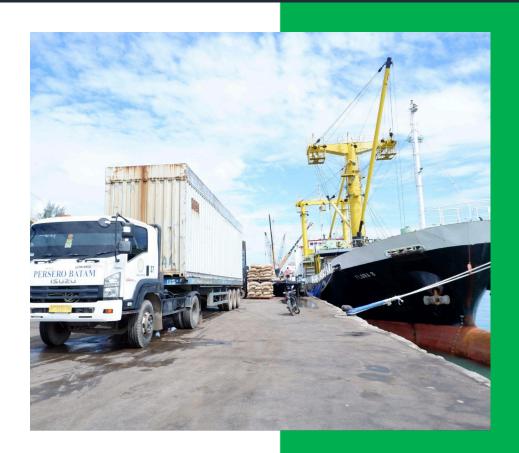


LAPORAN PENGUJIAN

Aplikasi Manajemen Layanan Teknis dan IT Persero Batam



Disusun Oleh:

Hamas Akif Sanie (6042302012) Satria Mangasi Junior (3312201029) Kristina Napitu (3312201030) Kaisareandos Nababan (3312201059) Farhan Rizaldy Asnawi (3312201060) Novia Al Gofur Zein (6042302020) Feni Febriani (6042302006)

> Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Batam



HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

"Aplikasi Manajemen Layanan Teknis dan IT Persero Batam"

Nama Ketua, Nama Anggota 1,

Hamas Akif SanieNovia Al-Ghofur ZeinNIM. 6042302012NIM. 6042302020

Nama Anggota 2, Nama Anggota 3,

Feni FebrianiKristina NatipuNIM. 6042302006NIM. 3312201030

Nama Anggota 4, Nama Anggota 5,

<u>Kaisareandos Nababan</u>
NIM. 3312201059

Farhan Rizaldy Asnawi
NIM. 3312201060

Nama Anggota 6,

Satria Mangasi Junior NIM. 3312201029



Menyetujui,

Swono Sibagariang, S.Kom., M.Kom

NIP. 123456789



1. Executive Summary

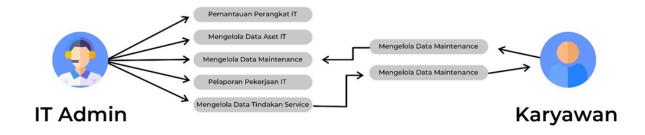
ringkasan singkat dari keseluruhan proyek atau dokumen. Jelaskan siapa pemilik aplikasi ini, aktor-aktor apa saja yang terlibat, jenis platform aplikasi, dan alasan pelaksanaan pengujian pada aplikasi.

Persero Batam, sebagai perusahaan besar yang bergerak di berbagai bidang, memiliki kebutuhan untuk sebuah layanan Teknis dan IT yang handal dan efisien.

Proyek ini akan membuat sebuah aplikasi manajemen layanan Teknis dan IT berbasis web yang dapat digunakan Persero Batam untuk memantau kesehatan, memantau aset di bidang IT, pemeliharaan perangkat lunak dan keras IT dan laporan pekerjaan IT.

Berdasarkan dokumen Rancangan PBL Aplikasi Manajemen Layanan Teknis & IT.pdf , berikut adalah beberapa poin penting dari gambaran umum sistem:

- 1. Modul Pemantauan Kesehatan Sistem berisikan inputan yang bisa dilakukan oleh staff IT atau karyawan Persero Batam melalui form pengecekan rutin harian.
- 2. Modul Inventarisasi TI berisikan modul untuk menginput dan memantau asset bidang IT.
- 3. Modul pemeliharaan preventif adalah modul yang digunakan untuk melakukan maintenance perangkat lunak dan keras IT.
- 4. Modul Laporan pekerjaan IT adalah modul yang digunakan staf IT untuk melaporkan pekerjaannya setiap harinya.



Modul Aplikasi:

- 1. Modul Pemantauan kesehatan sistem berisikan inputan Staff IT melalui form rutin harian.
- 2. Modul Inventaris TI untuk menginput dan memantau asset bidang IT.
- 3. Modul Pemeliharaan untuk melakukan Maintenance perangkat lunak dan keras IT.
- 4. Modul Laporan pekerjaan IT digunakan staff IT untuk melaporkan pekerjaan setiap hari.

2. Standar Prioritas Pengujian



Perhatikan tabel standar prioritas pengujian berikut ini:

Prioritas	Keterangan
LOW	Fungsional yang memiliki dampak minimal bagi pengguna akhir dan tidak mempengaruhi proses bisnis utama aplikasi.
MEDIUM	Fungsionalitas penting tetapi tidak mendesak. Dapat ditunda jika diperlukan
HIGH	Fungsionalitas utama aplikasi yang memiliki dampak besar terhadap pengguna akhir ataupun proses bisnis.

3. Kebutuhan Fungsional Aplikasi

Sebutkan fitur fitur fungsional apa saja yang ada pada aplikasi PBL dan identifikasi prioritas dari masing-masing fungsionalitanya. Hal ini akan bermanfaat untuk menentukan fungsi mana dulu yang akan diuji.

REF ID	Nama Fungsi	Aktor	Prioritas
F001	Login Admin Persero Batam	Admin	HIGH
F002	Input Data	Admin	HIGH
F003	Edit Data	Admin	HIGH
F004	Archive Data	Admin	HIGH
F005	Menampilkan Informasi Detail Data Aset Inventaris	Admin	MEDIUM
F006	Menampilkan Data historis laporan	Admin	MEDIUM
F007	Melakukan Filter Data Tabel	Admin	MEDIUM
F008	Melakukan Pencarian Data	Admin	MEDIUM
F009	Menampilkan Statistik Data dengan diagram di Dashboard	Admin	LOW
F010	Mengisi Form Request User	Karyawan	HIGH
F011	Print Isi Tabel ke dalam PDF	Admin	HIGH
F012	Print Isi Tabel ke dalam Excel	Admin	HIGH

4. Kebutuhan Non Fungsional Aplikasi

Sebutkan fitur fitur non fungsional apa saja yang ada pada aplikasi PBL.

REF ID	Non Fungsional
NF001	Sistem memiliki keamanan yang kuat untuk memproteksi data
NF002	Akses ke sistem harus dibatasi hanya untuk admin dan karyawan.
NF003	Sistem harus tersedia 24/7 dengan downtime minimal
NF004	Sistem harus mudah digunakan dan dipahami oleh staf IT
NF005	Sistem akan dapat diskalakan untuk memenuhi kebutuhan Persero Batam di masa depan
NF006	Sistem harus kompatibel dengan sistem dan aplikasi lain yang digunakan Persero Batam
NF007	Sistem harus memiliki dokumentasi yang lengkap dan mudah dipahami.



5. Hasil User Acceptance Testing

Pada bagian ini, deskripsikan tentang hasil rangkuman dari yang terjadi setelah anda melakukan user accepatance testing disini. Identifikasikan dalam **paragraf** tentang poin-poin:

- Mengapa anda melakukan UAT
- Fitur apa saja yang diuji
- Siapa saja aktor yang terlibat. Rujuk dokumen seperti yang ditunjukkan pada lampiran A.
- Kendala yang dihadapi selama pelaksanaan UAT
- Dokumentasi dalam bentuk foto selama pelaksanaan UAT. Dapat dilaksankanan secara offline maupun daring melalui Zoom atau Gmeet.
- Statistik tentang jumlah test scenario yang digunakan, berapa jumlah gagal dan berhasil. Lampirkan pula bagian Test plan dan Execution serta daftar partisipan UAT seperti yang ditunjukkan pada Lampiran B.
- Saran dari tester (jika ada)

5. Hasil Load Testing

Pada bagian ini, deskripsikan tentang hasil rangkuman dari yang terjadi setelah anda melakukan load testing disini. Identifikasikan dalam paragraph tentang:

- Mengapa anda melakukan load testing
- Fitur apa saja yang diuji
- Jumlah virtual user yang digunakan
- Kendala yang dihadapi
- Statistik aplikasi terkait dengan response time, error rate, total request, dsb

Lampirkan pula bagian detail dari pengujian ini yaitu Test plan dan Execution Load Testing serta grafik dari Locust seperti yang ditunjukkan pada Lampiran C.

6. Kesimpulan

Bagian terakhir dari laporan, sajikan ringkasan dari temuan dan rekomendasi dari pengujian serta implikasinya terhadap proyek secara keseluruhan.



LAMPIRAN A. DAFTAR HADIR PELAKSANAAN PENGUJIAN

DAFTAR HADIR PELAKSANAAN PENGUJIAN

Agenda: Pengujian UAT aplikasi XLokasi Kegiatan: PT. Maju Bersama Kita BisaTanggal Pelaksanaan: Senin, 1 Januari 2024Waktu Pelaksanaan: 09.00 s/d 12.00 WIB

DAFT	DAFTAR HADIR PESERTA			
No	Nama	Peran	No. Kontak (hp/email)	Tanda Tangan
1	Badu	Staf Keuangan		
2	Fulan	Supervisor Warehouse		
3	Ani	Staf Keuangan		
4				
5				



LAMPIRAN B. TEST PLAN & EXECUTION USER ACCEPTANCE TEST

TEST PLAN & EXECUTION USER ACCEPTANCE TEST

Nama Proyek: Aplikasi Manajemen Layanan Teknis dan IT Persero BatamJudul PBL: Aplikasi Manajemen Layanan Teknis dan IT Persero Batam

Manajer Proyek : Swono Sibagariang, S.Kom., M.Kom

Tangggal Dokumen :

HASIL UJI USER ACCEPTANCE TESTING (UAT)				
UAT ID	Skenario Pengujian	Nama Penguji	Status	Komentar Tambahan
UAT01	ID Referensi Fungsional: F001 Deskripsi Pengujian: Pengujian Login sangatlah penting untuk Admin agar dapat masuk dalam sistem Skenario Pengujian: 1. Buka browser 2. Pergi ke website Sistem Persero Batam 3. Saat di dashboard klik tombol login	Hamas Akif Sanie	Berhasil / Gagal	
	 4. Masukkan username 5. Masukkan password 6. Klik tombol login 7. Jika Login berhasil maka akan diarahkan ke dashboard Hasil yang diharapkan : User diarahkan ke halaman dashboard 			
UAT02	ID Referensi Fungsional: F002 Deskripsi Pengujian: Pengujian input untuk mengetes sistem CRUD dalam program ini Skenario Pengujian: 1. User sudah berada di Dashboard sistem dan sudah login 2. User Navigasi ke "Tambah Data Aset (Hardware)" 3. User klik tombol "Tambah Data" 4. User Mengisi Form yang ada sesuai dengan data 5. User klik tombol selesai Hasil yang diharapkan: Data Inventaris baru			
UAT03	sudah masuk ke dalam tabel. ID Referensi Fungsional : F002 Deskripsi Pengujian : Pengujian input untuk mengetes sistem CRUD dalam program ini Skenario Pengujian :			



	User sudah berada di Dashboard sistem dan		
	sudah login		
	User Navigasi ke "Tambah Data Aset (Software)"		
	3. User klik tombol "Tambah Data"		
	4. User Mengisi Form yang ada sesuai dengan		
	data		
	5. User klik tombol selesai		
	Hasil yang diharapkan : Data Inventaris baru		
UAT04	sudah masuk ke dalam tabel.d ID Referensi Fungsional : F002		
UATU4	ib Referensi rungsional. 1002		
	Deskripsi Pengujian : Pengujian input untuk		
	mengetes sistem CRUD dalam program ini		
	Skenario Pengujian :		
	1. User sudah berada di Dashboard sistem dan		
	sudah login		
	User Navigasi ke "Permintaan Perbaikan"User klik tombol "Tambah Data"		
	4. User Mengisi Form yang ada sesuai dengan		
	data		
	5. User klik tombol selesai		
	Hasil yang diharapkan : User diarahkan ke		
UAT05	halaman dashboard ID Referensi Fungsional : F003		
UNIUS	ib Referensi rungsional. 17005		
	Deskripsi Pengujian : Pengujian edit untuk		
	mengetes sistem CRUD dalam program ini		
	Skenario Pengujian :		
	1. User sudah berada di Dashboard sistem dan		
	sudah login 2. User Navigasi ke "Tambah Data Aset		
	2. User Navigasi ke "Tambah Data Aset (Hardware)"		
	3. User klik ikon "Edit Data"		
	4. User Mengisi Form baru yang ada sesuai		
	dengan data		
	5. User klik tombol selesai		
	Hacil wang dihawankan . Data ay dah haysanti		
	Hasil yang diharapkan : Data sudah berganti menjadi data baru yang di isi		
UAT06	ID Referensi Fungsional : F004		
	_		
	Deskripsi Pengujian : Pengujian delete untuk		
	mengetes sistem CRUD dalam program ini		
	Skenario Pengujian : 1. User sudah berada di Dashboard sistem dan		
	sudah login		
	2. User Navigasi ke "Tambah Data Aset		
	(Software)"		
	3. User klik ikon "Delete Data"		
	4. User Mengisi Form baru yang ada sesuai		
	dengan data		
	5. User klik tombol selesai		
	Hasil yang diharapkan : Data yang lama sudah		
	terhapus		



UAT07	ID Referensi Fungsional : F005
	Deskripsi Pengujian : Pengujian admin dapat
	Log-Out dari sistem
	Skenario Pengujian :
	1. Buka Browser
	2. Admin Log-In
	3. Admin memasukkan Username
	4. Admin Memasukkan Password
	5. Berhasil Log-In
	6. Admin Log-Out
	Hasil yang diharapkan : Admin dapat Log-Out dari
	sistem.



LAMPIRAN C: HASIL PENGUJIAN LOAD TESTING

Serikan sedikit penjelasan tentang pengujian ini Pengujian	ID	: LOT00X	
Pengujian Jenis Metode Skenario Uji Response Ramp Up Time Response Time (ms) Min Average Max Failed Requests Failed Requests Error rate (%) Chart Pengujian Chart Total Requests per Second Response Times (ms) Response Times (ms) Response Times (ms) Number of Users Local Response Times (ms) Number of Users Local Response Times (ms) Number of Users			
Senario Uji Total Users : Ramp Up : Time :		- 2011 polyondan containing poligary	
Total Users :		: GET / POST / PUT / PATCH/ DELETE	
Ramp Up :	•		
Time (ms) Min			
Min			
Average	Response		
Max :			
Total Requests Failed Requ	()		
Failed Requests : Screenshot hasil Locust disini Charts	Dogwoota		
Error rate (%) Chart Pengujian Charts Total Requests per Second 21,0029 21,0054 21,0119 21,0114 21,0229 21,0234 21,0259 21,0324 21,0314 21,0429 21,0344 21,0429 21,0444 21,0429 21,0444 21,0429 21,0444 21,0429 21,0444 21,0429 21,0444 21,0449 21,0444 21,0449 21	Requests		
Charts Total Requests per Second 1,209 1,000 800 12,00029 21,00054 22,01119 21,01144 21,0209 21,0234 21,0259 21,00344 21,0439 21,0549 21,0549 21,0554 Response Times (ms) 12,000 12,00029 21,00054 22,01119 21,01144 21,0209 21,0234 21,0259 21,0324 21,0349 21,0349 21,0549 21,0554 Number of Users 2,500 1,5	E (0/)		
Charts Total Requests per Second 1,200 1,000 1			
0 21:00:59 21:00:54 21:01:19 21:01:14 21:02:09 21:02:34 21:02:59 21:03:24 21:03:49 21:04:14 21:04:39 21:05:04 21:05:29 21:05:54	Pengujian	Charts Total Requests per Second 200 210029 210034 210119 210144 210209 210234 210259 210324 210349 210414 210439 210504 210529 210554 Response Times (ms) 18,000 210029 210034 210119 2101144 210209 210234 210259 210324 210349 210414 210439 210504 210529 210554 Number of Users	