


**LAPORAN HASIL *PERFORMANCE & LOAD TEST*
APLIKASI DAN SERVER WEBSITE
DEV-PGINSIGHT**

Tanggal	Terbitan	Revisi	Klasifikasi
22 Januari 2024	1	0	RAHASIA

 Telkom Schools SMK Telkom Malang	<p>LAPORAN HASIL PENGUJIAN <i>READINESS</i> APLIKASI DAN SERVER WEBSITE DEV-PGINSIGHT</p>	Tanggal : 22 Januari 2024
		Klasifikasi : RAHASIA
		Terbitan : 1
		Revisi : 0
		Halaman : 2 dari 18

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
I. TUJUAN	3
II. RUANG LINGKUP	3
III. TAHAP PERSIAPAN	3
IV. TAHAP PENGUJIAN	5
IV. HASIL PENGUJIAN	7
V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	19

 Telkom Schools SMK Telkom Malang	<p style="text-align: center;">LAPORAN HASIL PENGUJIAN READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE DEV-PGINSIGHT</p>	Tanggal : 22 Januari 2024
		Klasifikasi : RAHASIA
		Terbitan : 1
		Revisi : 0
		Halaman : 3 dari 18

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*.

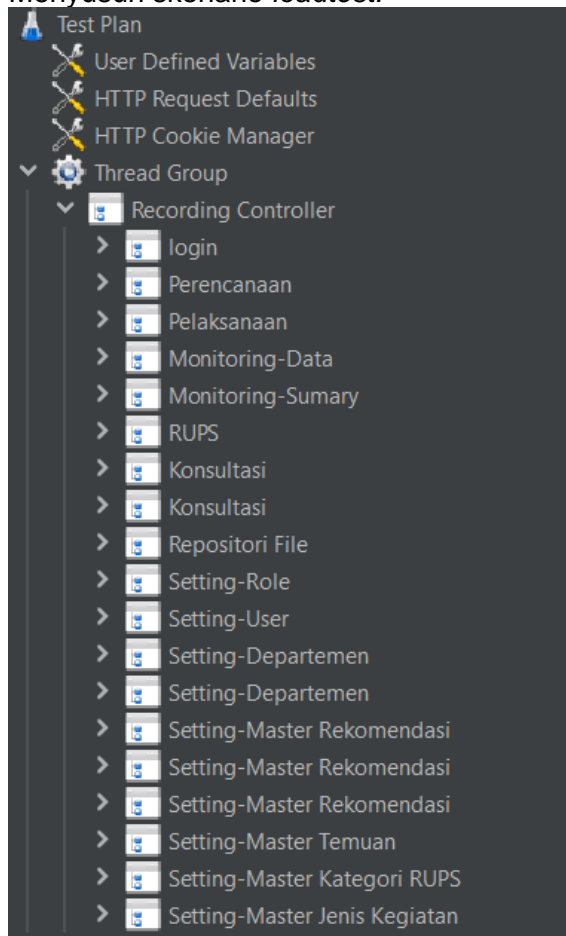
II. RUANG LINGKUP

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.

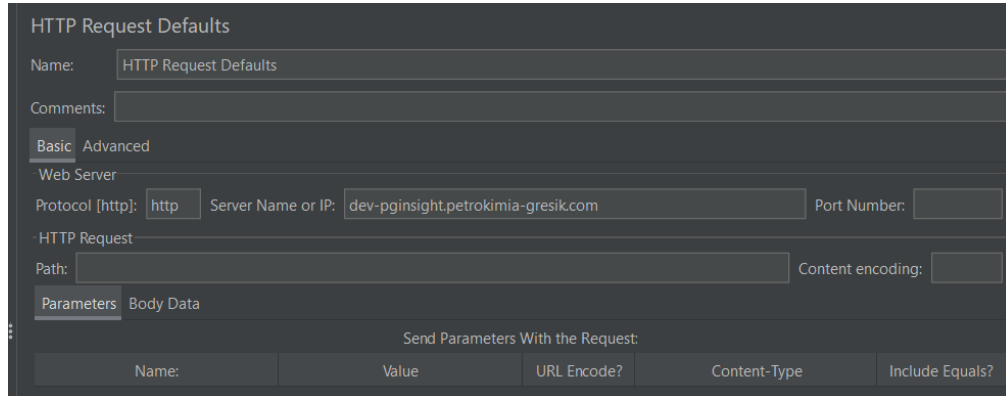
III. TAHAP PERSIAPAN

1. Menyusun skenario *loadtest*.



2. Menentukan alamat domain pada fitur HTTP Request Defaultd dan HTTP Request
 - HTTP Request Defaults

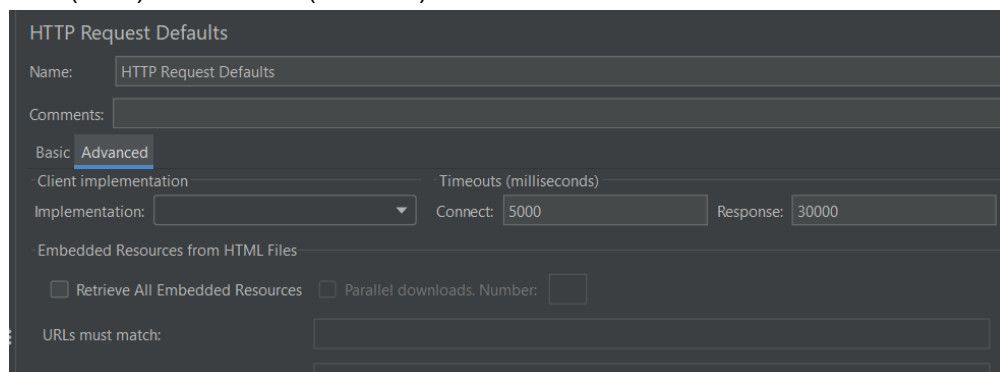
 Telkom Schools SMK Telkom Malang	LAPORAN HASIL PENGUJIAN READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE DEV-PGINSIGHT	Tanggal : 22 Januari 2024
		Klasifikasi : RAHASIA
		Terbitan : 1
		Revisi : 0
		Halaman : 4 dari 18



- 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

 Telkom Schools SMK Telkom Malang	LAPORAN HASIL PENGUJIAN READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE DEV-PGINSIGHT	Tanggal : 22 Januari 2024
		Klasifikasi : RAHASIA
		Terbitan : 1
		Revisi : 0
		Halaman : 5 dari 18

Thread Group

Name:

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

☒ Continue
 ☐ Start Next Thread Loop
 ☐ Stop Thread
 ☐ Stop Test
 ☐ Stop Test Now

Thread Properties

Number of Threads (users):

Ramp-up period (seconds):

Loop Count: ☐ Infinite

☒ Same user on each iteration
☐ Delay Thread creation until needed
☐ Specify Thread lifetime

Duration (seconds):

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.

Thread Group

Name:

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

☒ Continue
 ☐ Start Next Thread Loop
 ☐ Stop Thread
 ☐ Stop Test
 ☐ Stop Test Now

Thread Properties

Number of Threads (users):

Ramp-up period (seconds):

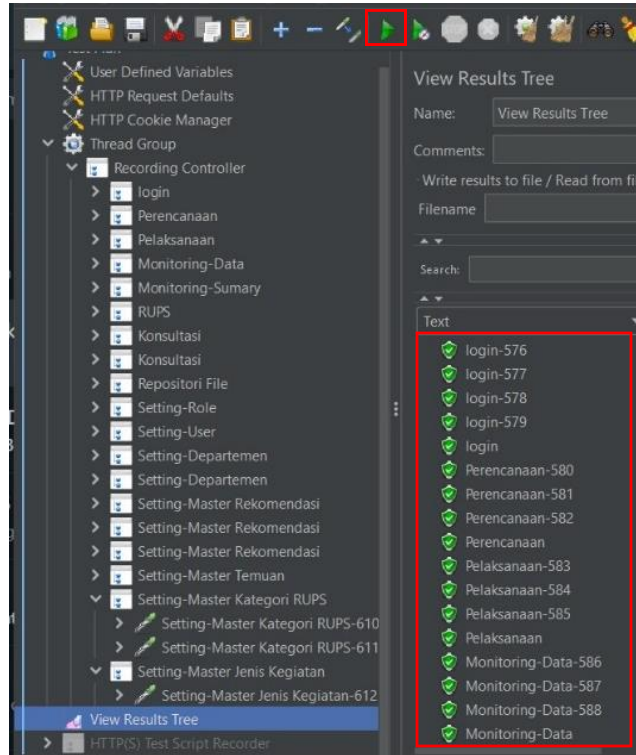
Loop Count: ☐ Infinite

☒ Same user on each iteration
☐ Delay Thread creation until needed
☐ Specify Thread lifetime

Duration (seconds):

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

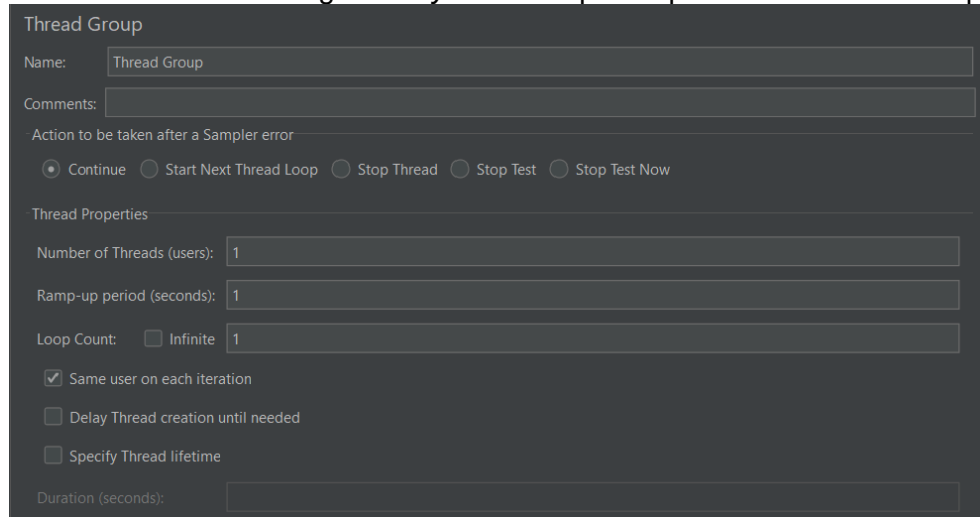
 Telkom Schools SMK Telkom Malang	LAPORAN HASIL PENGUJIAN READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE DEV-PGINSIGHT	Tanggal : 22 Januari 2024
		Klasifikasi : RAHASIA
		Terbitan : 1
		Revisi : 0
		Halaman : 6 dari 18



2. Melakukan pengujian akhir dengan jumlah 1 user melalui CLI

Adapun tahap pengujian loadtest melalui CLI sebagai berikut:

a. Menentukan 1 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.

- Perintah CLI di windows

 Telkom Schools SMK Telkom Malang	LAPORAN HASIL PENGUJIAN READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE DEV-PGINSIGHT	Tanggal : 22 Januari 2024
		Klasifikasi : RAHASIA
		Terbitan : 1
		Revisi : 0
		Halaman : 7 dari 18

```

C:\Windows\System32\cmd.e
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.3007]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Dany\Music\XII TKJ 6\PRAKERIN\LOADTEST\apache-jmeter-5.6.2\bin>
jmeter -n -t "C:\Users\Dany\Music\XII TKJ 6\PRAKERIN\LOADTEST\Project\plan\PGINSIGHT.jmx" -l "C:\Users\Dany\Music\XII TKJ 6\PRAKERIN\LOADTEST\Project\result\PGINSIGHT.csv" -e -o "C:\Users\Dany\Music\XII TKJ 6\PRAKERIN\LOADTEST\Project\result\Project"

```

V. HASIL PENGUJIAN

1. APDEX (Application Performance Index)

Apdex adalah standar yang dikembangkan oleh aliansi perusahaan untuk mengukur kinerja aplikasi perangkat lunak dalam komputasi. Bobot nilai standar saat ini dari 0.5 sampai 1.0.

APDEX (Application Performance Index)

Apdex	T (Toleration threshold)	F (Frustration threshold)	Label
0.935	500 ms	1 sec 500 ms	Total
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Konsultasi
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Repositori File-600
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	login
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Repositori File
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Konsultasi-597
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Departemen-605
0.000	500 ms	1 sec 500 ms	RUPS-594
0.500	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Departemen
0.500	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Master Rekomendasi-608
0.833	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Master Rekomendasi
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-579
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-578
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-577
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-576
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Master Jenis Kegiatan
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-571
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-575



Telkom
Schools
SMK Telkom Malang

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN
READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE
DEV-PGINSIGHT**

Tanggal : 22 Januari 2024

Klasifikasi : **RAHASIA**

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 8 dari 18

1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-574
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-573
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-572
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-568
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-567
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-566
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-565
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Master Temuan-609
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Master Temuan
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Master Kategori RUPS
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Master Kategori RUPS-611
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-560
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Master Kategori RUPS-610
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-564
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-563
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-562
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-561
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-557
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-556
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-555
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-554



Telkom
Schools
SMK Telkom Malang

LAPORAN HASIL PENGUJIAN
READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE
DEV-PGINSIGHT

Tanggal : 22 Januari 2024

Klasifikasi : **RAHASIA**

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 9 dari 18

1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-559
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-558
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Perencanaan
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Monitoring-Data-586
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Monitoring-Data-588
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Monitoring-Data-587
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-553
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-552
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-551
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-550
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-546
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-545
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-544
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-543
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-549
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-548
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-547
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-542
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Repositori File-598
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-541
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-540
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Repositori File-599
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-535
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-534



Telkom
Schools
SMK Telkom Malang

LAPORAN HASIL PENGUJIAN
READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE
DEV-PGINSIGHT

Tanggal : 22 Januari 2024


Klasifikasi : **RAHASIA**

Terbitan : 1


Revisi : 0

Halaman : 10 dari 18


1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-User-603
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-533
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-499
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-532
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-538
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-537
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-User-602
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-536
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Master Jenis Kegiatan-612
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-490
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-494
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-493
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-492
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Monitoring-Sumary-589
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-491
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-498
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-531
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-497
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-530
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-496
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-495
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-524

 Telkom Schools SMK Telkom Malang	LAPORAN HASIL PENGUJIAN READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE DEV-PGINSIGHT	Tanggal : 22 Januari 2024
		Klasifikasi : RAHASIA
		Terbitan : 1
		Revisi : 0
		Halaman : 11 dari 18

1.000	500 ms	1 sec 500 ms	RUPS
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-523
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-489
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-522
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-488
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-521
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-User
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-528
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-527
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-526
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-525
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-529
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pelaksanaan
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Role-601
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Monitoring-Sumary-590
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Monitoring-Sumary-591
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-483
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-482
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-481
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-480
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-487
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-520
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-486

 Telkom Schools SMK Telkom Malang	LAPORAN HASIL PENGUJIAN READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE DEV-PGINSIGHT	Tanggal : 22 Januari 2024
		Klasifikasi : RAHASIA
		Terbitan : 1
		Revisi : 0
		Halaman : 12 dari 18

1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-486
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-485
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-484
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-513
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-479
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-512
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Konsultasi-596
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-478
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-511
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-510
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-517
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Perencanaan-581
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-516
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Perencanaan-580
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-515
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-514
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Perencanaan-582
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-519
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-518
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Konsultasi-595
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Monitoring-Sumary
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Departemen-604
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Role


 Telkom Schools SMK Telkom Malang	LAPORAN HASIL PENGUJIAN READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE DEV-PGINSIGHT	Tanggal : 22 Januari 2024
		Klasifikasi : RAHASIA
		Terbitan : 1
		Revisi : 0
		Halaman : 13 dari 18

1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-502
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-468
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-501
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-467
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-500
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pelaksanaan-584
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pelaksanaan-583
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Monitoring-Data
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-506
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-505
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Pelaksanaan-585
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-504
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-503
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-509
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-508
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	login-507
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	RUPS-593
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Master Rekomendasi-607
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	Setting-Master Rekomendasi-606
1.000	500 ms	1 sec 500 ms	RUPS-592

Tabel 1. APDEX

2. STATISTICS

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

 Telkom Schools SMK Telkom Malang	LAPORAN HASIL PENGUJIAN READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE DEV-PGINSIGHT	Tanggal : 22 Januari 2024
		Klasifikasi : RAHASIA
		Terbitan : 1
		Revisi : 0
		Halaman : 14 dari 18

Statistics													
Requests	Executions			Response Times (ms)							Throughput	Network (KB/sec)	
Label	#Samples	FAIL	Error %	Average	Min	Max	Median	90th pct	95th pct	99th pct	Transactions/s	Received	Sent
Total	134	4	2.99%	60.22	6	1388	22.00	140.50	218.00	1223.50	16.08	590.63	72.01
Konsultasi	2	2	100.00%	579.50	166	993	579.50	993.00	993.00	993.00	1.71	4.58	9.06
Konsultasi-595	1	0	0.00%	35.00	35	35	35.00	35.00	35.00	35.00	28.57	65.32	134.18
Konsultasi-596	1	0	0.00%	40.00	40	40	40.00	40.00	40.00	40.00	25.00	53.64	117.82
Konsultasi-597	1	1	100.00%	166.00	166	166	166.00	166.00	166.00	166.00	6.02	2.75	3.50
login	1	0	0.00%	3078.00	3078	3078	3078.00	3078.00	3078.00	3078.00	0.32	1546.36	153.98
login-467	1	0	0.00%	198.00	198	198	198.00	198.00	198.00	198.00	5.05	27.00	2.55
login-468	1	0	0.00%	24.00	24	24	24.00	24.00	24.00	24.00	41.67	64.05	199.38
login-478	1	0	0.00%	38.00	38	38	38.00	38.00	38.00	38.00	26.32	133.02	124.28
login-479	1	0	0.00%	34.00	34	34	34.00	34.00	34.00	34.00	29.41	2297.31	139.05
login-480	1	0	0.00%	14.00	14	14	14.00	14.00	14.00	14.00	71.43	926.41	337.96
login-481	1	0	0.00%	35.00	35	35	35.00	35.00	35.00	35.00	28.57	4107.95	135.04
login-482	1	0	0.00%	22.00	22	22	22.00	22.00	22.00	22.00	45.45	557.66	215.64
login-483	1	0	0.00%	12.00	12	12	12.00	12.00	12.00	12.00	83.33	680.50	396.24
login-484	1	0	0.00%	18.00	18	18	18.00	18.00	18.00	18.00	55.56	3202.37	263.40
login-485	1	0	0.00%	22.00	22	22	22.00	22.00	22.00	22.00	45.45	191.67	215.78
login-486	1	0	0.00%	11.00	11	11	11.00	11.00	11.00	11.00	90.91	2491.03	431.37
login-487	1	0	0.00%	14.00	14	14	14.00	14.00	14.00	14.00	71.43	1569.68	339.49
login-488	1	0	0.00%	10.00	10	10	10.00	10.00	10.00	10.00	100.00	1769.92	474.41
login-489	1	0	0.00%	8.00	8	8	8.00	8.00	8.00	8.00	125.00	304.44	592.41
login-490	1	0	0.00%	26.00	26	26	26.00	26.00	26.00	26.00	38.46	1169.21	182.43
login-491	1	0	0.00%	29.00	29	29	29.00	29.00	29.00	29.00	34.48	3359.98	162.98
login-492	1	0	0.00%	9.00	9	9	9.00	9.00	9.00	9.00	111.11	340.71	528.54
login-493	1	0	0.00%	10.00	10	10	10.00	10.00	10.00	10.00	100.00	377.93	474.41
login-494	1	0	0.00%	24.00	24	24	24.00	24.00	24.00	24.00	41.67	180.70	197.88
login-495	1	0	0.00%	10.00	10	10	10.00	10.00	10.00	10.00	100.00	612.11	476.27
login-496	1	0	0.00%	11.00	11	11	11.00	11.00	11.00	11.00	90.91	1606.71	431.82
login-497	1	0	0.00%	10.00	10	10	10.00	10.00	10.00	10.00	100.00	1416.70	473.54
login-498	1	0	0.00%	10.00	10	10	10.00	10.00	10.00	10.00	100.00	1166.21	475.59
login-499	1	0	0.00%	12.00	12	12	12.00	12.00	12.00	12.00	83.33	1463.46	395.26
login-500	1	0	0.00%	11.00	11	11	11.00	11.00	11.00	11.00	90.91	1151.37	431.91
login-501	1	0	0.00%	22.00	22	22	22.00	22.00	22.00	22.00	45.45	422.63	215.38
login-502	1	0	0.00%	16.00	16	16	16.00	16.00	16.00	16.00	62.50	488.83	296.14
login-503	1	0	0.00%	10.00	10	10	10.00	10.00	10.00	10.00	100.00	906.05	474.12
login-504	1	0	0.00%	13.00	13	13	13.00	13.00	13.00	13.00	76.92	1327.45	363.81
login-505	1	0	0.00%	15.00	15	15	15.00	15.00	15.00	15.00	66.67	301.95	316.08
login-506	1	0	0.00%	11.00	11	11	11.00	11.00	11.00	11.00	90.91	3170.81	430.58
login-507	1	0	0.00%	55.00	55	55	55.00	55.00	55.00	55.00	18.18	5631.61	85.81
login-508	1	0	0.00%	8.00	8	8	8.00	8.00	8.00	8.00	125.00	443.97	590.21
login-509	1	0	0.00%	37.00	37	37	37.00	37.00	37.00	37.00	27.03	7151.39	127.72
login-510	1	0	0.00%	36.00	36	36	36.00	36.00	36.00	36.00	27.78	5993.68	131.29
login-511	1	0	0.00%	52.00	52	52	52.00	52.00	52.00	52.00	19.23	492.26	90.90
login-512	1	0	0.00%	10.00	10	10	10.00	10.00	10.00	10.00	100.00	920.31	473.93
login-513	1	0	0.00%	15.00	15	15	15.00	15.00	15.00	15.00	66.67	154.36	314.97



Telkom
Schools
SMK Telkom Malang

LAPORAN HASIL PENGUJIAN
READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE
DEV-PGINSIGHT

Tanggal : 22 Januari 2024

Klasifikasi : **RAHASIA**

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 15 dari 18

login-514	1	0	0.00%	12.00	12	12	12.00	12.00	12.00	12.00	83.33	493.08	394.04
login-515	1	0	0.00%	8.00	8	8	8.00	8.00	8.00	8.00	125.00	768.19	592.53
login-516	1	0	0.00%	8.00	8	8	8.00	8.00	8.00	8.00	125.00	897.34	592.90
login-517	1	0	0.00%	12.00	12	12	12.00	12.00	12.00	12.00	83.33	4175.86	395.43
login-518	1	0	0.00%	23.00	23	23	23.00	23.00	23.00	23.00	43.48	296.49	206.05
login-519	1	0	0.00%	24.00	24	24	24.00	24.00	24.00	24.00	41.67	646.04	197.31
login-520	1	0	0.00%	9.00	9	9	9.00	9.00	9.00	9.00	111.11	264.21	525.72
login-521	1	0	0.00%	17.00	17	17	17.00	17.00	17.00	17.00	58.82	349.15	278.95
login-522	1	0	0.00%	9.00	9	9	9.00	9.00	9.00	9.00	111.11	778.43	524.96
login-523	1	0	0.00%	46.00	46	46	46.00	46.00	46.00	46.00	21.74	4296.15	102.79
login-524	1	0	0.00%	27.00	27	27	27.00	27.00	27.00	27.00	37.04	319.41	175.56
login-525	1	0	0.00%	10.00	10	10	10.00	10.00	10.00	10.00	100.00	1818.26	473.34
login-526	1	0	0.00%	6.00	6	6	6.00	6.00	6.00	6.00	166.67	389.65	789.71
login-527	1	0	0.00%	36.00	36	36	36.00	36.00	36.00	36.00	27.78	59.22	131.02
login-528	1	0	0.00%	10.00	10	10	10.00	10.00	10.00	10.00	100.00	364.55	472.95
login-529	1	0	0.00%	34.00	34	34	34.00	34.00	34.00	34.00	29.41	4546.67	139.22
login-530	1	0	0.00%	16.00	16	16	16.00	16.00	16.00	16.00	62.50	1368.47	295.10
login-531	1	0	0.00%	19.00	19	19	19.00	19.00	19.00	19.00	52.63	456.62	248.61
login-532	1	0	0.00%	10.00	10	10	10.00	10.00	10.00	10.00	100.00	829.88	473.14
login-533	1	0	0.00%	14.00	14	14	14.00	14.00	14.00	14.00	71.43	352.89	337.61
login-534	1	0	0.00%	7.00	7	7	7.00	7.00	7.00	7.00	142.86	331.89	674.94
login-535	1	0	0.00%	18.00	18	18	18.00	18.00	18.00	18.00	55.56	3396.70	262.53
login-536	1	0	0.00%	83.00	83	83	83.00	83.00	83.00	83.00	12.05	84.40	56.99
login-537	1	0	0.00%	20.00	20	20	20.00	20.00	20.00	20.00	50.00	3730.42	236.38
login-538	1	0	0.00%	24.00	24	24	24.00	24.00	24.00	24.00	41.67	155.15	197.14
login-540	1	0	0.00%	126.00	126	126	126.00	126.00	126.00	126.00	7.94	4729.60	37.56
login-541	1	0	0.00%	10.00	10	10	10.00	10.00	10.00	10.00	100.00	1057.91	475.88
login-542	1	0	0.00%	9.00	9	9	9.00	9.00	9.00	9.00	111.11	1023.98	525.39
login-543	1	0	0.00%	24.00	24	24	24.00	24.00	24.00	24.00	41.67	1255.94	197.02
login-544	1	0	0.00%	8.00	8	8	8.00	8.00	8.00	8.00	125.00	309.20	591.43
login-545	1	0	0.00%	496.00	496	496	496.00	496.00	496.00	496.00	2.02	869.72	9.53
login-546	1	0	0.00%	9.00	9	9	9.00	9.00	9.00	9.00	111.11	262.37	527.24
login-547	1	0	0.00%	8.00	8	8	8.00	8.00	8.00	8.00	125.00	243.29	593.51
login-548	1	0	0.00%	11.00	11	11	11.00	11.00	11.00	11.00	90.91	415.31	429.51
login-549	1	0	0.00%	21.00	21	21	21.00	21.00	21.00	21.00	47.62	165.36	226.14
login-550	1	0	0.00%	21.00	21	21	21.00	21.00	21.00	21.00	47.62	172.25	225.73
login-551	1	0	0.00%	11.00	11	11	11.00	11.00	11.00	11.00	90.91	1859.91	430.31
login-552	1	0	0.00%	9.00	9	9	9.00	9.00	9.00	9.00	111.11	260.09	527.13
login-553	1	0	0.00%	8.00	8	8	8.00	8.00	8.00	8.00	125.00	347.66	593.63
login-554	1	0	0.00%	14.00	14	14	14.00	14.00	14.00	14.00	71.43	422.71	338.03
login-555	1	0	0.00%	11.00	11	11	11.00	11.00	11.00	11.00	90.91	776.46	431.73
login-556	1	0	0.00%	7.00	7	7	7.00	7.00	7.00	7.00	142.86	725.59	676.06
login-557	1	0	0.00%	8.00	8	8	8.00	8.00	8.00	8.00	125.00	264.28	590.70
login-558	1	0	0.00%	37.00	37	37	37.00	37.00	37.00	37.00	27.03	65.03	127.85
login-559	1	0	0.00%	119.00	119	119	119.00	119.00	119.00	119.00	8.40	1683.95	39.68
login-560	1	0	0.00%	12.00	12	12	12.00	12.00	12.00	12.00	83.33	355.22	395.75
login-561	1	0	0.00%	11.00	11	11	11.00	11.00	11.00	11.00	90.91	4271.48	430.93
login-562	1	0	0.00%	157.00	157	157	157.00	157.00	157.00	157.00	6.37	6319.26	30.05



Telkom
Schools
SMK Telkom Malang

LAPORAN HASIL PENGUJIAN
READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE
DEV-PGINSIGHT

Tanggal : 22 Januari 2024


Klasifikasi : **RAHASIA**

Terbitan : 1

Revisi : 0

Halaman : 16 dari 18

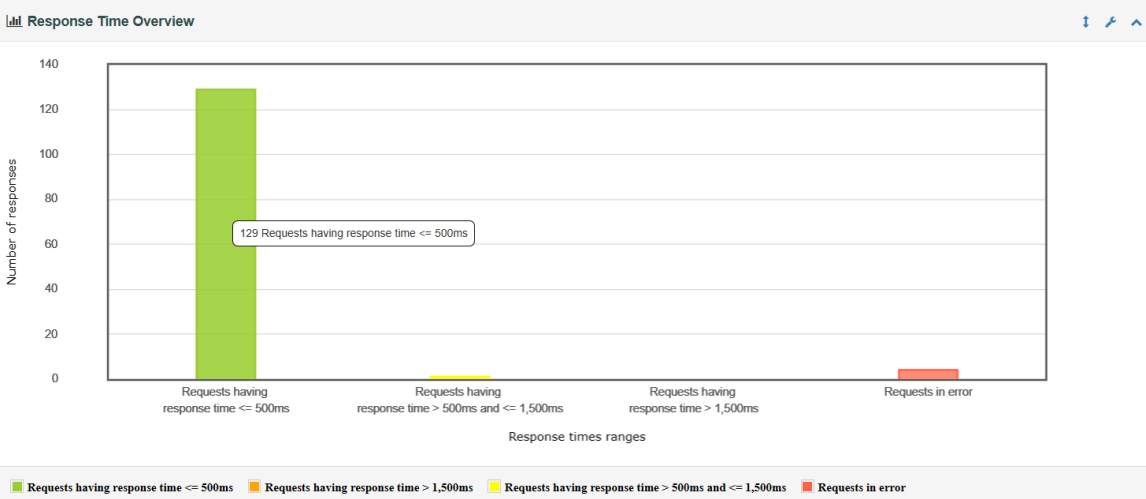
login-563	1	0	0.00%	10.00	10	10	10.00	10.00	10.00	10.00	100.00	1173.83	473.54
login-564	1	0	0.00%	13.00	13	13	13.00	13.00	13.00	13.00	76.92	192.98	364.11
login-565	1	0	0.00%	41.00	41	41	41.00	41.00	41.00	41.00	24.39	243.88	115.97
login-566	1	0	0.00%	9.00	9	9	9.00	9.00	9.00	9.00	111.11	260.31	526.80
login-567	1	0	0.00%	52.00	52	52	52.00	52.00	52.00	52.00	19.23	2177.70	90.90
login-568	1	0	0.00%	58.00	58	58	58.00	58.00	58.00	58.00	17.24	73.98	83.01
login-571	1	0	0.00%	79.00	79	79	79.00	79.00	79.00	79.00	12.66	12.60	59.50
login-572	1	0	0.00%	29.00	29	29	29.00	29.00	29.00	29.00	34.48	31.05	162.11
login-573	1	0	0.00%	31.00	31	31	31.00	31.00	31.00	31.00	32.26	31.91	151.56
login-574	1	0	0.00%	37.00	37	37	37.00	37.00	37.00	37.00	27.03	26.90	127.03
login-575	1	0	0.00%	35.00	35	35	35.00	35.00	35.00	35.00	28.57	25.70	134.74
login-576	1	0	0.00%	21.00	21	21	21.00	21.00	21.00	21.00	47.62	47.11	223.73
login-577	1	0	0.00%	38.00	38	38	38.00	38.00	38.00	38.00	26.32	26.16	123.51
login-578	1	0	0.00%	34.00	34	34	34.00	34.00	34.00	34.00	29.41	26.40	138.50
login-579	1	0	0.00%	20.00	20	20	20.00	20.00	20.00	20.00	50.00	49.71	234.67
Monitoring-Data	1	0	0.00%	178.00	178	178	178.00	178.00	178.00	178.00	5.62	96.83	79.24
Monitoring-Data-586	1	0	0.00%	53.00	53	53	53.00	53.00	53.00	53.00	18.87	26.33	88.63
Monitoring-Data-587	1	0	0.00%	25.00	25	25	25.00	25.00	25.00	25.00	40.00	91.45	187.85
Monitoring-Data-588	1	0	0.00%	100.00	100	100	100.00	100.00	100.00	100.00	10.00	135.55	47.12
Monitoring-Sumary	1	0	0.00%	127.00	127	127	127.00	127.00	127.00	127.00	7.87	32.69	111.47
Monitoring-Sumary-589	1	0	0.00%	21.00	21	21	21.00	21.00	21.00	21.00	47.62	50.32	224.52
Monitoring-Sumary-590	1	0	0.00%	53.00	53	53	53.00	53.00	53.00	53.00	18.87	32.06	89.38
Monitoring-Sumary-591	1	0	0.00%	53.00	53	53	53.00	53.00	53.00	53.00	18.87	26.33	88.78
Pelaksanaan	1	0	0.00%	301.00	301	301	301.00	301.00	301.00	301.00	3.32	17.64	46.90
Pelaksanaan-583	1	0	0.00%	52.00	52	52	52.00	52.00	52.00	52.00	19.23	26.84	90.35
Pelaksanaan-584	1	0	0.00%	230.00	230	230	230.00	230.00	230.00	230.00	4.35	12.43	20.49
Pelaksanaan-585	1	0	0.00%	19.00	19	19	19.00	19.00	19.00	19.00	52.63	55.61	247.79
Perencanaan	1	0	0.00%	294.00	294	294	294.00	294.00	294.00	294.00	3.40	18.06	48.02
Perencanaan-580	1	0	0.00%	67.00	67	67	67.00	67.00	67.00	67.00	14.93	20.83	70.12
Perencanaan-581	1	0	0.00%	205.00	205	205	205.00	205.00	205.00	205.00	4.88	13.94	22.98
Perencanaan-582	1	0	0.00%	22.00	22	22	22.00	22.00	22.00	22.00	45.45	48.03	214.00
Repositori File	1	1	100.00%	220.00	220	220	220.00	220.00	220.00	220.00	4.55	22.22	45.41
Repositori File-598	1	0	0.00%	22.00	22	22	22.00	22.00	22.00	22.00	45.45	103.92	213.47
Repositori File-599	1	0	0.00%	20.00	20	20	20.00	20.00	20.00	20.00	50.00	107.28	235.64
Repositori File-600	1	1	100.00%	178.00	178	178	178.00	178.00	178.00	178.00	5.62	2.57	3.26
RUPS	1	0	0.00%	136.00	136	136	136.00	136.00	136.00	136.00	7.35	52.98	69.19
RUPS-592	1	0	0.00%	30.00	30	30	30.00	30.00	30.00	30.00	33.33	42.35	156.58
RUPS-593	1	0	0.00%	106.00	106	106	106.00	106.00	106.00	106.00	9.43	55.99	44.45

 Telkom Schools SMK Telkom Malang	LAPORAN HASIL PENGUJIAN READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE DEV-PGINSIGHT										Tanggal : 22 Januari 2024		
											Klasifikasi : RAHASIA		
											Terbitan : 1		
											Revisi : 0		
											Halaman : 17 dari 18		

RUPS-594	1	1	100.00%	918.00	918	918	918.00	918.00	918.00	918.00	1.09	0.50	0.63
Setting-Departemen	2	1	50.00%	93.00	31	155	93.00	155.00	155.00	155.00	10.64	14.59	28.21
Setting-Departemen-604	1	0	0.00%	31.00	31	31	31.00	31.00	31.00	31.00	32.26	73.75	152.31
Setting-Departemen-605	1	1	100.00%	155.00	155	155	155.00	155.00	155.00	155.00	6.45	2.95	3.75
Setting-Master Jenis Kegiatan	1	0	0.00%	60.00	60	60	60.00	60.00	60.00	60.00	16.67	25.39	78.52
Setting-Master Jenis Kegiatan-612	1	0	0.00%	60.00	60	60	60.00	60.00	60.00	60.00	16.67	25.39	78.52
Setting-Master Kategori RUPS	1	0	0.00%	264.00	264	264	264.00	264.00	264.00	264.00	3.79	6.53	20.25
Setting-Master Kategori RUPS-610	1	0	0.00%	50.00	50	50	50.00	50.00	50.00	50.00	20.00	23.07	94.12
Setting-Master Kategori RUPS-611	1	0	0.00%	214.00	214	214	214.00	214.00	214.00	214.00	4.67	2.67	2.99
Setting-Master Rekomendasi	3	0	0.00%	574.67	22	1388	314.00	1388.00	1388.00	1388.00	1.74	1.20	3.17
Setting-Master Rekomendasi-606	1	0	0.00%	22.00	22	22	22.00	22.00	22.00	22.00	45.45	53.93	214.80
Setting-Master Rekomendasi-607	1	0	0.00%	314.00	314	314	314.00	314.00	314.00	314.00	3.18	0.85	0.81
Setting-Master Rekomendasi-608	1	0	0.00%	1388.00	1388	1388	1388.00	1388.00	1388.00	1388.00	0.72	0.45	0.35
Setting-Master Temuan	1	0	0.00%	28.00	28	28	28.00	28.00	28.00	28.00	35.71	48.06	168.42
Setting-Master Temuan-609	1	0	0.00%	28.00	28	28	28.00	28.00	28.00	28.00	35.71	48.06	168.42
Setting-Role	1	0	0.00%	21.00	21	21	21.00	21.00	21.00	21.00	47.62	63.15	223.31
Setting-Role-601	1	0	0.00%	21.00	21	21	21.00	21.00	21.00	21.00	47.62	63.15	223.31
Setting-User	1	0	0.00%	294.00	294	294	294.00	294.00	294.00	294.00	3.40	346.35	31.99
Setting-User-602	1	0	0.00%	23.00	23	23	23.00	23.00	23.00	23.00	43.48	57.66	204.57
Setting-User-603	1	0	0.00%	271.00	271	271	271.00	271.00	271.00	271.00	3.69	370.85	17.35

Tabel 2. Statistik Hasil Pengujian

3. Response Time



Grafik 1. Response Time

 Telkom Schools SMK Telkom Malang	<p style="text-align: center;">LAPORAN HASIL PENGUJIAN READINESS APLIKASI DAN SERVER WEBSITE DEV-PGINSIGHT</p>	Tanggal : 22 Januari 2024
		Klasifikasi : RAHASIA
		Terbitan : 1
		Revisi : 0
		Halaman : 18 dari 18

4. ERROR

Berikut error yang didapatkan setelah melakukan *loadtest* dengan 1 user secara *concurrent*

Top 5 Errors by sampler												
Sample ^	#Samples ↕	#Errors ↕	Error ↕	#Errors ↕	Error ↕	#Errors ↕	Error ↕	#Errors ↕	Error ↕	#Errors ↕	Error ↕	#Errors ↕
Total	134	4	400/Bad Request	4								
Konsultasi-597	1	1	400/Bad Request	1								
Repositori File-600	1	1	400/Bad Request	1								
RUPS-594	1	1	400/Bad Request	1								
Setting-Departemen-605	1	1	400/Bad Request	1								

Tabel 3. Top Errors by Sampler

VI. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari hasil pengujian *Load Test* diketahui bahwa server dari aplikasi mendapatkan nilai **APDEX 0.935** dan mampu melayani total **16.08** transaksi dalam 1 detik dengan skenario 1 akses user secara simultan/*concurrent* dengan besaran transmit data total **590.63 KB/sec received** dan **72.01 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.

Untuk beberapa error pada proses pengujian sesuai dengan tabel 3, direkomendasikan untuk melakukan optimasi pada query database dan cleaning code agar proses transaksi pada aplikasi dapat berjalan dengan lebih efisien.