

**ANALISIS KEBUTUHAN  
IMPLEMENTASI ABSENSI ONLINE BERBASIS WEBSITE  
DENGAN PEMANFAATAN JARINGAN VPN IP  
PADA KANWIL KEMENAG PROVINSI BENGKULU  
TAHUN 2020**

**A. LATAR BELAKANG**

Sebagai langkah Reformasi Birokrasi, Kanwil Kementerian Agama Provinsi Bengkulu terus melakukan pembenahan dalam sistem birokrasi khususnya terkait pelayanan public dan sistem kinerja pegawai.

Dalam bidang pelayanan public, Kanwil Kementerian Agama Provinsi Bengkulu telah mengembangkan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) dan dan pembangunan sistem informasi seperti Sistem Komputerisasi Haji Terpadu, Sistem Informasi Manajemen Nikah serta masih banyak lagi sistem informasi yang memperpendek birokrasi pada Kanwil Kementerian Agama Provinsi Bengkulu.

Sementara itu, reformasi pada sistem kinerja pegawai, Kanwil Kementerian Agama Provinsi Bengkulu juga telah mengembangkan Sistem Informasi Laporan Kinerja Pegawai dan dalam waktu dekat akan mengembangkan sistem absensi pegawai berbasis online dengan memanfaatkan jaringan VPN IP kanwil Kementerian Agama Provinsi Bengkulu sehingga ASN Kanwil Kemenag Provinsi Bengkulu hanya bisa melakukan absensi di kantor.

Pengembangan sistem absensi berbasis online tentunya membutuhkan penyesuaian, khususnya dalam bidang ketersediaan sarana dan prasarana pendukung sehingga, pada saatnya nanti implementasi Absensi Online akan benar-benar bisa dilaksanakan dan mendapatkan hasil sesuai harapan Kanwil Kementerian Agama Provinsi Bengkulu.

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan, setidaknya ada beberapa hal yang harus dipersiapkan dalam implementasi absensi online yaitu:

1. Pembangunan aplikasi berbasis website
2. Ketersediaan perangkat jaringan internet VPN IP
3. Bimbingan Operator dan Sosialisasi bagi ASN

**B. PEMBANGUNAN APLIKASI**

Pembangunan aplikasi absensi berbasis online Pada Kanwil Kementerian Agama Provinsi Bengkulu dibangun oleh pihak ketiga dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Aplikasi berbasis web
2. Server disediakan oleh Kanwil Kemenag Bengkulu dengan menggunakan server pusat
3. Aplikasi akan diupload atau menggunakan hosting Website Kanwil Kemenag Provinsi Bengkulu

4. Perangkat Jaringan Wajib Menggunakan Jaringan VPN IP dengan akses IP Public
5. ASN hanya bisa menggunakan absensi dengan menggunakan jaringan VPN IP Kanwil Kemenag Provinsi Bengkulu
6. Terkait interface dan output aplikasi disesuaikan dengan kebutuhan subbag Kepegawaian dan Hukum Kanwil Kemenag Provinsi Bengkulu
7. Aplikasi absensi sudah terintegrasi dengan laporan kinerja pegawai hingga besaran tunjangan kinerja yang diberikan.

### **C. KEBUTUHAN SARANA DAN PRASARANA UNTUK MENDUKUNG IMPLEMENASI ABSENSI ONLINE**

Atas dasar point B, maka setidaknya ada berapa hal yang perlu dipersiapkan oleh Kanwil Kementerian Agama Provinsi Bengkulu untuk kelancaran penerapan sistem absensi online antara lain:

#### **1. Peningkatan bandwidth Jaringan VPN IP**

Berdasarkan data yang ada, jumlah bandwidth VPN IP kanwil Kemenag Bengkulu hanya sebesar 20 Mbps yang idealnya hanya bisa digunakan untuk 50 ASN dengan akses jaringan wifi secara bersamaan.

Sementara itu, jumlah pegawai Kanwil Kemenag Provinsi Bengkulu sebanyak 180 orang, dengan jumlah ASN tersebut idealnya ketersediaan jaringan VPN minimal 100 Mbps dengan rata-rata ASN menggunakan jaringan handphone dan perangkat laptop.

Penambahan/peningkatan bandwidth jaringan VPN IP bisa dilakukan dengan melakukan koordinasi dengan Kepala Pusat Humas, Data dan Informasi Kementerian Agama RI, atau dengan melakukan penambahan bandwidth barbayar dari ISP yang ada.

#### **2. Upgrade Perangkat Jaringan VPN IP**

Berdasarkan data yang ada, jumlah pengguna VPN semakin menurun, karena jaringan VPN dianggap lambat dan tidak bisa digunakan untuk menunjang kinerja, dari 23 ruangan yang ada, ada 7 ruangan terpaksa menggunakan jaringan indihome berbayar, hal itu disebabkan:

- a. Jaringan VPN lebih stabil bila menggunakan kabel LAN, sementara ASN terbiasa menggunakan jaringan wifi
- b. Perangkat Wifi/Access point yang sudah usang, pengadaan tahun 2010, sehingga akses sinyal tidak maksimal
- c. Pengantian perangkat Access point dan penambahan titik LAN VPN IP dengan penambahan perangkat switch
- d. Penggantian perangkat UPS untuk stabilitas arus listrik dan cadangan bila arus listrik terputus.
- e. ASN tidak terbiasa menggunakan jaringan LAN, karena LAN dianggap tidak efisien dan memakan tempat pada ruangan-ruangan.

### 3. Ketentuan Penggunaan Aplikasi Absensi Online

ASN hanya bisa melakukan absensi hanya dengan menggunakan jaringan VPN sehingga, absensi hanya bisa dilakukan dikantor. Hal ini sebagai langkah untuk meningkatkan disiplin ASN Kanwil Kementerian Agama Provinsi Bengkulu.

### C. RANCANGAN ANGGARAN BIAYA

Berdasarkan gambaran pada point C, maka rancangan anggaran biaya yang dibutuhkan tahap awal untuk pembangunan sekaligus implementasi Absensi online berbasis web sebagai berikut:

No	Nama Barang	Biaya	Keterangan
1	Pembangunan Aplikasi	25.000.000	Dengan spesifikasi sesuai permintaan subbag kepegawaian
2	Pengadaan UPS	13.000.000	UPS lama rusak
3	Acces Point / Perangkat Wifi Ruangan	17.000.000	Lantai 1: 12 titik/ruang Lantai 2: 11 titik/ruang
4	Biaya Maintenance Jaringan Tahunan	5.000.000	(Pengantian kabel, RJ45, Router dan acces point jika rusak)
5	Penambahan titik Jaringan LAN	10.000.000	Jumlah LAN yang ada sebanyak 40 titik perlu penambahan sekitar 60 titik jaringan LAN
<b>Jumlah Biaya</b>		<b>70.000.000</b>	

## D. GAMBAR PERANGKAT

### 1. Perangkat Lama

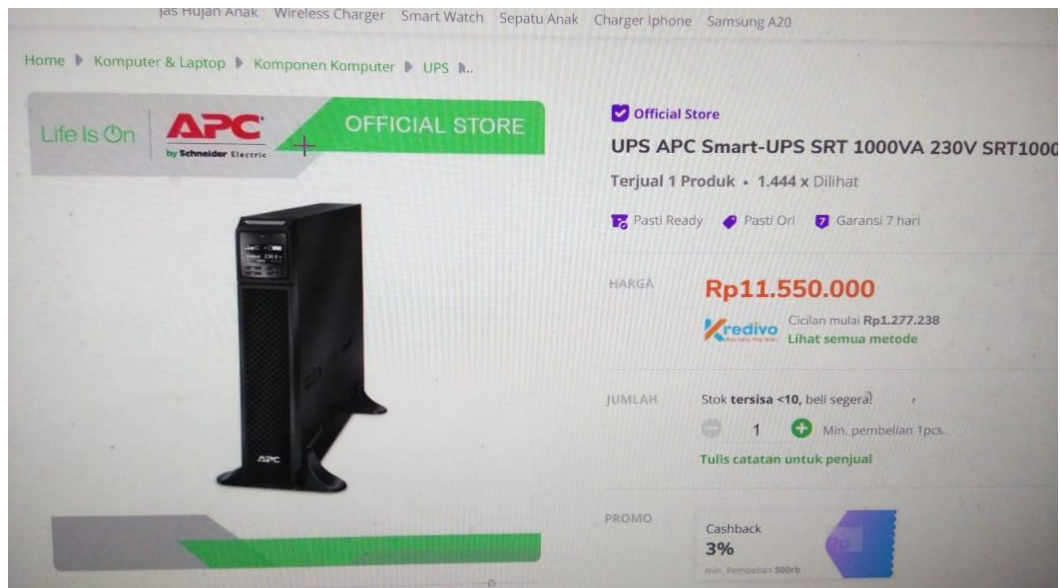


UPS, JUMLAH SATU UNIT DAN SAAT INI DALAM KONDISI RUSAK, SEHINGGA ARUS LISTRIK UNTUK PERANGKAT SERVER JARINGAN VPN IP MENGGUNAKAN JARINGAN LANGSUNG, DAN DIKHAWATIRKAN AKAN MERUSAK PERANGKAT JIKA LITRIK TIDAK STABIL

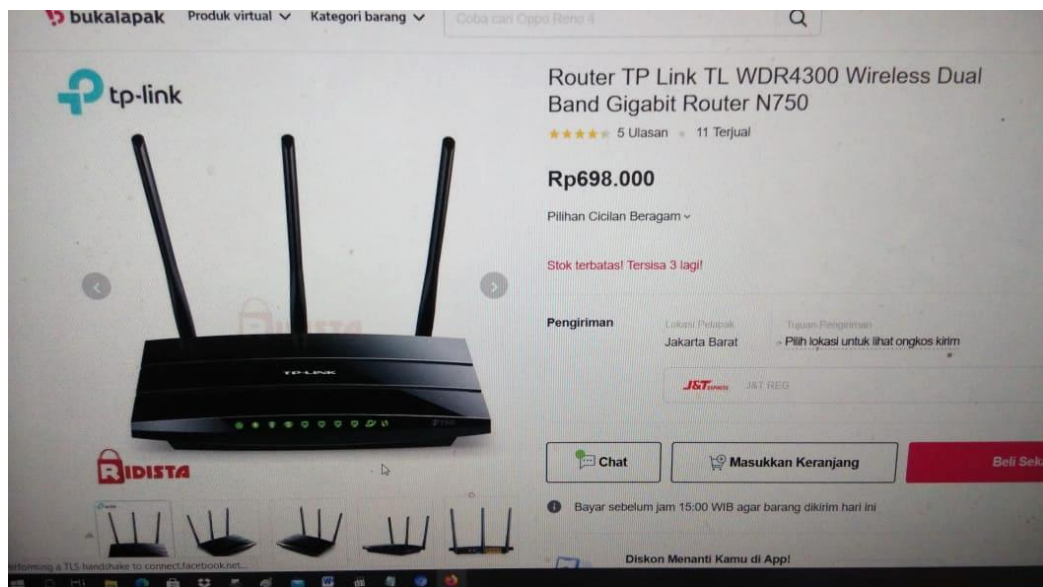


ACCES POINT/ WIFI, PENGADAAN TAHUN 2010 SEBANYAK 15 UNIT DAN SAAT INI KONDISI SUDAH BANYAK YANG RUSAK DAN TERSISA 8 UNIT DENGAN KEKUATAN SINYAL YANG TIDAK MAKSIMAL, SEMENTARA JUMLAH RUANGAN YANG MEMBUTUHKAN AKSES JARINGAN INTERNET SEBANYAK 23 RUANGAN

## 2. Perangkat baru yang dibutuhkan



UPS



Acces point



**JUMLAH TITIK LAN VPN IP YANG  
AKTIF SEBANYAK 40 TITIK, PERLU  
PENAMBAHAN SEKITAR 60 TITIK**

#### **E. PENUTUP**

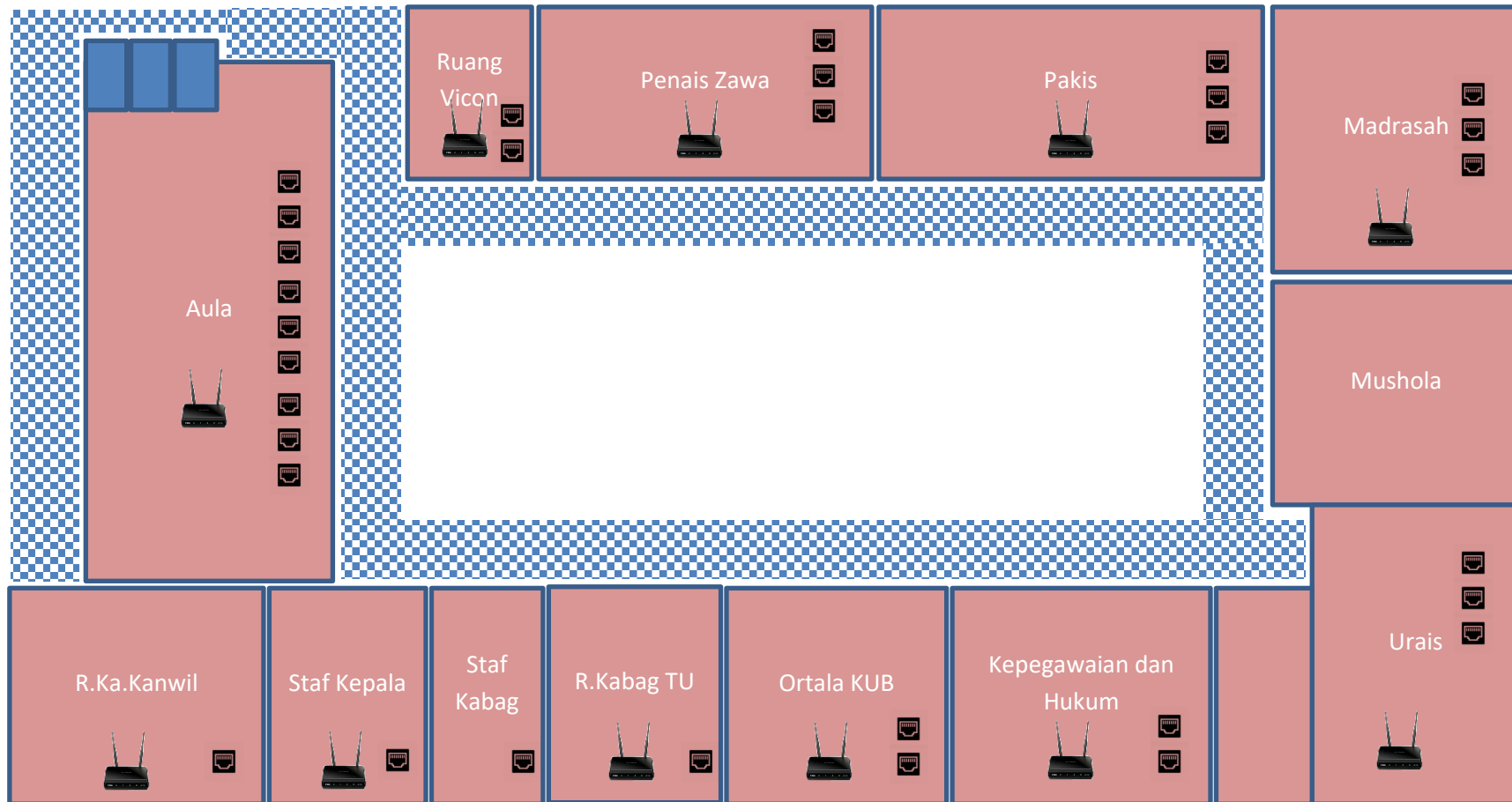
Demikian laporan terkait kondisi dan kebutuhan sarana dan prasarana dalam pembangunan dan implementasi absensi online berbasis web Pada Kanwil Kementerian Agama Provinsi Bengkulu, untuk dapat menjadi perhatian bersama.

Hal penting lainnya adalah ketika absensi online berbasis online ini telah diberlakukan, perlu dilakukan sosialisasi kepada seluruh ASN karena absensi hanya bisa dilakukan dengan menggunakan jaringan VPN IP Kanwil Kemenag Provinsi Bengkulu.

Bengkulu, 01 Oktober 2020  
Disusun Oleh  
Prakom Ahli Muda

Jaja, S.Kom,M.Si

**RANCANGAN PENEMPATAN ACCES POINT DAN TITIK JARINGAN LAN VPN IP  
GEDUNG KANWIL KEMENAG PROVINSI BENGKULU  
UNTUK MENDUKUNG IMPLEMENTASI ABSENSI ONLINE  
LANTAI 2**



**RANCANGAN PENEMPATAN ACCES POINT DAN TITIK JARINGAN LAN VPN IP  
GEDUNG KANWIL KEMENAG PROVINSI BENGKULU  
UNTUK MENDUKUNG IMPLEMENTASI ABSENSI ONLINE  
LANTAI 1**

