00%	402.73	64	1456	339.00	902.90	1169.45	1456.00	2.88	17.68	4.71
	15	0	0.00%	256.67	107	711	192.00	523.80	711.00	711.00	1.47	3.64	1.40
TM-213 ata-Jenis Risiko	15	0	0.00%	283.80	70	1057	180.00	843.40	1057.00	1057.00	1.50	12.16	1.41
TM-214	13	U	0.0076	203.00	70	1037	100.00	043.40	1037.00	1037.00	1.30	12.10	1.41
ata-Jenis Risiko	15	0	0.00%	265.00	64	748	171.00	612.40	748.00	748.00	1.51	2.52	2.08
TM-215 ata-Jenis Sasaran	30	0	0.00%	745.43	101	5393	640.00	1135.50	3080.80	5393.00	2.45	20.23	5.60
	15	0	0.00%	58.20	9	198	48.00	147.60	198.00	198.00	1.31	2.71	1.24
99		-		33.23									
	15	0	0.00%	45.67	9	129	39.00	103.20	129.00	129.00	1.31	10.25	1.23
ata-Jenis Sasaran-	15	0	0.00%	248.27	34	722	187.00	691.40	722.00	722.00	1.31	1.48	1.81
)1			0.00.0						,				
	15	0	0.00%	1138.73	481	5393	828.00	2870.60	5393.00	5393.00	1.31	7.19	1.69
sta-List Stake Kode	15	0	0.00%	303.67	127	752	229.00	726.20	752.00	752.00	1.29	14.06	4.27
	15	0	0.00%	49.20	9	732	49.00	65.80	73.00	73.00	1.30	2.71	1.25
0													
ata-List Stake Kode-	15	0	0.00%	45.13	13	106	42.00	92.20	106.00	106.00	1.30	10.22	1.23
ata-List Stake Kode-	15	0	0.00%	209.33	38	681	137.00	634.20	681.00	681.00	1.30	1.26	1.82
12		, and the second	0.00.0	200.00	0.0			00.20	201.00	201.00			
	15	0	0.00%	256.87	136	412	270.00	385.00	412.00	412.00	1.33	13.31	4.33
ta-Pokok Kode-178		0	0.00%	50.80	27	110	42.00	107.60	110.00	110.00	1.35	2.80	1.28
ta-Pokok Kode-179		0	0.00%	57.47	19	153	54.00	132.00	153.00	153.00	1.35	9.76	1.26
ta-Pokok Kode-180		0	0.00%	148.60	22	259	162.00	245.80	259.00	259.00	1.34	0.97	1.85
ta-Risiko Kode ta-Risiko Kode-184	15	0	0.00%	400.47 76.73	134	853 211	375.00 54.00	810.40 166.00	853.00 211.00	853.00 211.00	1.27	11.80	4.16 1.28
	15	0	0.00%	76.73	12	211	54.00	166.00	211.00	211.00	1.35	7.53	1.28
ata-Risiko Kode-186		0	0.00%	253.07	87	762	201.00	576.00	762.00	762.00	1.29	2.55	1.79
	15	0	0.00%	131.07	12	314	99.00	308.60	314.00	314.00	14.85	993.40	12.73
	15	0	0.00%	131.07	12	314	99.00	308.60	314.00	314.00	16.09	1076.53	13.80
	15	0	0.00%	52.00	4	172	44.00	133.60	172.00	172.00	17.26	2.76	7.18
	15	0	0.00%	78.53	6	249	63.00	240.00	249.00	249.00	17.10	1141.31	7.55
	30	0	0.00%	8078.30	41	22393	6671.50	18330.00	20457.55	22393.00	0.87	11.94	1.47



LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR Tanggal: 28 Oktober 2024

Klasifikasi: RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 20 dari 23

Laporan-Persetujuan Pemantauan-288	15	0	0.00%	56.87	19	224	40.00	173.60	224.00	224.00	1.24	2.67	1.22
Laporan-Persetujuan	15	0	0.00%	38.20	21	95	30.00	95.00	95.00	95.00	1.24	12.28	1.21
Pemantauan-289 Laporan-Persetujuan	15	0	0.00%	16061.53	13079	22393	15823.00	20281.60	22393.00	22393.00	0.43	6.71	0.62
Pemantauan-290 Laporan-Persetujuan	15	1	6.67%	15333.67	11831	35158	13596.00	24353.80	35158.00	35158.00	0.27	8.01	1.21
Profil													
Laporan-Persetujuan Profil-297	15	0	0.00%	850.53	430	5114	531.00	2524.40	5114.00	5114.00	0.57	3.10	0.74
Laporan-Persetujuan Profil-298	15	0	0.00%	54.60	14	173	39.00	138.80	173.00	173.00	0.58	1.27	0.57
Laporan-Persetujuan Profil-299	15	0	0.00%	45.67	19	139	32.00	109.00	139.00	139.00	0.58	5.64	0.56
Laporan-Persetujuan Profil-300	15	1	6.67%	14382.87	11148	30011	13088.00	21629.00	30011.00	30011.00	0.27	3.44	0.35
Laporan-Peta Risko	15	0	0.00%	12041.13	9995	15518	12437.00	14489.60	15518.00	15518.00	0.57	39.75	6.21
Laporan-Peta Risko- 276	15	0	0.00%	234.60	88	498	221.00	441.00	498.00	498.00	1.08	4.04	1.03
Laporan-Peta Risko- 277	15	0	0.00%	185.80	73	366	170.00	357.00	366.00	366.00	1.08	21.63	1.02
Laporan-Peta Risko- 278	15	0	0.00%	209.33	51	829	154.00	523.60	829.00	829.00	1.13	18.15	1.19
Laporan-Peta Risko-	15	0	0.00%	246.07	66	965	136.00	663.80	965.00	965.00	1.14	19.88	1.21
279 Laporan-Peta Risko-	15	0	0.00%	1010.20	428	2134	817.00	1858.60	2134.00	2134.00	1.17	0.58	1.74
280		0	0.00%	149.27	34	441	77.00	382.80	441.00	441.00	1.11	0.40	1.52
Laporan-Peta Risko- 281	15												
Laporan-Peta Risko- 282	15	0	0.00%	9222.00	7045	12014	9344.00	11340.20	12014.00	12014.00	0.66	2.05	0.90
Laporan-Peta Risko- 283	15	0	0.00%	251.40	56	542	246.00	503.00	542.00	542.00	1.23	3.85	1.69
Laporan-Peta Risko- 284	15	0	0.00%	532.47	367	932	491.00	818.00	932.00	932.00	1.21	6.63	1.57
Login	15	0	0.00%	42623.60	39095	50614	41492.00	47949.40	50614.00	50614.00	0.29	56.39	5.17
Login -107	15	0	0.00%	45.13	4	144	58.00	133.80	144.00	144.00	16.29	1171.19	6.74
Login -108	15	0	0.00%	256.67	70	1561	119.00	864.40	1561.00	1561.00	8.90	5.89	9.34
Login -116	15	0	0.00%	312.67	63	1192	137.00	1024.60	1192.00	1192.00	5.41	9.28	5.06
Login -117	15	0	0.00%	1181.67	444	2567	1046.00	2353.40	2567.00	2567.00	1.99	10.91	2.57
Login -123	15	0	0.00%	525.20	121	1436	330.00	1290.20	1436.00	1436.00	5.08	92.22	4.76
Login -125	15	0	0.00%	1502.67	228	3403	1238.00	3100.60	3403.00	3403.00	2.19	18.06	2.27
Login -126	15	0	0.00%	673.67	178	2211	435.00	1600.80	2211.00	2211.00		21.55	2.32
Login -127	15	0	0.00%	490.20	123	1565	263.00	1373.60	1565.00		3.94	72.44	4.07
Login -128	15	0	0.00%	679.47	78	1563	551.00	1411.20	1563.00	1563.00	4.06	34.84	3.94
Login -129	15	0	0.00%	454.20	67	1191	286.00	1108.80	1191.00	1191.00	4.08	37.24	4.02
Login -130	15	0	0.00%	480.87	134	1187	371.00	1074.80	1187.00		3.20	36.73	3.13
Login -131	15	0	0.00%	12726.13	10119	16863	12451.00	15712.20	16863.00	16863.00	0.74	9.96	1.02
Login -132	15	0	0.00%	21153.20	18613	24364	21183.00	24028.00	24364.00	24364.00	0.46	7.17	0.65
Login -133	15	0	0.00%	896.93	474	1459	831.00	1422.40	1459.00	1459.00	2.32	1.16	3.46
Login -134	15	0	0.00%	815.93	43	2206	462.00	2206.00	2206.00		2.80	1.00	3.82
Login -135	15	0	0.00%	429.00	50	2206	108.00	2185.00	2206.00	2206.00	2.62	0.64	3.70
Logout	15	0	0.00%	992.93	134	3716	595.00	3637.40	3716.00		0.20	33.30	1.17
Logout-360	15	0	0.00%	309.87	53	1262	142.00	1179.80	1262.00	1262.00	0.21	0.69	0.19
Logout-361	15	0	0.00%	379.60	41	1497	136.00	1344.00	1497.00	1497.00	0.20	6.20	0.19
Logout-362	15	0	0.00%	198.93	16	852	72.00	803.40	852.00	852.00	0.20	0.05	0.33
Logout-363	15	0	0.00%	53.93	10	296	14.00	209.00	296.00	296.00	0.20	13.43	0.34
Logout-363-0	15	0	0.00%	5.53	2	38	3.00	19.40	38.00	38.00	0.20	0.06	0.20
Logout-363-1	15	0	0.00%	48.00	7	258	12.00	191.40	258.00	258.00	0.20	13.36	0.14
Logout-364	15	0	0.00%	50.60	5	207	17.00	189.00	207.00	207.00	0.20	13.34	0.14
Lost Event Database	15	0	0.00%	685.20	116	2984	334.00	2033.00	2984.00	2984.00	0.22	7.58	0.78
342	15	0	0.00%	222.73	43	1045	111.00	874.60	1045.00	1045.00	0.23	0.77	0.22
343	15	0	0.00%	302.60	40	1232	159.00	987.20	1232.00	1232.00	0.22	6.86	0.21
Lost Event Database- 344	15	0	0.00%	159.87	22	707	54.00	667.40	707.00	707.00	0.22	0.05	0.36
Pemantauan Risiko- Pemantauan Risiko Positif	15	0	0.00%	662.87	270	1373	544.00	1251.20	1373.00	1373.00	1.02	31.39	3.53
Pemantauan Risiko- Pemantauan Risiko Positif-270	15	0	0.00%	357.27	48	1040	273.00	860.00	1040.00	1040.00	1.04	3.34	1.03



LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR Tanggal: 28 Oktober 2024

Klasifikasi: RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 21 dari 23

Pemantauan Risiko- Pemantauan Risiko Positif-271	15	0	0.00%	182.53	78	307	187.00	265.60	307.00	307.00	1.07	29.10	1.05
Pemantauan Risiko- Pemantauan Risiko Positif-272	15	0	0.00%	123.07	34	237	113.00	236.40	237.00	237.00	1.07	0.26	1.59
Pemantauan Risiko- Recycle	15	0	0.00%	392.47	162	789	371.00	656.40	789.00	789.00	1.02	21.78	3.43
	15	0	0.00%	118.33	54	287	77.00	263.00	287.00	287.00	1.02	2.26	0.99
Pemantauan Risiko-	15	0	0.00%	170.13	59	378	155.00	378.00	378.00	378.00	1.02	19.44	0.98
	15	0	0.00%	104.00	35	347	64.00	282.80	347.00	347.00	1.03	0.25	1.50
	30	0	0.00%	778.17	168	5040	640.00	1020.20	2995.10	5040.00	1.97	61.25	5.00
Risiko Bulanan Pemantauan Risiko-	15	0	0.00%	224.20	48	944	154.00	699.80	944.00	944.00	1.02	8.93	1.01
Risiko Bulanan-254 Pemantauan Risiko-	15	0	0.00%	158.47	70	311	125.00	309.20	311.00	311.00	1.02	48.69	1.00
	15	0	0.00%	129.73	41	337	87.00	324.40	337.00	337.00	1.02	0.25	1.84
Risiko Bulanan-256 Pemantauan Risiko-	15	0	0.00%	1043.93	405	5040	816.00	2633.40	5040.00	5040.00	0.99	5.46	1.31
Risiko Bulanan-260 Profil Risiko-Identifikasi	45	0	0.00%	2101.84	130	15464	880.00	4973.20	5594.70	15464.00	2.56	78.58	4.21
Profil Risiko- Identifikasi-230	15	0	0.00%	987.73	394	5137	734.00	2750.80	5137.00	5137.00	1.18	6.45	1.54
Profil Risiko- Identifikasi-231	15	0	0.00%	303.33	42	1380	182.00	1102.20	1380.00	1380.00	1.22	7.91	1.17
Profil Risiko- Identifikasi-232	15	0	0.00%	238.33	62	591	212.00	550.20	591.00	591.00	1.20	48.81	1.13
Profil Risiko- Identifikasi-233	15	0	0.00%	4776.13	2061	15464	4213.00	9616.40	15464.00	15464.00	0.91	35.76	1.57
Profil Risiko-Kriteria Dampak & Kemungkinan	15	0	0.00%	3949.27	1481	13579	3718.00	8412.40	13579.00	13579.00	1.00	23.63	4.32
Profil Risiko-Kriteria Dampak & Kemungkinan-223	15	0	0.00%	234.40	62	1076	166.00	655.40	1076.00	1076.00	1.66	3.69	1.63
Profil Risiko-Kriteria Dampak & Kemungkinan-224	15	0	0.00%	218.20	70	1007	147.00	641.00	1007.00	1007.00	1.68	17.50	1.63
Profil Risiko-Kriteria Dampak & Kemungkinan-225	15	0	0.00%	238.00	53	932	182.00	627.20	932.00	932.00	1.68	11.04	1.63
r rom ruamo-rumona	15	0	0.00%	3258.67	999	12926	2546.00	7695.20	12926.00	12926.00	1.03	4.66	1.46
Dampak & Kemungkinan-225													
Profil Risiko-Kriteria Dampak & Kemungkinan-226	15	0	0.00%	3258.67	999	12926	2546.00	7695.20	12926.00	12926.00	1.03	4.66	1.46
Profil Risiko-Profil Depa-216	15	0	0.00%	1397.60	468	5316	822.00	5007.60	5316.00	5316.00	1.46	8.02	1.89
Profil Risiko-Profil Departemen	15	0	0.00%	2369.53	1131	6853	2076.00	4741.00	6853.00	6853.00	1.35	36.78	4.54
Profil Risiko-Profil Departemen-217	15	0	0.00%	288.07	93	795	216.00	634.20	795.00	795.00	1.55	7.36	1.50
Profil Risiko-Profil Departemen-218	15	0	0.00%	286.00	60	971	213.00	736.40	971.00	971.00	1.58	33.31	1.51
Profil Risiko-Profil Departemen-219	15	0	0.00%	1795.47	651	5639	1608.00	4120.40	5639.00	5639.00	1.42	1.82	2.03
Profil Risiko-Profil Depat	15	0	0.00%	1397.60	468	5316	822.00	5007.60	5316.00	5316.00	1.46	8.02	1.89
Profil Risiko-Recycle	30	0	0.00%	805.47	126	4989	663.00	996.30	3130.00	4989.00	2.38	29.41	5.58
Profil Risiko-Recycle- 237	15	0	0.00%	275.13	44	1140	206.00	794.40	1140.00	1140.00	1.30	2.14	1.27
Profil Risiko-Recycle- 238	15	0	0.00%	180.53	45	645	154.00	408.60	645.00	645.00	1.31	22.71	1.26
Profil Risiko-Recycle- 239	15	0	0.00%	167.13	37	403	144.00	326.20	403.00	403.00	1.31	0.32	1.89
Profil Risiko-Recycle- 243	15	0	0.00%	988.13	395	4989	752.00	2598.00	4989.00	4989.00	1.22	6.72	1.60
Profil Risiko-Risiko Positif	30	0	0.00%	968.30	269	4724	729.00	1598.20	3348.45	4724.00	1.75	28.52	4.07
Profil Risiko-Risiko Positif-247	15	0	0.00%	220.07	87	786	164.00	559.20	786.00	786.00	1.27	2.89	1.22
Profil Risiko-Risiko Positif-248	15	0	0.00%	436.20	65	1528	257.00	1165.60	1528.00	1528.00	1.28	29.04	1.21
Profil Risiko-Risiko Positif-249	15	0	0.00%	335.80	88	815	294.00	618.20	815.00	815.00	1.37	2.82	1.98
Profil Risiko-Risiko	15	0	0.00%	944.53	310	4724	690.00	2540.00	4724.00	4724.00	0.98	5.39	1.28
Positif-253	30	0	0.00%	1212.00	299	5373	654.50	4776.70	5187.65	5373.00	0.55	3.03	0.72
Positif-253 Seting	30												0.40
Seting Seting-304	15	0	0.00%	1236.87	309	5373	629.00	5042.40	5373.00	5373.00	0.30	1.67	
Seting				1236.87 1187.13 626.70	309 299 64	5373 5036 4882	629.00 680.00 410.00	5042.40 4635.80 1261.70	5373.00 5036.00 2992.20	5373.00 5036.00 4882.00	0.30 0.28 0.50	1.67 1.53 3.04	0.40



### LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE SIMAR

Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi: RAHASIA

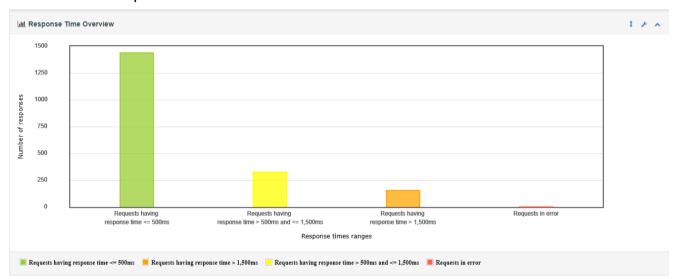
Terbitan : 1

Revisi : 0

	Halaman	: 22 dari 23
--	---------	--------------

Page-309	13		0.0070	103.07	31	713	33.00	442.00	713.00	7 13.00	0.20	V.J1	0.27
Seting-Set. Landing Page-310	15	0	0.00%	164.07	12	731	101.00	573.20	731.00	731.00	0.27	1.24	0.26
Seting-Set. Landing Page-314	15	0	0.00%	926.27	307	4882	554.00	2713.60	4882.00	4882.00	0.25	1.39	0.33
Seting-Sinkronisasi Data	30	0	0.00%	650.50	41	5917	376.50	1420.20	3584.45	5917.00	0.46	14.39	1.75
Seting-Sinkronisasi Data-315	15	0	0.00%	44.53	8	266	25.00	162.20	266.00	266.00	0.25	0.52	0.24
Seting-Sinkronisasi Data-316	15	0	0.00%	50.73	8	338	14.00	206.60	338.00	338.00	0.25	6.46	0.23
Seting-Sinkronisasi Data-317	15	0	0.00%	110.80	22	575	42.00	366.80	575.00	575.00	0.25	0.31	0.34
Seting-Sinkronisasi Data-332	15	0	0.00%	59.07	8	369	28.00	198.00	369.00	369.00	0.25	0.51	0.23
Seting-Sinkronisasi Data-333	15	0	0.00%	63.40	9	410	24.00	277.40	410.00	410.00	0.25	6.36	0.23
Seting-Sinkronisasi Data-334	15	0	0.00%	100.00	16	576	34.00	393.00	576.00	576.00	0.25	0.31	0.34
Seting-Sinkronisasi Data-335	15	0	0.00%	872.47	298	4783	543.00	2630.80	4783.00	4783.00	0.23	1.25	0.29
Jser Manual	30	0	0.00%	586.77	2	4864	177.00	1079.60	4651.70	4864.00	0.41	1.17	0.48
Jser Manual-348	15	0	0.00%	6.33	2	53	3.00	24.20	53.00	53.00	0.22	0.04	0.23
Jser Manual-356	15	0	0.00%	1167.20	301	4864	599.00	4632.40	4864.00	4864.00	0.21	1.13	0.27

### 3. Response Time



Grafik 1. Response Time

### 4. ERROR

Berikut error yang didapatkan setelah melakukan *loadtest* dengan 15 user secara *concurrent* 



## LAPORAN HASIL PERFORMANCE & LOAD TEST APLIKASI DAN SERVER WEBSITE

Nomor Dokumen: 065/TI.01.01/83/BA/2024

SIMAR

Tanggal : 28 Oktober 2024

Klasifikasi : RAHASIA

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 23 dari 23

		I	Errors				
Type of error	<b>\$</b>	Number of errors	•	% in errors	<b>\$</b>	% in all samples	<b>\$</b>
Non HTTP response code: java.net.SocketTimeoutException/Non HTTP response message: Read timed out	1			100.00%		0.05%	

			Top 5 Err	rors by s	ample	r						
Sample -	#Samples +	#Errors \$	Error \$	#Errors \$	Error \$	#Errors \$	Error \$	#Errors +	Error \$	#Errors \$	Error \$	#Errors \$
Total	1920	1	Non HTTP response code: java.net.SocketTimeoutException/Non HTTP response message: Read timed out	1								
Laporan- Persetujuan Profil-300	15	1	Non HTTP response code: java.net.SocketTimeoutException/Non HTTP response message: Read timed out	1								

Tabel 3. Top Errors by Sampler

### VI. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari hasil pengujian *load test* tidak ada error dan diketahui bahwa server dari aplikasi mendapatkan nilai **APDEX 0.777** serta mampu melayani total **10.33** transaksi dalam 1 detik dengan skenario 15 akses user secara simultan/*concurrent* dengan besaran transmit data total **106.67 KB/sec** *received* dan **11.58 KB/sec** *sent* yang juga dapat diartikan bahwa spesifikasi existing dari server yang telah disepakati oleh BPO dan tim TI telah sesuai dengan kebutuhan aplikasi.