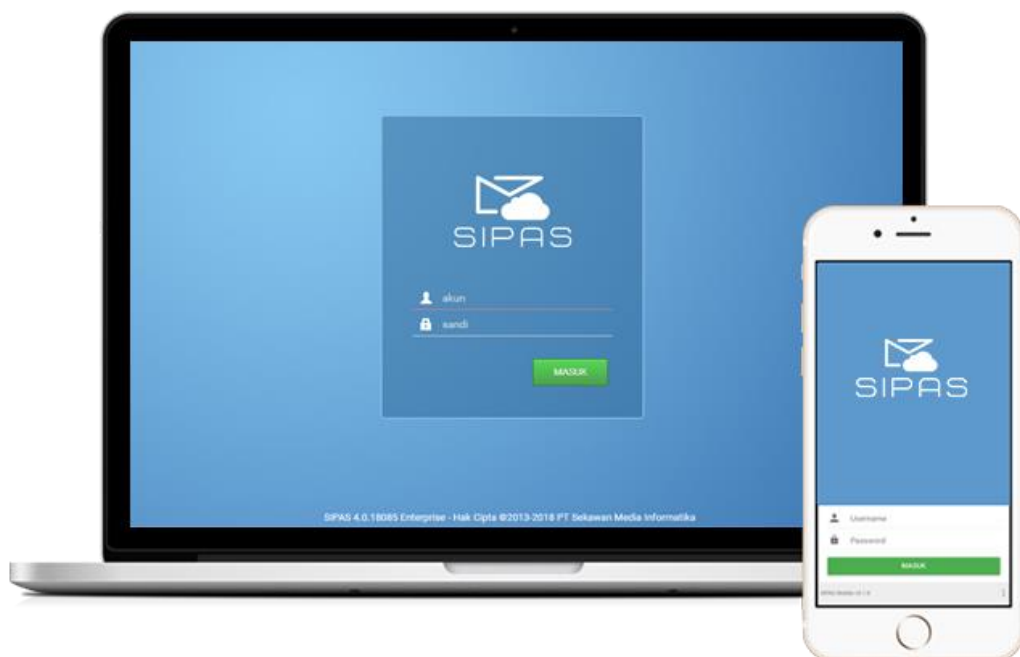


# PANDUAN ADMINISTRASI TEKNIS APLIKASI

## SIPAS

(SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP SURAT)



**PT. SEKAWAN MEDIA INFORMATIKA**

# Panduan Administrasi Teknis Aplikasi SIPAS

## 1 Pendahuluan

SIPAS merupakan aplikasi persuratan yang menunjang pengelolaan surat masuk, disposisi dan surat keluar pada instansi agar menjadi lebih mudah, cepat dan akurat. Dengan media berbasis web dan dapat diakses disemua web browser, instalasi dan konfigurasi cukup pada satu komputer server lalu diakses melalui komputer yang terhubung dalam jaringan. SIPAS juga dilengkapi dengan fitur penunjang persuratan lain seperti penyimpanan hasil scan surat atau berkas ke dalam aplikasi, mencetak lembar terima surat masuk atau resi, penomoran surat yang otomatis dan pencabutan disposisi yang telah dikirim. Selain itu juga menyediakan fitur pengelolaan konsep surat, arsip bebas, bank surat dan pelaporan.

## 2 Kebutuhan Insfrastruktur

### 2.1 Kebutuhan API Server

#### 2.1.1 Sistem Operasi (OS)

Rekomendasi: Centos 7 atau Linux Ubuntu Server 16.04

#### 2.1.2 Web Server

Rekomendasi: Nginx, Apache

Direkomendasikan menggunakan Nginx sebagai web servernya, namun kombinasi antara keduanya juga bisa diterapkan, misal nginx sebagai loadbalancer apache.

#### 2.1.3 Web API

- PHP 7.x (min 5.5) dengan OPcache enabled
- PHP Extension: OpenSSL, PDO, JSON, Mbstring, Tokenizer, XML, Ctype, GD, ZIP, Archive, GMP, MCrypt, BCrypt
- ImageMagic

- Curl
- Gettext

#### 2.1.4 Database

Rekomendasi: Percona Database 5.6 atau MySQL 5.6

Percona Database adalah varian dari MySQL database dengan beberapa peningkatan dari segi kecepatan, adapun untuk konfigurasi dan tuning nya disarankan menggunakan tools yang disediakan oleh percona server melalui alamat <https://tools.percona.com>.

## 2.2 Kebutuhan Client

### 2.2.1 Web Client

- Chrome (direkomendasikan)
- Safari 6+
- Firefox
- Opera
- Microsoft Edge

Peramban atau browser yang digunakan setidaknya sudah mendukung Javascript dan CSS3.

### 2.2.2 Mobile Client

Android Jelly Bean 4.2.2 with webview engine

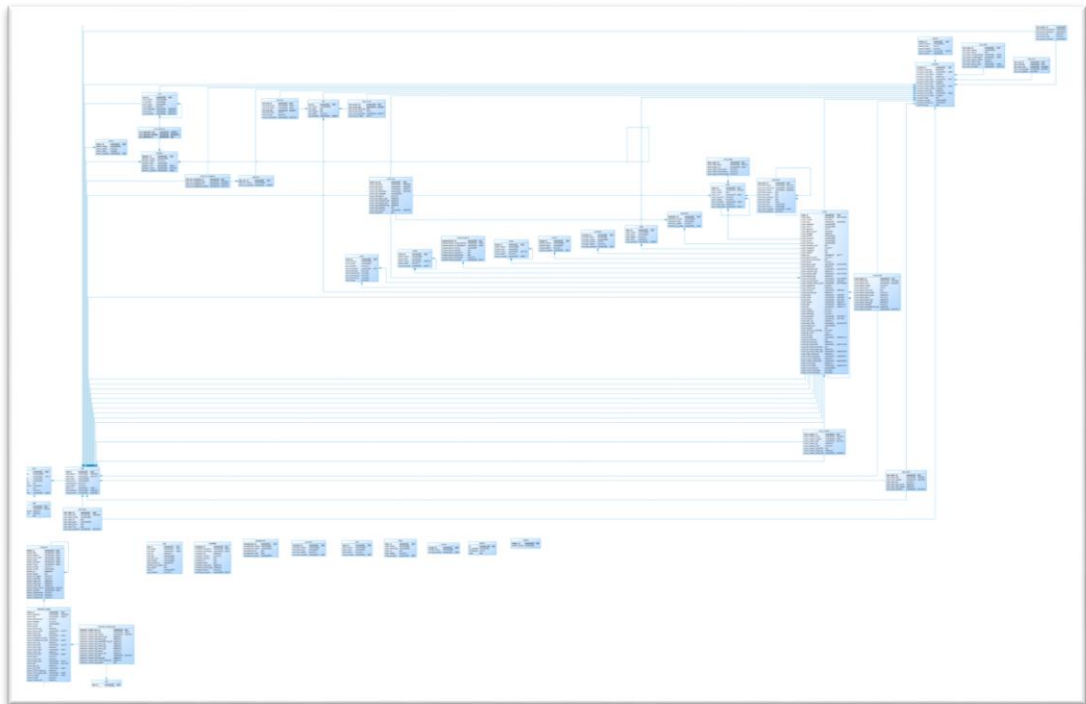
## 3 Arsitektur Aplikasi

### 3.1 Arsitektur Web API

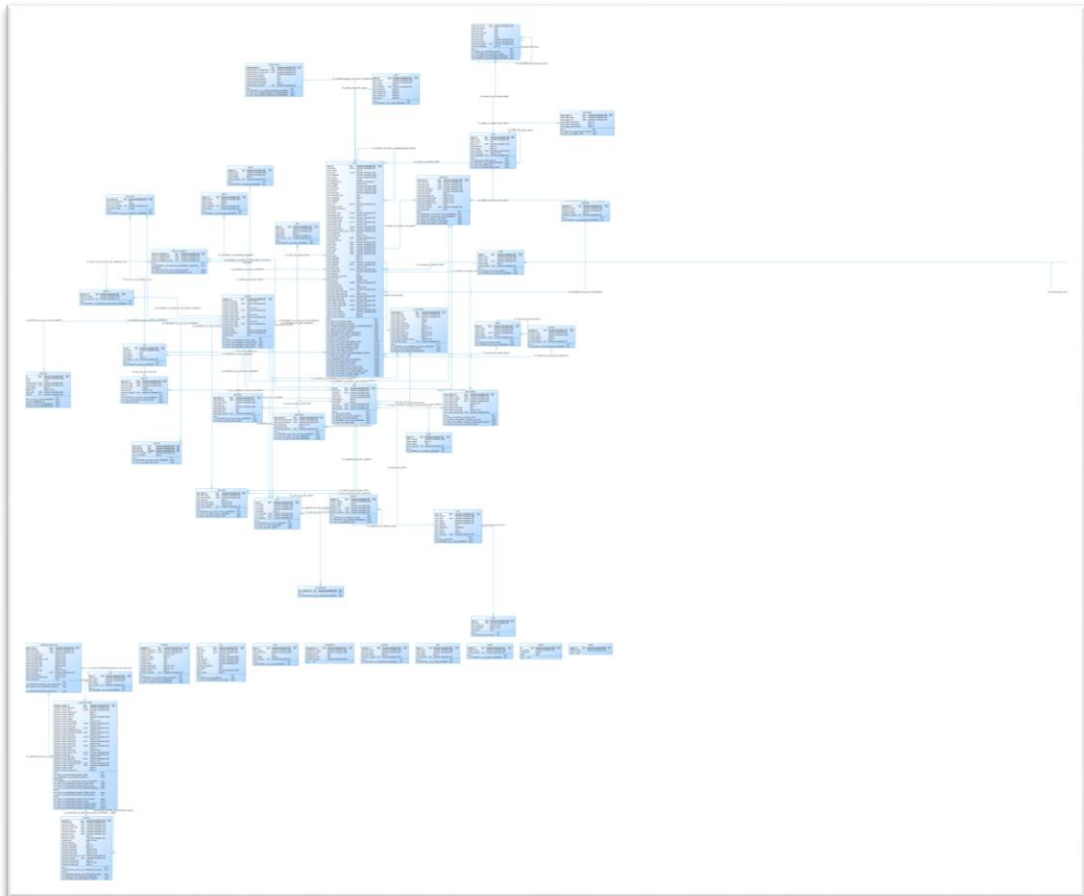
- Platform: PHP 7 with OPcache
- Web Framework: CodeIgniter 3.6
- ORM: Base\_Model 4 by Sekawan Media
- Url Akses API: [https:// http://192.168.0.5/server.php](https://http://192.168.0.5/server.php)
- Akses METHOD: POST, GET, HEAD, OPTION

## 3.2 Arsitektur Database

### 3.2.1 Conceptual Data Model



### 3.2.2 Physical Data Model



### 3.2.3 Daftar Tabel

- aksi	- log	- staf
- akun	- lokasi	- staf_aktual
- alat	- media	- staf_data
- arsip	- notifikasi	- staf_tim
- arsip_bagi	- pengaturan	- staf_tim_anggota
- disposisi	- peran	- staf_wakil
- disposisi_masuk	- perintah	- surat
- disposisi_masuk_log	- prioritas	- surat_log
- dokumen	- properti	- surat_stack
- ekspedisi	- retensi	- surat_ulasan
- itipe	- session	- ulasan
- jabatan	- sifat	- unit
- jenis	- sla	- unit_cakupan
- kelas	- sla_kuis	
- klise	- sla_rumus	
- kontak	- sla_ujian	
- korespondensi	- sla_unit	

### 3.2.4 Daftar View

- v_aksi	- v_koreksi_masuk	- v_sifat_lite
- v_aksi_aktif	- v_koreksi_masuk_aktif	- v_sifat_musnah
- v_aksi_hidup	- v_koreksi_masuk_blmtind	- v_sifat_nonaktif

<ul style="list-style-type: none"> <li>- v_aksi_lite</li> <li>- v_aksi_musnah</li> <li>- v_aksi_nonaktif</li> <li>- v_akun</li> <li>- v_akun_aktif</li> <li>- v_akun_hidup</li> <li>- v_akun_musnah</li> <li>- v_akun_nonaktif</li> <li>- v_alat</li> <li>- v_arsip</li> <li>- v_arsip_bagi</li> <li>- v_arsip_hidup</li> <li>- v_arsip_musnah</li> <li>- v_arsip_umum</li> <li>- v_disposisi</li> <li>- v_disposisi_abstract</li> <li>- v_disposisi_aktif</li> <li>- v_disposisi_hidup</li> <li>- v_disposisi_masuk</li> <li>- v_disposisi_masuk_abstr</li> <li>- v_disposisi_masuk_aktif</li> <li>- v_disposisi_masuk_baca</li> <li>- v_disposisi_masuk_blmb</li> <li>- v_disposisi_masuk_hidup</li> <li>- v_disposisi_masuk_log</li> <li>- v_disposisi_masuk_musnah</li> <li>- v_disposisi_masuk_netral</li> <li>- v_disposisi_masuk_nona</li> <li>- v_disposisi_masuk_terus</li> <li>- v_disposisi_musnah</li> <li>- v_disposisi_netral</li> <li>- v_disposisi_nonaktif</li> <li>- v_disposisi_riwayat</li> <li>- v_disposisi_riwayat_aktif</li> <li>- v_disposisi_riwayat_nona</li> <li>- v_dokumen</li> <li>- v_ekspedisi</li> <li>- v_ekspedisi_aktif</li> <li>- v_ekspedisi_hidup</li> <li>- v_ekspedisi_musnah</li> <li>- v_ekspedisi_nonaktif</li> <li>- v_itipe</li> <li>- v_itipe_aktif</li> <li>- v_itipe_hidup</li> <li>- v_itipe_lite</li> <li>- v_itipe_musnah</li> <li>- v_itipe_nonaktif</li> <li>- v_jabatan</li> <li>- v_jabatan_aktif</li> <li>- v_jabatan_hidup</li> <li>- v_jabatan_musnah</li> <li>- v_jabatan_nonaktif</li> <li>- v_jenis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ak</li> <li>- v_koreksi_masuk_hidup</li> <li>- v_koreksi_masuk_musnah</li> <li>- v_koreksi_masuk_nonaktif</li> <li>- v_koreksi_masuk_setuju</li> <li>- v_koreksi_masuk_tolak</li> <li>- v_koreksi_musnah</li> <li>- v_koreksi_nonaktif</li> <li>- v_koreksi_riwayat</li> <li>- v_korespondensi</li> <li>- v_korespondensi_eksterna</li> <li>- v_korespondensi_internal</li> <li>- v_korespondensi_perihal</li> <li>- v_lokasi</li> <li>- v_lokasi_aktif</li> <li>- v_lokasi_hidup</li> <li>- v_lokasi_lite</li> <li>- v_lokasi_musnah</li> <li>- v_lokasi_nonaktif</li> <li>- v_media</li> <li>- v_media_aktif</li> <li>- v_media_hidup</li> <li>- v_media_lite</li> <li>- v_media_musnah</li> <li>- v_media_nonaktif</li> <li>- v_notadinas</li> <li>- v_notadinas_aktif</li> <li>- v_notadinas_hidup</li> <li>- v_notadinas_masuk</li> <li>- v_notadinas_masuk_aktif</li> <li>- v_notadinas_masuk_baca</li> <li>- v_notadinas_masuk_blmb</li> <li>- v_notadinas_masuk_terus</li> <li>- v_notadinas_musnah</li> <li>- v_notadinas_nonaktif</li> <li>- v_notif_agenda_jabatan</li> <li>- v_notif_agenda_unit</li> <li>- v_notif_disposisi_masuk_s</li> <li>- v_notifikasi</li> <li>- v_notifikasi_app</li> <li>- v_notifikasi_email</li> <li>- v_notifikasi_sms</li> <li>- v_peran</li> <li>- v_peran_aktif</li> <li>- v_peran_hidup</li> <li>- v_peran_musnah</li> <li>- v_peran_nonaktif</li> <li>- v_perintah</li> <li>- v_perintah_aktif</li> <li>- v_perintah_hidup</li> <li>- v_perintah_lite</li> <li>- v_perintah_musnah</li> <li>- v_perintah_nonaktif</li> <li>- v_prioritas</li> <li>- v_prioritas_aktif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v_sla</li> <li>- v_sla_aktif</li> <li>- v_sla_hidup</li> <li>- v_sla_kuis</li> <li>- v_sla_musnah</li> <li>- v_sla_nonaktif</li> <li>- v_sla_rumus</li> <li>- v_sla_unit</li> <li>- v_staf</li> <li>- v_staf_aktif</li> <li>- v_staf_aktual</li> <li>- v_staf_hidup</li> <li>- v_staf_lite</li> <li>- v_staf_musnah</li> <li>- v_staf_nonaktif</li> <li>- v_staf_tim</li> <li>- v_staf_tim_anggota</li> <li>- v_staf_tim_hidup</li> <li>- v_staf_tim_musnah</li> <li>- v_staf_wakil</li> <li>- v_staf_wakil_tersedia</li> <li>- v_surat</li> <li>- v_surat_bebas</li> <li>- v_surat_bebas_aktif</li> <li>- v_surat_bebas_hidup</li> <li>- v_surat_bebas_musnah</li> <li>- v_surat_bebas_nonaktif</li> <li>- v_surat_keluar</li> <li>- v_surat_keluar_aktif</li> <li>- v_surat_keluar_hidup</li> <li>- v_surat_keluar_musnah</li> <li>- v_surat_keluar_nonaktif</li> <li>- v_surat_keluar_setuju</li> <li>- v_surat_imasuk</li> <li>- v_surat_imasuk_aktif</li> <li>- v_surat_imasuk_approved</li> <li>- v_surat_imasuk_hidup</li> <li>- v_surat_imasuk_musnah</li> <li>- v_surat_imasuk_nonaktif</li> <li>- v_surat_imasuk_pending</li> <li>- v_surat_imasuk_tolak</li> <li>- v_surat_imasuk_unapproved</li> <li>- v_surat_keluar</li> <li>- v_surat_keluar_aktif</li> <li>- v_surat_keluar_hidup</li> <li>- v_surat_keluar_musnah</li> <li>- v_surat_keluar_nonaktif</li> <li>- v_surat_keluar_setuju</li> <li>- v_surat_kontak</li> <li>- v_surat_lite</li> <li>- v_surat_log</li> <li>- v_surat_masuk</li> <li>- v_surat_masuk_aktif</li> <li>- v_surat_masuk_arah</li> <li>- v_surat_masuk_blm_arah</li> <li>- v_surat_masuk_distribusi</li> </ul>
---	---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- v_jenis_aktif</li> <li>- v_jenis_hidup</li> <li>- v_jenis_lite</li> <li>- v_jenis_musnah</li> <li>- v_jenis_nonaktif</li> <li>- v_kelas</li> <li>- v_kelas_aktif</li> <li>- v_kelas_hidup</li> <li>- v_kelas_lite</li> <li>- v_kelas_musnah</li> <li>- v_kelas_nonaktif</li> <li>- v_klise</li> <li>- v_klise_aktif</li> <li>- v_klise_hidup</li> <li>- v_klise_kelompok</li> <li>- v_klise_lite</li> <li>- v_klise_musnah</li> <li>- v_klise_nonaktif</li> <li>- v_kontak</li> <li>- v_kontak_hidup</li> <li>- v_kontak_musnah</li> <li>- v_koreksi</li> <li>- v_koreksi_aktif</li> <li>- v_koreksi_hidup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v_prioritas_hidup</li> <li>- v_prioritas_lite</li> <li>- v_prioritas_musnah</li> <li>- v_prioritas_nonaktif</li> <li>- v_properti</li> <li>- v_properti_lite</li> <li>- v_properti_log</li> <li>- v_r_rekap_staf</li> <li>- v_r_rekap_surat</li> <li>- v_r_rekap_surat_by_mode l</li> <li>- v_r_rekap_surat_keluar</li> <li>- v_r_rekap_surat_masuk</li> <li>- v_r_rekap_surat_retensi</li> <li>- v_r_staf_akses</li> <li>- v_r_surat_rating_view</li> <li>- v_retensi</li> <li>- v_retensi_aktif</li> <li>- v_retensi_hidup</li> <li>- v_retensi_musnah</li> <li>- v_retensi_nonaktif</li> <li>- v_sifat</li> <li>- v_sifat_aktif</li> <li>- v_sifat_hidup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v_surat_masuk_hidup</li> <li>- v_surat_masuk_musnah</li> <li>- v_surat_masuk_nonaktif</li> <li>- v_surat_stack</li> <li>- v_surat_stack_disposisi</li> <li>- v_surat_stack_koreksi</li> <li>- v_surat_ulasan</li> <li>- v_surat_unit</li> <li>- v_unit</li> <li>- v_unit_aktif</li> <li>- v_unit_cakupan</li> <li>- v_unit_cakupan_aktif</li> <li>- v_unit_cakupan_hidup</li> <li>- v_unit_hidup</li> <li>- v_unit_lite</li> <li>- v_unit_musnah</li> <li>- v_unit_nonaktif</li> </ul>
--	---	---

### 3.2.5 Daftar Trigger

<ul style="list-style-type: none"> <li>- t_akun_in_af</li> <li>- t_akun_up_af</li> <li>- t_staf_in_af</li> <li>- t_staf_up_af</li> <li>- t_staf_del_bef</li> </ul>
--

## 3.3 Arsitekur Web Client

- Platform: Browser
- Framework: ExtJs 4.2 (GPL)
- Auth mechanism: Server Session + Cookies
- Data Communication: AJAX

## 4 Konfigurasi Server

### 4.1 Konfigurasi Database

#### 4.1.1 Pengaturan Awal

Pengaturan pembuatan database:

- Database Name : sipas\_5\_10 (disarankan)
- Database Charset : utf8

- Database Collation : utf8\_general\_ci

Setelah pembuatan database selesai, import 3 file ke dalam database.

- File pertama '**1\_sipas\_database\_structure.sql**'.  
File tersebut memuat struktur database aplikasi.
- File kedua '**2\_sipas\_database\_view\_trigger.sql**'.  
File tersebut memuat database view dan trigger sebagai additional aplikasi.
- File ketiga '**3\_sipas\_database\_starterdata.sql**'.  
File tersebut memuat data master awal untuk kebutuhan aplikasi.

#### 4.1.2 Backup Database

Ketika backup database disarankan untuk memberi nama dengan mencantumkan tanggal ketika database dibackup. Contoh : 'sipas\_180417'

## 4.2 Konfigurasi Web API

- Konfigurasi folder api :  
[/var/www/public\\_html/sipas/server/application/config/](/var/www/public_html/sipas/server/application/config/)
- Pengaturan koneksi database dapat diatur pada file  
[/var/www/public\\_html/sipas/server/application/config/database.php](/var/www/public_html/sipas/server/application/config/database.php)

Isi pengaturan berikut sesuai dengan database yang telah dibuat.

```
'hostname' => 'localhost',
```

```
'username' => 'sipas',
```

```
'password' => 'sipas',
```

```
'database' => 'sipas_5_10'
```

- Untuk mengatur session dan cookies aplikasi dapat diatur pada file  
[/var/www/public\\_html/sipas/server/application/config/config.php](/var/www/public_html/sipas/server/application/config/config.php)  
Isi pengaturan berikut sesuai dengan kebutuhan session aplikasi.

```
$config['sess_driver'] = 'database';
```

```
$config['sess_cookie_name'] = 'dprdtapin_sipas_5_10';
```



```

$config['sess_expiration'] = 0;

$config['sess_save_path'] = 'session';

$config['sess_match_ip'] = FALSE;

$config['sess_time_to_update'] = 300;

$config['sess_regenerate_destroy'] = FALSE;

```

- Berikut adalah pengaturan cookies aplikasi. Ubah FALSE menjadi TRUE ketika aplikasi menggunakan https.

```

$config['cookie_secure'] = TRUE;

$config['cookie_httponly'] = TRUE;

```

- Pada aplikasi SIPAS terdapat pengaturan tambahan pengaturan folder tujuan upload file melalui aplikasi. File tersebut dapat diakses pada [/var/www/public\\_html/sipas/server/application/config/application\\_config.php](#)

Isi pengaturan berikut untuk folder tujuan file ketika pegawai mengunggah foto profil.

```

$config['imagePath'] = "./data/staf/{staf_id}/";

```

Untuk mengatur folder tujuan upload berkas/dokumen surat dapat dengan mengisi pengaturan berikut.

```

$config['upload_config'] = array(

    'upload_path' => './data/dokumen',

    'allowed_types'=>

    'gif|jpg|jpeg|png|bmp|tiff|doc|docx|xls|xlsx|pdf|rtf|txt|ppt|pptx|pps|zip|rar|7zip|7z

    ',

```

```
'max_size'    => 0,

'encrypt_name' => TRUE,

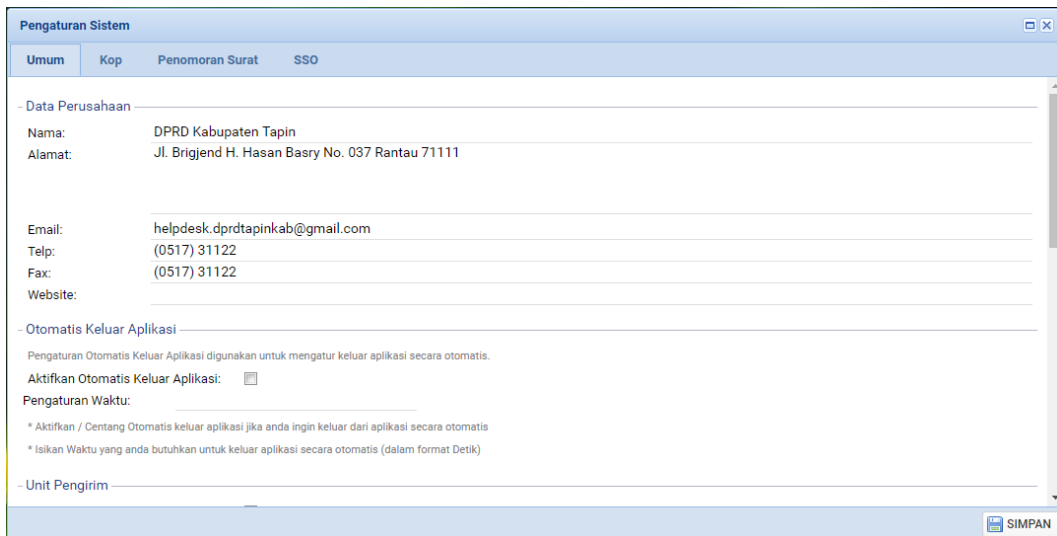
'overwrite'   => FALSE

);
```

## 5 Konfigurasi Aplikasi

### 5.1 Konfigurasi Sistem Aplikasi Web

Pengguna dapat mengatur pengaturan sistem pada menu Pengaturan kemudian pilih Pengaturan Sistem. Pada panel Pengaturan Sistem terdapat 6 panel pengaturan.



#### 5.1.1 Pengaturan Umum

Panel pertama mengatur konfigurasi Umum pada aplikasi, di antara nya:

- Data Perusahaan  
Memuat data perusahaan pengguna aplikasi.
- Otomatis Keluar Aplikasi

Jika pengaturan aplikasi ini diaktifkan maka aplikasi akan keluar secara otomatis jika tidak digunakan dalam waktu yang telah ditentukan.

- Unit Pengirim

Digunakan untuk mengatur unit pengirim ketika membuat Agenda Surat Keluar Eksternal secara otomatis.

- Kunci Tanggal Agenda Surat Internal

Digunakan untuk mengunci tanggal pada Agenda Surat Internal sehingga tanggal surat tidak bisa diubah.

- Otomatis Beri Nomor Agenda Surat Keluar Internal

Digunakan untuk memberi nomor secara otomatis pada Agenda Surat Keluar Internal ketika surat selesai disetujui.

- Otomatis Distribusi Agenda Surat Keluar Internal

Digunakan untuk distribusi Agenda Surat Keluar Internal pada penerima surat secara otomatis tanpa harus melalui proses penerimaan surat baru pada Agenda Surat Masuk Internal.

Ketika otomatis memilih SLA diaktifkan, surat yang mempunyai permintaan SLA akan otomatis memilih SLA sesuai dengan SLA default pada unit penerima. Jika unit tidak mempunyai SLA maka surat akan diproses tanpa SLA.

- Otomatis Beri Nomor Agenda Surat Keluar Eksternal.

Digunakan untuk memberi nomor secara otomatis pada Agenda Surat Keluar Eksternal ketika surat selesai disetujui.

- Booking Nomor

Digunakan untuk memberi nomor atau *booking* nomor ketika Agenda Surat Keluar Eksternal disimpan (belum dikirim).

- Pelaksana Harian Bisa Merubah Status Baca

Diaktifkan jika pelaksana harian/asisten dapat merubah status baca pada Surat Masuk, Disposisi dan Koreksi yang diterima oleh pimpinan/atasan.

- Gunakan Data Merge dengan Template Surat

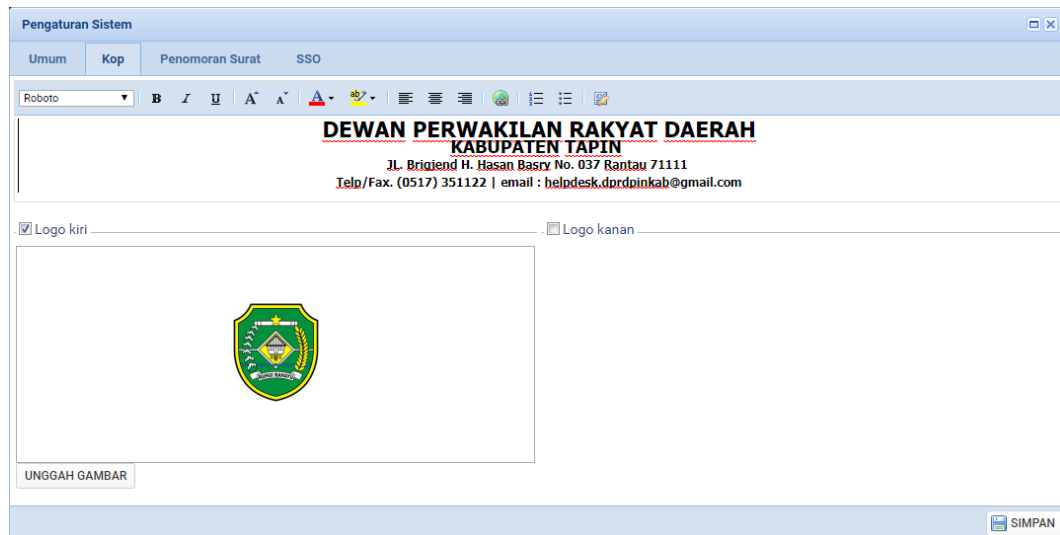
Digunakan untuk merge data Agenda Surat dengan template online dokumen yang dipilih ketika pembuatan surat.

- Backdate untuk Ganti Nomor

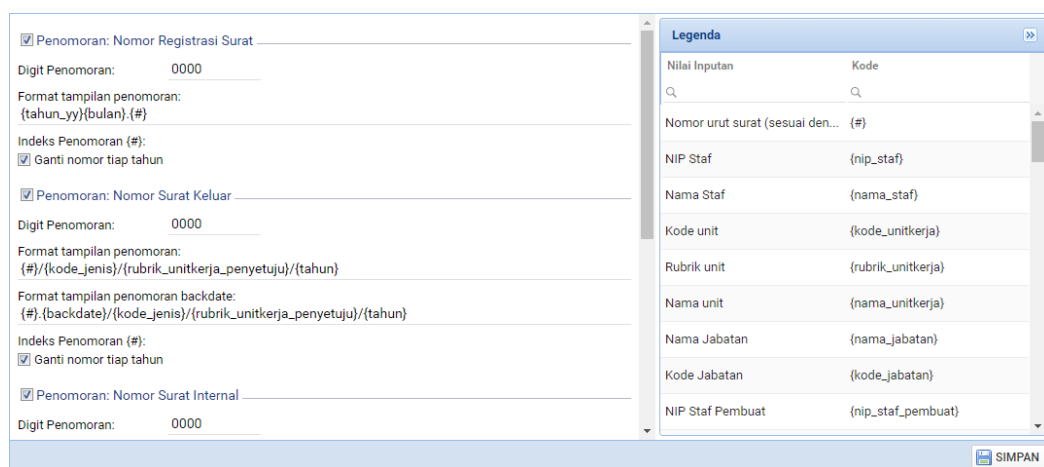
Digunakan untuk mengubah penomoran backdate dari angka menjadi huruf

### 5.1.2 Pengaturan Kop

Pada panel Kop, pengguna aplikasi dapat mengatur kop dan logo pada semua lembar pelaporan yang dapat dicetak.



### 5.1.3 Pengaturan Penomoran Surat



Pada panel **Penomoran Surat**, pengguna aplikasi dapat mengatur penomoran registrasi surat, penomoran surat keluar, penomoran konsep surat, penomoran surat internal, penomoran korespondensi dan penomoran arsip bebas. Centang opsi  **Ganti nomor tiap tahun** untuk mengganti urutan nomor tiap tahun. Panel Legenda menampilkan format penomoran untuk mempermudah pengguna mengatur nomor surat.

#### 5.1.4 Pengaturan SSO

Gunakan SSO LDAP \_\_\_\_\_  
URL: \_\_\_\_\_  
Apikey: \_\_\_\_\_

Pada panel SSO, pengguna aplikasi dapat mengaktifkan SSO LDAP dengan memberi URL dan APIkey.