

**PENGEMBANGAN APLIKASI KBLI KASUS BATAS
UNTUK BPS DKI JAKARTA**



LAPORAN DISKUSI MATRIK KEANDALAN

Disusun Oleh :

3SD2 - Tim 1

Afied Akhmad	222111850
Fadiyah Faradinah Nasir	222112030
Hamdani	222112085
Katrina Lavenia Elvaretta	222112129
Kuntum Khairani Aselia	222112143
M. Yandre Febrian	222112167
Mutiara Friska Amalia	222112229
Raihan Rahmanda Junianto	222112303

MATRIK KEANDALAN “SIJALI”

No	Failure Class	Problem	Detection	Avoidance	Tolerance
1.	Permanent	Bermasalah pada ukuran layar tertentu	Terdapat overlapping tampilan atau lainnya sehingga tampilan berantakan	Dengan menampilkan pemberitahuan mengenai ukuran layar yang direkomendasikan	Hanya mendukung aspect ratio 16:9 – 20:9. Tidak ada toleransi
2.	Recoverable	Koneksi internet bermasalah	Tidak dapat login atau mengakses fitur-fitur aplikasi	Dengan menampilkan mode offline yang berbasis database lokal	1 kali dalam sehari untuk sinkronisasi data
3.	Recoverable	Server down	Loading lama ketika melakukan login ataupun searching padahal koneksi internet stabil	Dengan melakukan pemeliharaan atau upgrade skalabilitas server, baik vertikal maupun horizontal	3 jam per hari pada pukul 20.00 - 23.00 WIB
4.	Transient	Masalah keamanan, seperti Serangan DDoS (Distributed Denial of Service) dan Brute Force	Terdapat akses ilegal dan traffic internet berlebih	Menggunakan enkripsi data dan Secure Shell (SSH)	3 bulan 1 kali
5.	Transient	Aplikasi tiba-tiba berhenti	Langsung keluar dari aplikasi secara mendadak	Melihat log aplikasi dan aktivitas lainnya	1 minggu 1 kali
6.	Recoverable	Kinerja Lambat	Perangkat memerlukan waktu yang lama untuk merespons atau sering mengalami lag.	Mengoptimalkan penggunaan memori	1 kali dalam seminggu
7.	Non-corrupting	Versi Android	Aplikasi tidak berfungsi dengan baik pada android dengan versi di bawah oreo	Memberitahukan kepada mitra dan supervisor mengenai versi android minimal yang harus digunakan	Tidak ada toleransi
8.	Permanent	Permasalahan berbagi platform	Tidak bisa digunakan pada sistem operasi berbeda, seperti iOS	Tidak mempublikasikan aplikasi pada platform yang tidak didukung	Tidak ada toleransi
9.	Transient	Masalah pemrosesan background	Daya baterai pada smartphone pengguna menjadi cepat habis dan sumber daya sistem	Mengelola pemrosesan background secara efisien	1 bulan 1 kali

			terpakai tanpa pengetahuan pengguna.		
10.	Recoverable	Penggunaan memori berlebihan	Aplikasi dan data yang didalamnya memakan terlalu banyak ruang memori	Pemaksimalan ukuran aplikasi dan database yang digunakan pada smartphone pengguna	1 bulan 1 kali

Penjelasan terkait jenis kelas kegagalan :

- **Permanen**
Kesalahan ini bersifat tetap dan akan terus muncul sampai diperbaiki. Biasanya, kesalahan ini bersifat umum dan dapat mempengaruhi semua input.
- **Transient**
Kesalahan ini terjadi untuk sementara waktu dan mungkin hanya mempengaruhi input tertentu. Kesalahan ini muncul sekali tapi tidak muncul lagi setelahnya.
- **Intermitten**
Kesalahan ini muncul dan hilang tanpa pola yang jelas.
- **Corrupting**
Kesalahan ini merusak data dalam sistem, menyebabkan kerugian atau ketidakakuratan data.
- **Non-corrupting**
Kesalahan ini tidak merusak data tetapi mungkin hanya memunculkan pesan kesalahan atau tidak memberikan hasil yang diharapkan.
- **Recoverable**
Kesalahan ini dapat diperbaiki secara otomatis, misalnya dengan me-reset formulir ke keadaan awal.
- **Unrecoverable**
Kesalahan ini tidak dapat diperbaiki secara otomatis dan memerlukan campur tangan manusia.