**PEMERINTAH KABUPATEN KATINGAN**

DINAS KOMUNIKASI, INFORMATIKA, STATISTIK DAN PERSANDIAN

E-mail : [diskominfopersantik@katingankab.go.id](mailto:diskominfopersantik@katingankab.go.id) website: [www.diskominfopersantik.katingankab.go.id](http://www.diskominfopersantik.katingankab.go.id)

*Jalan Ahmad Yani - Telp/Fax (0536) 4043574*

**KASONGAN** Kode Pos : 74411

**KOORDINASI**

**IT SECURITY ASSESSMENT**

**BIDANG PERSANDIAN DAN STATISTIK**

IT Security Assessment (ITSA) merupakan kegiatan mengidentifikasi kerentanan dan penilaian risiko pada aplikasi berbasis Web Aplikasi. Kegiatan ITSA diawali dengan melakukan koordinasi dengan pemilik aplikasi untuk mempersiapkan pelaksanaan kegiatan ITSA. Adapun beberapa hal yang dikoordinasikan adalah:

1. Persyaratan Target Pengujian

Adapun persyaratan pengajuan aplikasi yang di-assessment oleh Bidang Persandian dan Statistik, yaitu:

1. Pemohon adalah pemilik aplikasi (Bidang yang menangani pembuatan aplikasi);
2. Sebelum dilakukan pengujian, pemohon/pengelola aplikasi harus melakukan proses full back-up pada target ITSA;
3. Selama waktu pelaksanaan ITSA, pemohon/pengelola aplikasi tidak melakukan perubahan konfigurasi maupun update system pada target ITSA;
4. Pemohon menyediakan Environment Pengujian ITSA, dimana Environment Pengujian ITSA harus sama persis dengan Environment Production/Live.
5. ITSA dimungkinkan dilaksanakan di Environment Production/Live, tetapi dengan kemungkinan risiko sebagai berikut:
6. Meningkatnya transmisi data ke server
7. Meningkatnya proses pada target server
8. Dimungkinkan terjadinya gangguan pada beberapa service (DOS)
9. Dimungkinkan terjadinya injeksi pada sistem
10. Dimungkinkan terjadinya perubahan data pada database

Terkait pelaksanaan ITSA, penguji memerlukan beberapa data untuk mengetahui gambaran umum terkait target pengujian. Adapun beberapa data yang kami butuhkan adalah:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NO** | **PERTANYAAN** | **JAWABAN** |
| **1** | **2** | **3** |
| 1 | Data Target Aplikasi: | |
|  | 1. Nama Aplikasi | E-REGULASI |
|  | 1. Domain Aplikasi | https://e-regulasi.katingankab.go.id/ |
|  | 1. IP Address Server | 124.158.161.182 |
|  | 1. Deskripsi Aplikasi | Sistem E-Regulasi Hukum Kabupaten Katingan adalah sebuah platform teknologi modern yang dirancang khusus untuk mengelola, mengawasi, dan memfasilitasi pelaksanaan regulasi-regulasi hukum di tingkat Kabupaten Katingan. Dibangun dengan memanfaatkan teknologi informasi terkini, sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan transparansi dalam pengelolaan hukum serta proses regulasi di wilayah tersebut. |
|  | 1. Pemilik Aplikasi | Sekretariat Jaringan Dokumentasi & Informasi Hukum Kabupaten Katingan |
|  |  | |
| 2 | Data Pejabat yang akan menandatangani NDA: | |
|  | a.     Nama Lengkap |  |
|  | b.     Pangkat/Jabatan |  |
|  | c.     NIP |  |
|  |  | |
| 3 | Apakah target dan tujuan dari dibangunnya aplikasi? | |
|  | **Tujuan Pendirian Aplikasi E-Regulasi Hukum Kabupaten Katingan:**   1. **Peningkatan Aksesibilitas Informasi:** Memastikan bahwa masyarakat, pelaku usaha, dan pihak-pihak terkait memiliki akses yang mudah dan cepat terhadap informasi mengenai regulasi hukum yang berlaku di Kabupaten Katingan. 2. **Transparansi dan Keterbukaan:** Meningkatkan tingkat transparansi pemerintah daerah dengan memberikan akses terbuka kepada publik terkait regulasi hukum, sehingga mengurangi ketidakpastian dan potensi tafsiran yang salah. 3. **Efisiensi Administratif:** Mengurangi beban administratif pemerintah dan pemangku kepentingan dengan otomatisasi proses pengelolaan, pembaruan, dan pemantauan regulasi hukum, yang pada akhirnya dapat mengurangi birokrasi yang tidak perlu. 4. **Pembaruan dan Pemberitahuan:** Memberikan sistem yang dapat memberikan pemberitahuan secara otomatis kepada para pemangku kepentingan ketika ada perubahan atau pembaruan dalam regulasi hukum, sehingga mereka dapat mengambil tindakan yang diperlukan. 5. **Analisis Kebijakan:** Mengumpulkan data terkait implementasi regulasi hukum untuk mendukung analisis kebijakan yang lebih baik, evaluasi dampak, dan pengambilan keputusan berdasarkan data yang akurat. 6. **Dukungan Pada Kepatuhan:** Membantu masyarakat dan pelaku usaha untuk memahami dan mematuhi regulasi hukum yang berlaku, sehingga dapat mendorong kepatuhan yang lebih baik terhadap hukum.   **Target Aplikasi E-Regulasi Hukum Kabupaten Katingan:**   1. **Pemerintah Daerah:** Memungkinkan pemerintah daerah untuk secara efisien mengelola, memantau, dan membarui regulasi hukum di seluruh Kabupaten Katingan serta melakukan pemantauan implementasi dengan lebih akurat. 2. **Masyarakat Umum:** Memberikan akses mudah kepada masyarakat umum untuk memahami regulasi hukum yang berlaku, menghindari kesalahpahaman, dan memenuhi persyaratan hukum yang relevan. 3. Pelaku Usaha: Membantu pelaku usaha dalam memahami persyaratan hukum yang berlaku, memastikan kepatuhan terhadap regulasi, serta mempermudah proses perizinan dan administrasi. 4. **Organisasi Non-Pemerintah:** Memungkinkan organisasi non-pemerintah untuk melakukan pemantauan independen terhadap implementasi regulasi hukum dan memberikan masukan yang lebih konstruktif kepada pemerintah. 5. **Pihak Hukum dan Ahli Hukum:** Memberikan sumber informasi yang dapat diandalkan bagi pihak hukum dan ahli hukum dalam mendukung konsultasi dan kasus hukum yang melibatkan regulasi-regulasi hukum Kabupaten Katingan. 6. **Pemerintah Provinsi dan Nasional:** Menyediakan akses terhadap informasi regulasi hukum di tingkat Kabupaten Katingan bagi pemerintah tingkat provinsi dan nasional untuk tujuan koordinasi dan analisis kebijakan lebih lanjut. | |
|  |  | |
| 4 | Siapa sajakah pengguna aplikasi? | |
|  | Sekretariat Jaringan Dokumentasi & Informasi Hukum Kabupaten Katingan | |
|  |  | |
| 5 | Dimanakah aplikasi di-hosting? (Jika menggunakan layanan pihak ketiga, mohon untuk dijelaskan layanan yang digunakan) | |
|  | Diskominfo Katingan | |
|  |  | |
| 6 | Siapakah Pengembang / Pembuat Aplikasi yang akan diuji ? | |
|  | Diskominfo Kotawaringin Barat (Pangkalan buun) | |
|  |  | |
| 7 | Dimanakah lokasi server yang digunakan oleh Aplikasi yang akan diuji ? | |
|  | Diskominfo Katingan | |
|  |  | |
| 8 | Web Framework apa yang digunakan untuk membangun aplikasi? | |
|  | PHP Codeigniter | |
|  |  | |
| 9 | Sistem Operasi apa dan versi berapa yang digunakan oleh aplikasi yang akan diuji ? | |
|  | Linux Ubuntu Version 20.04.4 LTS (Focal Fossa) | |
|  |  | |
| 10 | Bahasa Pemrograman apa dan versi berapa yang digunakan untuk membangun aplikasi yang akan diuji ? | |
|  | PHP Versi 7.4 dan Codeigniter 3.1.10 | |
|  |  | |
| 11 | Web Server apa dan versi berapa yang digunakan oleh aplikasi yang akan diuji ? | |
|  | Apache/2.4.41 | |
|  |  | |
| 12 | Database apa dan versi berapa yang digunakan oleh aplikasi yang akan diuji ? | |
|  | Mysql 8.0.33 | |
|  |  | |
| 13 | Siapa saja pihak terkait yang mengelola aplikasi? (Jika melibatkan antar instansi, mohon untuk dijelaskan) | |
|  |  | |
|  |  | |
| 14 | Ada berapa pembagian hak akses pada aplikasi? | |
|  | 4 Akses User | |
|  |  | |
| 15 | Bagaimana mekanisme generate account pada aplikasi (register online, di-generate oleh admin atau lain sebagainya)? | |
|  | Di Generate Admin | |
|  |  | |
|  |  | |
| 16 | Bagaimana juga mekanisme distribusi data credential login pada aplikasi? | |
|  | HTTPS Encrypt | |
|  |  | |
| 17 | Apakah aplikasi menyediakan fitur reset password? | |
|  | Tidak | |
|  |  | |
| 18 | Menurut anda, bagaimana tingkat dampak kerugian yang ditimbulkan dari aplikasi yang akan diujikan apabila terjadi kebocoran informasi (rendah / menengah / tinggi / sangat tinggi) ? | |
|  | Rendah | |
|  |  | |
| 18 | Siapakah personil pengelola aplikasi yang dapat menjadi PIC kegiatan ITSA dan nomor kontak PIC? | |
|  |  | |
|  |  | |
| 19 | Dan jika ada data tambahan yang menggambarkan aplikasi, mohon untuk disampaikan. Terimakasih. | |
|  | 1. **Halaman Beranda (Dashboard)**:    * Tampilan awal berisi ringkasan regulasi terbaru, perubahan, serta pemberitahuan terkait hukum.    * Grafik visual mengenai jumlah regulasi hukum yang ada, diubah, atau baru ditambahkan dalam rentang waktu tertentu. 2. **Pencarian Regulasi**:    * Pencarian dapat dilakukan berdasarkan kata kunci, jenis regulasi, atau nomor peraturan.    * Hasil pencarian menampilkan daftar regulasi dengan judul, nomor, dan tanggal efektif. 3. **Detail Regulasi**:    * Ketika pengguna memilih regulasi tertentu, mereka dapat melihat detail lengkap dari regulasi tersebut, termasuk isi teks lengkap dan penjelasan singkat. 4. **Pembaruan dan Pemberitahuan**:    * Pengguna dapat berlangganan untuk menerima pemberitahuan otomatis melalui email atau notifikasi aplikasi ketika ada perubahan atau pembaruan dalam regulasi yang mereka minati. 5. **Analisis Data**:    * Bagian ini menampilkan grafik dan statistik terkait implementasi regulasi hukum, seperti jumlah perizinan yang diberikan, pelanggaran, dan statistik terkait lainnya. 6. **Daftar Perizinan dan Prosedur Hukum**:    * Bagian ini memberikan panduan lengkap tentang prosedur perizinan dan proses hukum yang diperlukan, termasuk dokumen yang diperlukan, langkah-langkah, dan estimasi waktu. 7. **Pertanyaan Umum dan Bantuan**:    * Pengguna dapat mengakses sekc4i pertanyaan umum (FAQ) untuk mendapatkan jawaban cepat terhadap pertanyaan umum terkait regulasi hukum. 8. **Pemantauan dan Pelaporan**:    * Bagian ini memungkinkan pengguna untuk melaporkan pelanggaran regulasi atau masalah terkait implementasi. Pengguna dapat mengunggah bukti dan menyampaikan laporan secara online. 9. **Akun Pengguna**:    * Pengguna dapat membuat akun pribadi untuk mengelola preferensi pemberitahuan, menyimpan regulasi favorit, serta melacak riwayat pencarian dan aktivitas terkait regulasi. 10. **Hubungi Kami**:  * Bagian ini memberikan informasi kontak untuk menghubungi tim dukungan aplikasi atau pihak yang bertanggung jawab atas regulasi hukum di Kabupaten Katingan. | |

Setelah melakukan pemeriksaan yang cermat terhadap kode-kode dalam aplikasi, kami ingin membagikan temuan kami terkait dengan teknologi yang digunakan dalam pengembangan.

Pertama, kami mengidentifikasi bahwa aplikasi ini didukung oleh bahasa pemrograman PHP dalam versi 7. Pilihan untuk menggunakan versi PHP yang lebih mutakhir menunjukkan komitmen untuk menjaga keamanan, performa, dan kualitas kode pada level yang optimal. Versi 7 membawa perbaikan signifikan dalam performa eksekusi kode, sehingga aplikasi memiliki respons yang lebih cepat dan efisien.

Kami juga mendapati bahwa pengembangan aplikasi ini memanfaatkan framework CodeIgniter dalam versi 3.1.10. Keputusan ini mengindikasikan pendekatan pengembangan yang terstruktur dan sistematis, memungkinkan kode lebih mudah dikelola dan dikembangkan secara tim. CodeIgniter merupakan framework yang terkenal karena ringan, memiliki struktur yang modular, serta dukungan yang kuat terhadap praktik keamanan dan pengoptimalan performa.

Selain itu, kami senang melihat bahwa aplikasi ini telah mengimplementasikan praktik keamanan yang baik dengan menggunakan algoritma hash bcrypt untuk mengamankan kata sandi pengguna. Pendekatan ini menunjukkan keseriusan dalam menjaga kerahasiaan kata sandi dan mencegah penguraian kata sandi yang tidak sah.

Seluruh temuan ini menandakan bahwa pengembang telah memprioritaskan aspek keamanan, performa, dan kemudahan dalam proses pengembangan. Penggunaan PHP versi 7, framework CodeIgniter, serta penerapan bcrypt untuk keamanan password adalah langkah-langkah yang positif dalam membangun aplikasi yang andal dan berkualitas tinggi.

Secara keseluruhan, hasil dari pemeriksaan coding ini memberikan keyakinan bahwa aplikasi ini didukung oleh teknologi yang terkini dan terpercaya, serta telah mengadopsi praktik keamanan yang kuat untuk melindungi data dan privasi pengguna.