



# **SISTEM UKG ONLINE** untuk **CAT PANSELNAS CPNS 2014** **REPUBLIK INDONESIA**

Tim Pengembang Sistem UKG Online  
BPSDMP Kemdikbud



Uji Kompetensi Guru (UKG) Online  
BPSDMPK-PMP Kemdikbud

**REPUBLIK INDONESIA**

# Pengertian CAT

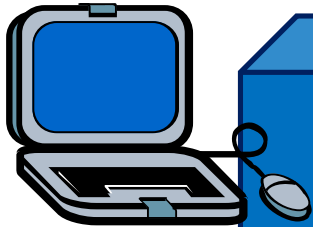
- *Computer Assisted Test* (CAT ) Panitia Seleksi Nasional Calon Pegawai Negeri Sipil (PANSELNAS CPNS)
- CAT PANSELNAS CPNS 2014 terdiri dari dua program aplikasi yaitu :
  1. Sistem CAT Badan Kepegawaian Negara (BKN) dan
  2. Sistem **CAT UKG *online*** Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan



# Tujuan CAT

1. ***Mempercepat proses*** pemeriksaan dan laporan hasil ujian.
2. ***Menciptakan standarisasi*** hasil ujian secara nasional.
3. ***Menetapkan standar*** nilai.
4. Meningkatkan ***transparansi, obyektivitas, akuntabilitas*** dan ***efisiensi***.

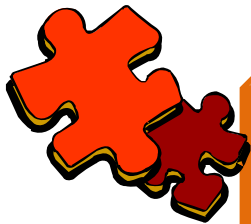
# Ujian *online* ?



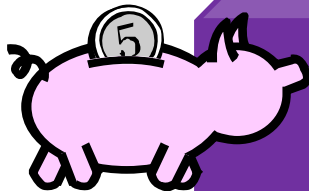
**Obyektif : dikoreksi secara otomatis**



**Hemat Waktu**



**Variatif : Soal dan posisi jawaban teracak**



**Murah : Soal tidak perlu dicetak**



# Ujian Online



## Teknologi

- Perangkat Keras (Berteknologi Tinggi ?)
- Perangkat Lunak (Berbayar, Melanggar HAKI?)
- Jalur Bandwidth (Lebar & Besar?)

## Pelaksanaan Ujian

- Kebebasan tak terbatas (Nyontek, Joki, bisa ujian dimana-mana)
- Kebocoran soal ujian
- Pesertanya Gaptek



## Infrastruktur Laboratorium Computer Assisted Test (CAT)



Komputer



Server





- TUKG SMK N 1 SENTANI TAHUN 2014 SIAP -



Uji Kompetensi Guru (UKG) Online  
BPSDMPK-PMP Kemdikbud



## Aries Dewobroto

UKG @Lab.Komputer SMK Negeri 1 Sentani, share bersama guru-guru se-kab.jayapura...sukses selalu untuk Eko Yudhi, Charles Luis Yaas, Hugo Reinhard, Bambang'k Godonkgedankczbintangsatu, dan seluruh siswa TKJ yang telah mempersiapkan 50 PC, sukses selalu...



 Like ·  Comment ·  Follow Post · Yesterday at 3:10am



**Muzakir Ma'mun**

ukg tahap 2 hari pertama TUK SMKN 1 Lau Maros berjalan lancar



 Unlike · Comment · Unfollow Post · 6 hours ago





**Arjo Yos**

Alhamdulillah H 1 berjalan sukses.....



 Like · Comment · Follow Post · 5 hours ago



**Um Biema**

TUK SMAN 1 NGANJUK JAWA TIMUR, UKG Tahap 2, hari pertama LANCAR



 Unlike · Comment · Follow Post · 5 hours ago

 You and Icha Berhatinyaman like this.

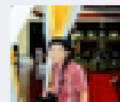
 View all 4 comments



 Like ·  Comment ·  Unfollow Post · 5 hours ago

 Evan Mamanua, Ahmad Irfan and 2 others like this.

 View all 6 comments



**Budi Santoso** mobil box koneksi punyane kominfo, di tiap2 kabupaten ada unit mobil seperti itu.. 😊

dan sepertinya disdik setempat bekerjasama dengan kominfo untuk menjamin suksesnya UKG ini. salut 🙌





# Mengapa Sistem UKG Online Kemdikbud : CAT Panselnas CPNS ?



# Pengalaman UKG Tahun 2012-2014

Jumlah Guru Yg Telah Menyelesaikan UKG

**1,611,251** orang

| JENJANG | 2012    | 2013    | 2014    | Jumlah    |
|---------|---------|---------|---------|-----------|
| TK      | 26,664  | 109,388 | 34,792  | 170,844   |
| SD      | 436,760 | 290,707 | 71,369  | 798,836   |
| SMP     | 215,861 | 81,910  | 29,627  | 327,398   |
| SMA     | 131,118 | 37,574  | 14,724  | 183,416   |
| SMK     | 62,753  | 38,078  | 18,520  | 119,351   |
| SLB     | 5,369   | 4,199   | 1,838   | 11,406    |
|         | 878,525 | 561,856 | 170,870 | 1,611,251 |



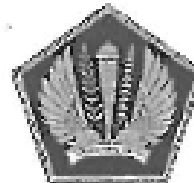
# Performance Test

Perfomance  
Test

Aplikasi  
**Ujian Kompetensi  
Guru Online**

**Kementerian Pendidikan dan  
Kebudayaan**

7 Juli 2014



**Pusat Sistem Informasi dan  
Teknologi Keuangan**

**Sekretariat Jenderal  
Kementerian Keuangan**



# Performance Test

Formula penghitungan concurrent user berdasarkan standar Microsoft Application Center Test (ACT) :

$$\text{Users per hour} = \frac{\text{Users per day}}{\text{Hours per day}}$$

$$\text{Supported users per hour} = \frac{60}{\text{Session length}}$$

$$\text{Concurrent users} = \frac{\text{Users per hour}}{\text{Supported users per hour}}$$

Hasil perhitungan:

$$\text{Users per hour} = 300 / 9 = 33,3 \text{ users / hour}$$

$$\text{Supported users per hour} = 60 / 90 = 0,66 \text{ users / hour}$$

$$\text{Concurrent users} = 33,3 / 0,66 = \mathbf{50,45 \text{ user}}$$

# Performance Test

## 5. Pengesahan

|                   |                                                                                                                                                                  |                                                                                                           |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hasil Stress Test | <input checked="" type="checkbox"/> Berjalan normal<br><input type="checkbox"/> Berjalan tidak normal<br><input type="checkbox"/> Berjalan normal dengan catatan | <b>Catatan:</b><br>Aplikasi ini telah memenuhi standar perhitungan jumlah concurrent user (> 50,45 user). |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                   |                                                                                                                       |                              |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Tanggal Pengujian:<br>7 Juli 2014 | Paraf Penguji,<br><br>(Budi Satrio) | Paraf Pengembang,<br>(.....) |
| Tanggal Perbaikan:                | Paraf Penguji,<br>(.....)                                                                                             | Paraf Pengembang,<br>(.....) |

# Lembaga Sandi Negara



## LEMBAGA SANDI NEGARA

JALAN HARSONO RM NO.70, RAGUNAN, PASAR MINGGU, JAKARTA SELATAN 12550

TELEPON (021) 7805814, FAKSIMILE (021) 78844104

Nomor : 956/LSN/D2/KH.05.01/07/2014

Jakarta, 23 Juli 2014

Klasifikasi : Biasa

Hal : Permohonan Ijin Peminjaman *Dummy* Soal

Sistem UKG Online Kemendikbud

01796 /

2014

24/07/2014

10:00

Yth. Menteri PAN & RB selaku Koordinator Panselnas CPNS

di Jakarta

1. Merujuk Hasil Rapat Panitia Seleksi Nasional (Panselnas) tanggal 4 Juli 2014 di Kantor Kementerian PAN & RB tentang presentasi sistem Uji Kompetensi Guru (UKG) *online*, terdapat usulan peminjaman *dummy* soal UKG *online* guna dipelajari lebih detail tentang *security* pada sistem UKG *online* yang akan digunakan pada Seleksi CPNS Nasional 2014.
2. Sehubungan dengan hal tersebut di atas, Lembaga Sandi Negara sebagai instansi yang dilibatkan untuk mendukung pengamanan data pada Seleksi CPNS Nasional 2014, meminta ijin kepada pihak terkait agar dapat difasilitasi dalam peminjaman *dummy* soal UKG *online* tersebut.



# Persyaratan Perangkat Keras & SDM TUKG Online

**Memiliki Lab. Komputer, Client min 25 PC dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:**

- Processor : Intel Pentium 3 600Mhz
- Memory : 512mb
- Hard disk Free 5Gb
- CDROM (Wajib ada) : untuk booting sistem UKG Online
- Monitor 14
- Keyboard, Mouse Standard

**Memiliki Server dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:**

- Processor : Intel Pentium 4 2,4Ghz
- Memory : 2 gb
- Hard disk Free 10gb
- CDROM
- Monitor 14
- Keyboard, Mouse Standar

**Koneksi LAN menggunakan kabel**

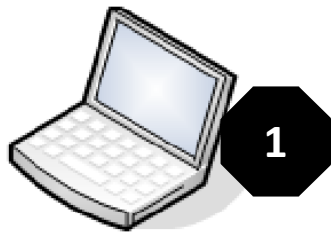
**Memiliki koneksi internet minimal 256 Kbps**

**Persyaratan SDM Teknis:**

1. Mahir Office Application
2. Mengerti dan Trouble Shooting Jaringan LAN
3. Mengerti DHCP Server
4. Mengerti Trouble Shooting Jaringan Internet (dial-up, firewall, proxy)
5. Mahir menggunakan aplikasi Virtual Box
6. Mengetahui dasar Webserver



# SISTEM UKG ONLINE : SOFTWARE



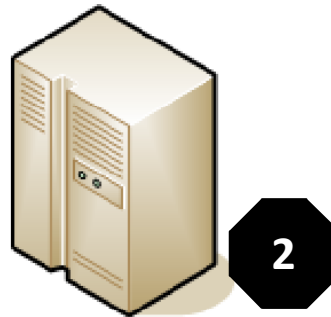
SOFTWARE/HARDWARE  
PENGEMBANG

## Software:

- Pembuatan Bank Soal
- Paket Ujian (enkripsi)
- Administrasi Asesor/Penguji
- Pengelolaan Sertifikat
- Pembuat Nomor Serial Server UK

## Hardware :

- Spesifikasi Umum
- Jumlah disesuaikan dgn Kebutuhan



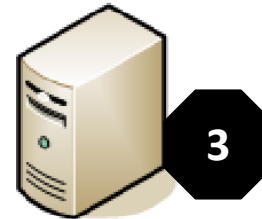
SOFTWARE/HARDWARE  
SERVER UK UTAMA

## Software:

- Inisialisasi sistem
- Distribusi Paket Ujian
- Mengatur Jadwal Ujian
- Instalasi Paket Soal (deskripsi)
- Manajemen Peserta
- Manajemen Nilai
- Manajemen Kelas
- Mengontrol UK Lokal
- Analisis Butir & Hasil Ujian
- Create Sertifikat

## Hardware :

- Spesifikasi khusus server
- Jumlah 2 unit (utama & backup)



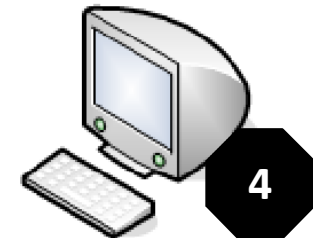
SOFTWARE/HARDWARE  
SERVER UK LOKAL

## Software:

- Inisialisasi sistem
- Mengatur Jadwal Ujian Lokal (Jam)
- Instalasi Paket Soal (deskripsi)
- Manajemen Peserta
- Manajemen Nilai
- Manajemen Kelas

## Hardware :

- Spesifikasi khusus server
- Jumlah 1 unit



SOFTWARE/HARDWARE  
PESERTA UK

## Software:

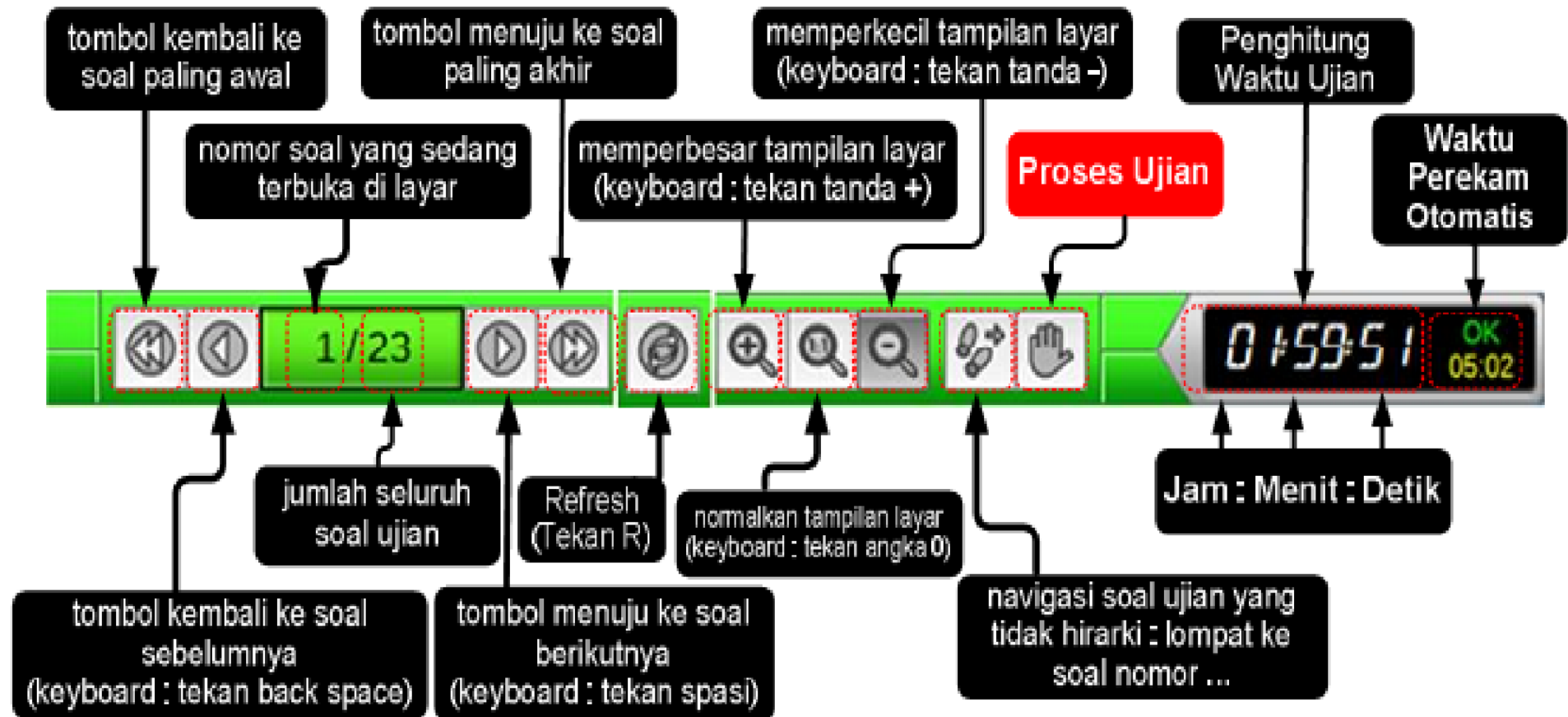
- Inisialisasi sistem
- Sistem ujian (Browser)

## Hardware :

- Spesifikasi umum
- Jumlah disesuaikan dengan kebutuhan



# Toolbar UKG Online



**Bentuk Keyboard di TUK (Tempat Uji Kompetensi)  
SUDAH DIBERI STIKER  
TOMBOL YANG DIGUNAKAN UNTUK MENGERJAKAN**



# Halaman Ujian

 Satria Online  
SMA N 5

1 / 100

1:29:56 OK 06:18

### Soal

Sejak permulaan abad masehi telah terjalin hubungan dagang antar India dan Indonesia. Hal ini disebabkan ....

**Jawaban A**

kedua negara sering tukar menukar barang

**Jawaban B**

Indonesia mempunyai hutang pada India

**Jawaban C**

adanya persamaan kebudayaan kedua negara

**Jawaban D**

letak Indonesia pada jalur perdangan dunia

**Jawaban E**

pedagang india selalu singgah di Indonesia

### Soal Ujian

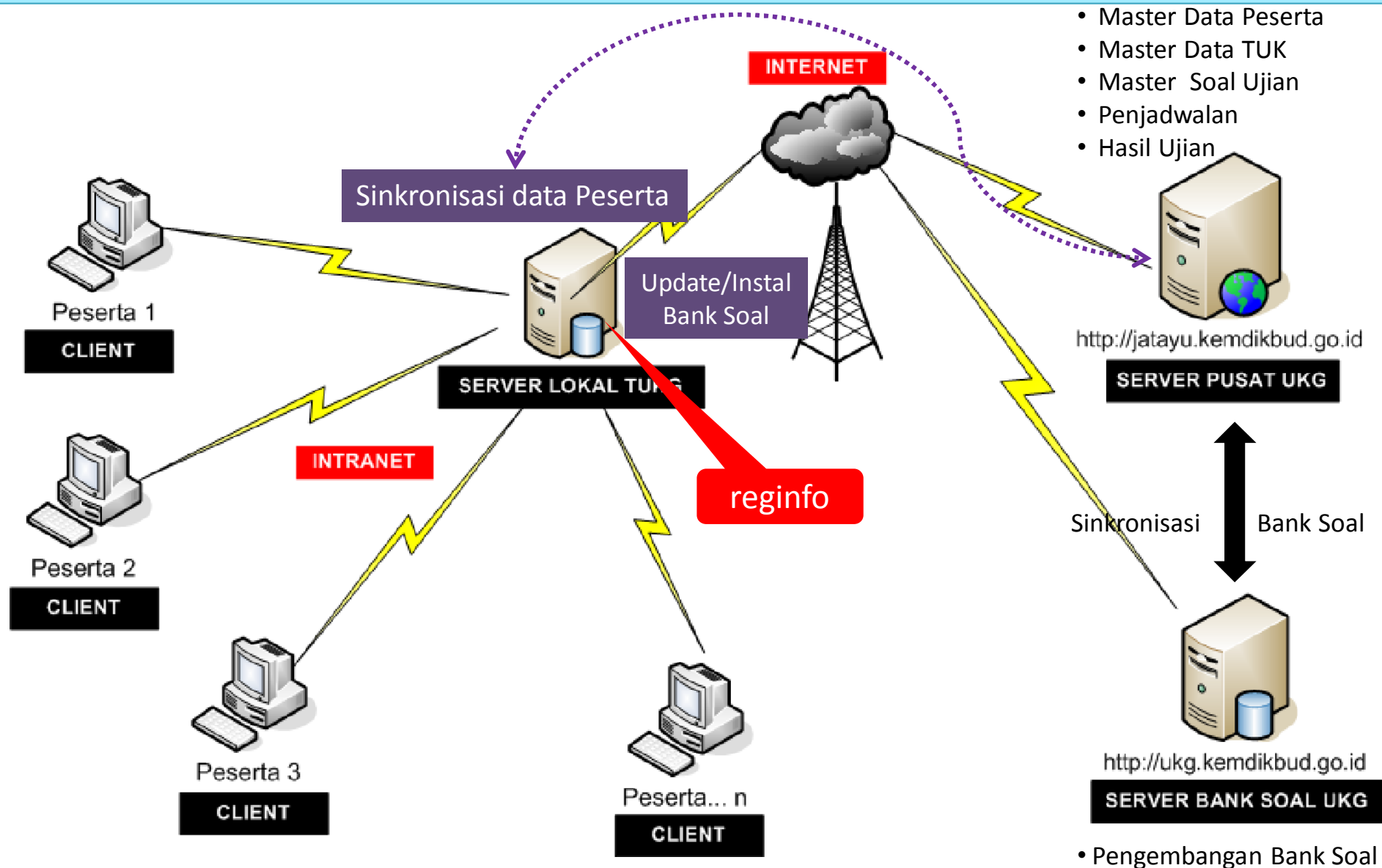
|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  |
| 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9  | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | 32 |
| 33 | 34 | 35 | 36 |
| 37 | 38 | 39 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 |
| 45 | 46 | 47 | 48 |
| 49 | 50 | 51 | 52 |
| 53 | 54 | 55 | 56 |

Nomor Ujian  
0002000000000149

Nama  
Peserta Ujicoba 149



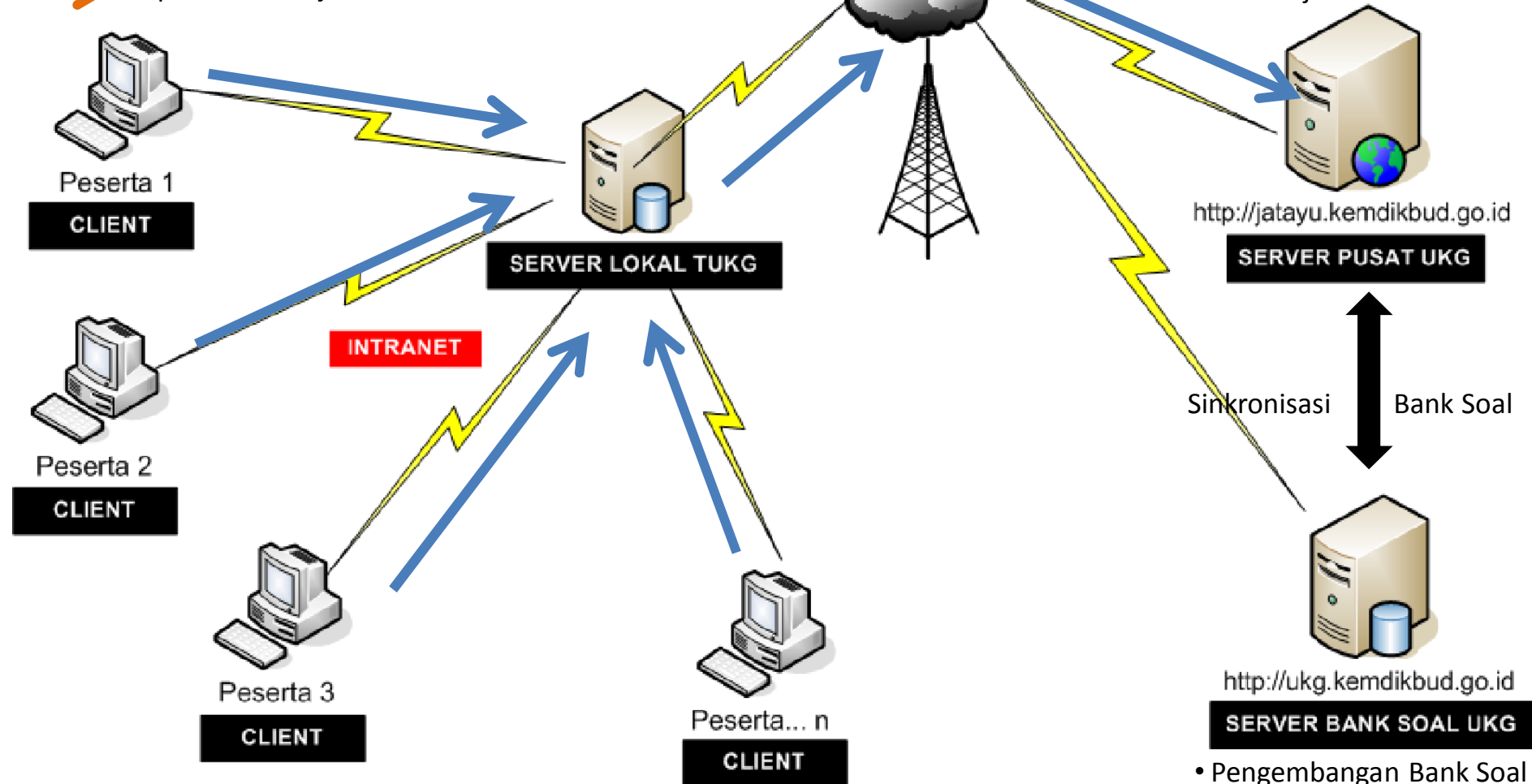
# Sistem UKG Online



# Sistem UKG Online

- ➡ Permintaan Layanan Ujian
- ➡ Pemberian Sesi Ujian
- ➡ Upload Hasil Ujian

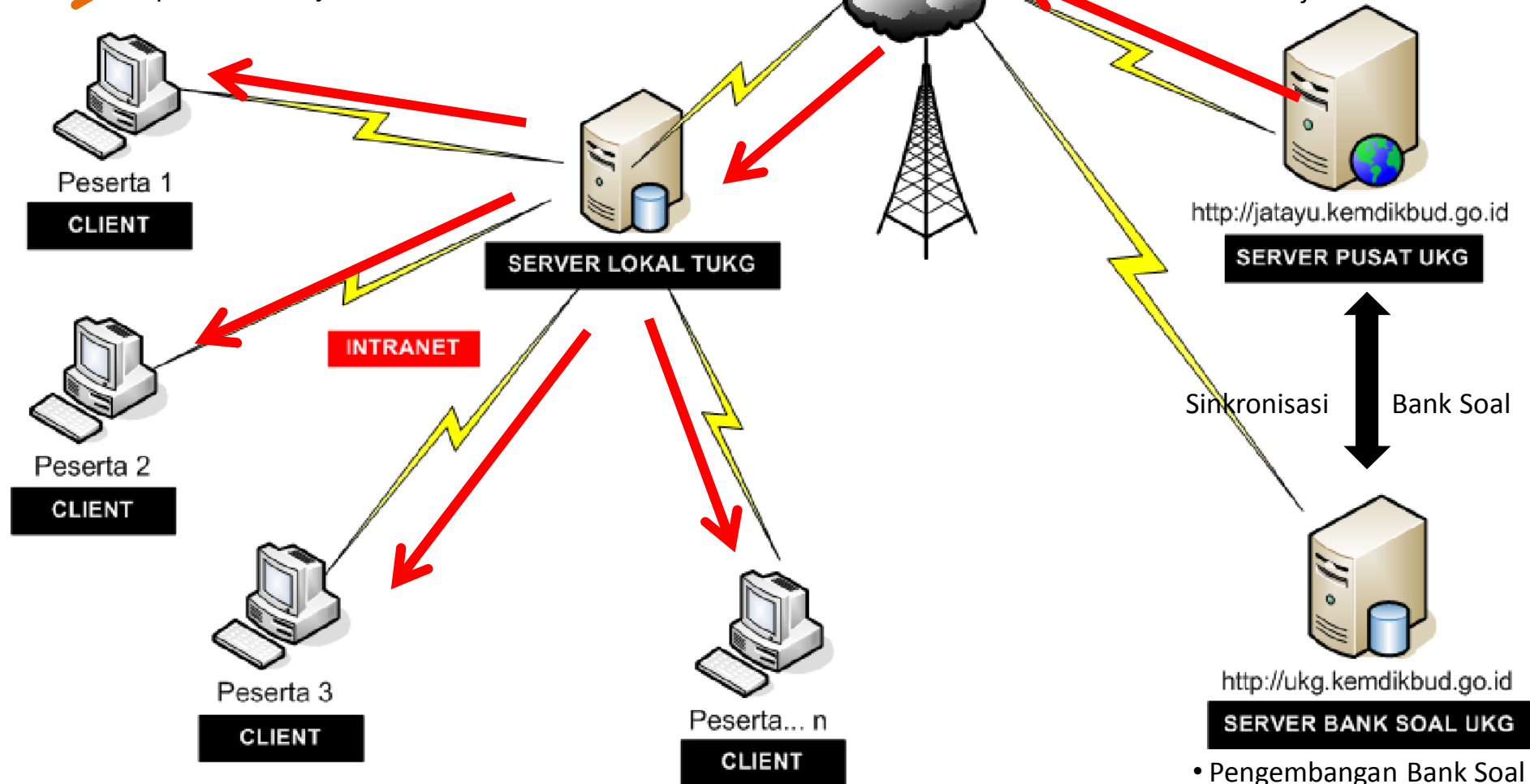
- Master Data Peserta
- Master Data TUK
- Master Soal Ujian
- Penjadwalan
- Hasil Ujian



# Sistem UKG Online

- ➡ Permintaan Layanan Ujian
- ➡ Pemberian Sesi Ujian
- ➡ Upload Hasil Ujian

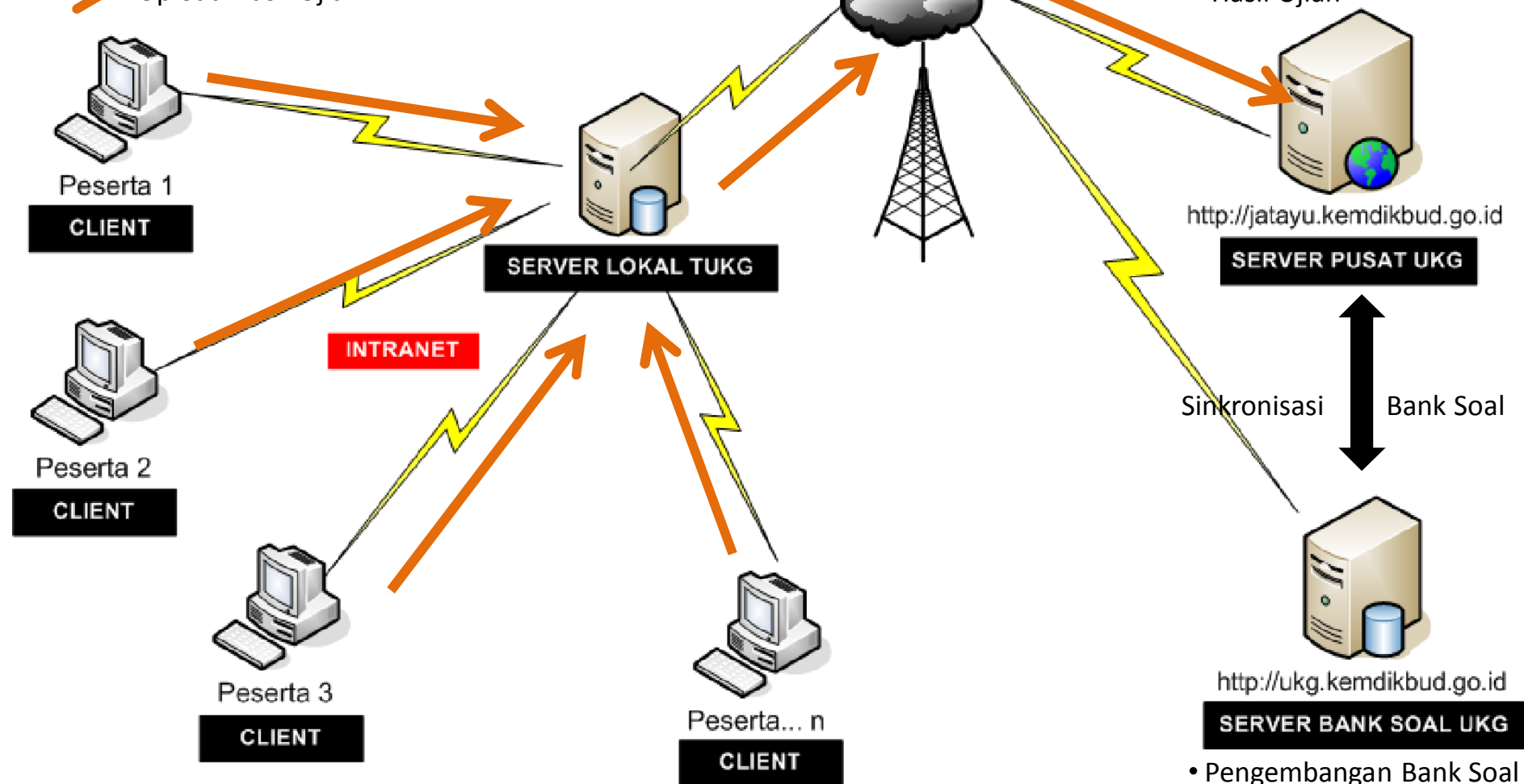
- Master Data Peserta
- Master Data TUK
- Master Soal Ujian
- Penjadwalan
- Hasil Ujian



# Sistem UKG Online

- ➡ Permintaan Layanan Ujian
- ➡ Pemberian Sesi Ujian
- ➡ Upload Hasil Ujian

- Master Data Peserta
- Master Data TUK
- Master Soal Ujian
- Penjadwalan
- Hasil Ujian



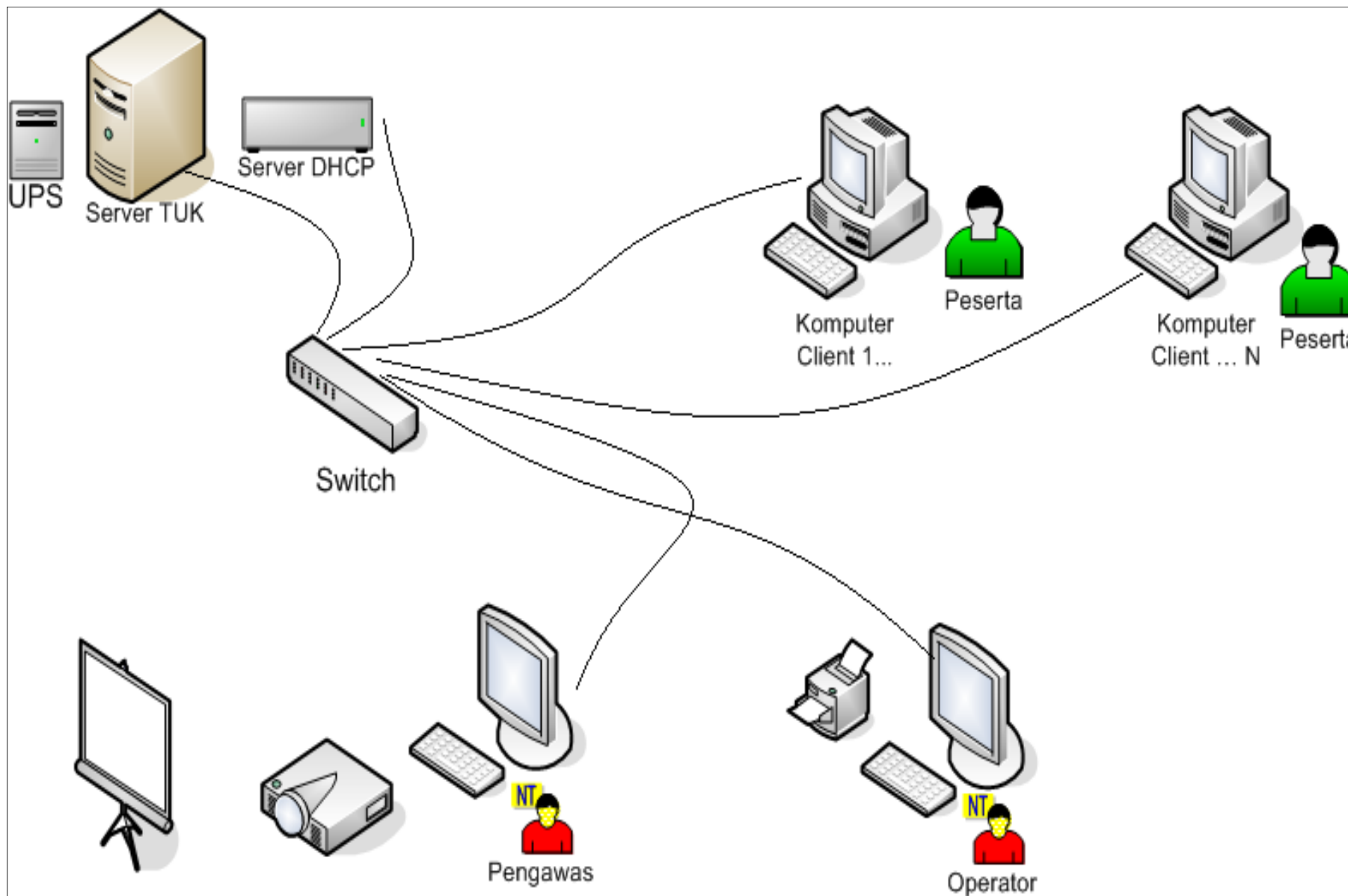
# LAPORAN RIL TIME SISTEM UKG



Hasil TUK SMAN 4

| # | Nomor Peserta  | Nama                | Tanggal Mulai  | Tanggal Selesai | Tanggal Unggah | Status Ujian |
|---|----------------|---------------------|----------------|-----------------|----------------|--------------|
| 1 | 10016018010860 | ABDUL FARUK, SPD    | 11/10/12 08:01 | 11/10/12 10:01  | 11/10/12 10:01 | ✓            |
| 2 | 08016008710326 | Abdul Rivai Harahap | 31/07/12 11:04 | 31/07/12 13:03  | 31/07/12 13:03 | ✓            |
| 3 | 11016021011193 | ACHMAD HARUN        | 01/08/12 10:57 | 01/08/12 12:46  | 01/08/12 12:46 | ✓            |
| 4 | 08016010010467 | Ade Kusdinar        | 30/07/12 08:23 | 30/07/12 10:21  | 30/07/12 10:21 | ✓            |
| 5 | 11016021411159 | ADMINY ANGGRENIE A  | 01/08/12 08:03 | 01/08/12 09:59  | 01/08/12 09:59 | ✓            |
| 6 | 10016002710412 | AEMI LISONDA GULTOM | 02/08/12 11:03 | 02/08/12 13:02  | 02/08/12 13:02 | ✓            |
| 7 | 11016015610813 | AGUS KARMONO        | 30/07/12 14:32 | 30/07/12 16:02  | 30/07/12 16:02 | ✓            |

# Setting Perangkat TUK CAT CPNS



# Daftar Keikutsertaan



## Panitia Seleksi Nasional CPNS Ujian Seleksi CPNS Online

### Daftar Keikutsertaan Ujian CPNS Online

| No.                             | Nomor Ujian      | Nama                |
|---------------------------------|------------------|---------------------|
| 1                               | 0003000000000301 | Peserta Ujicoba 301 |
| 2                               | 0003000000000302 | Peserta Ujicoba 302 |
| 3                               | 0003000000000303 | Peserta Ujicoba 303 |
| 4                               | 0003000000000304 | Peserta Ujicoba 304 |
| 5                               | 0003000000000305 | Peserta Ujicoba 305 |
|                                 |                  |                     |
| 57                              | 0003000000000361 | Peserta Ujicoba 361 |
| <b>Jumlah Peserta: 57 orang</b> |                  |                     |

Penanggung Jawab TUK,

**Dokumen Elektronik**

*Validasi Digital:*

5f17d835dc171cd4b8be13e9b1404506d9e99afdb5cedc4c0d4d58db5c0b6ed



# Cetak Hasil Ujian



## Panitia Seleksi Nasional CPNS Ujian Seleksi CPNS Online

### Hasil Ujian CPNS Online

Propinsi : Papua Barat  
Kota / Kabupaten : Kab. Manokwari  
Tempat Uji Kompetensi : Ujicoba Lokasi 3  
Tanggal & Waktu Selesai Ujian : 05-08-2014 03:00 s/d 05-08-2014 18:00

| No. | Nomor Ujian      | Nama                | TKP | TIU | TWK | Total |
|-----|------------------|---------------------|-----|-----|-----|-------|
| 1   | 0003000000000301 | Peserta Ujicoba 301 | 111 | 45  | 0   | 156   |
| 2   | 0003000000000302 | Peserta Ujicoba 302 | 118 | 20  | 5   | 143   |
| 3   | 0003000000000303 | Peserta Ujicoba 303 | 84  | 0   | 0   | 84    |
| 4   | 0003000000000304 | Peserta Ujicoba 304 | 110 | 25  | 0   | 135   |
| 5   | 0003000000000305 | Peserta Ujicoba 305 | 109 | 10  | 30  | 149   |

Penanggung Jawab TUK,

Kab. Manokwari, 7 Agustus 2014

Pengawas Ujian,

### Dokumen Elektronik

Validasi Digital:

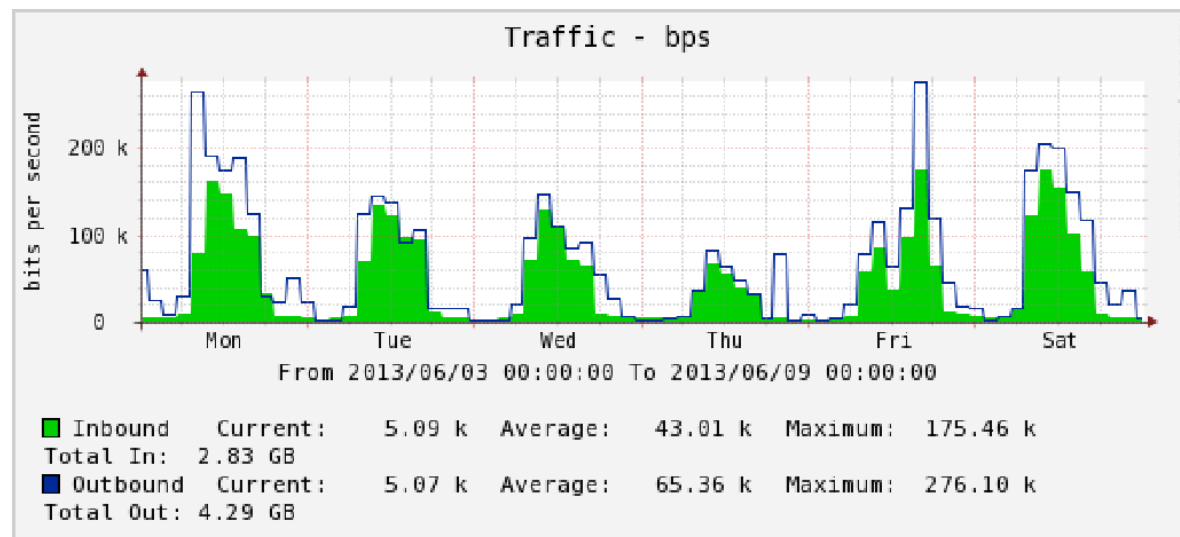
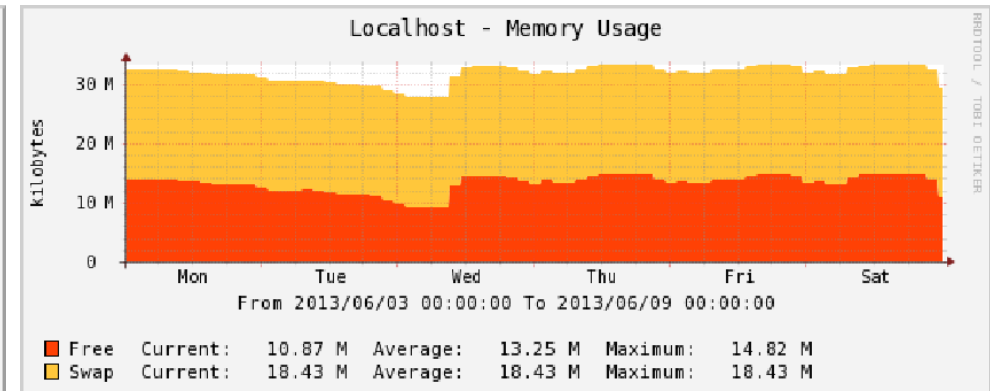
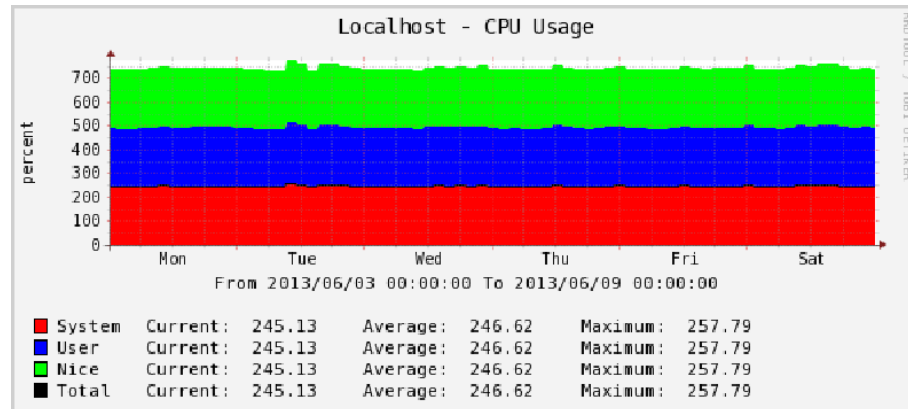
25895b9c853aea90c348eb522ea7fb279b8cb4636bf76187ff040640252860



# Kondisi Server Pusat UKG Online

## Pelaksanaan UKG : CPU, Memory, Traffic

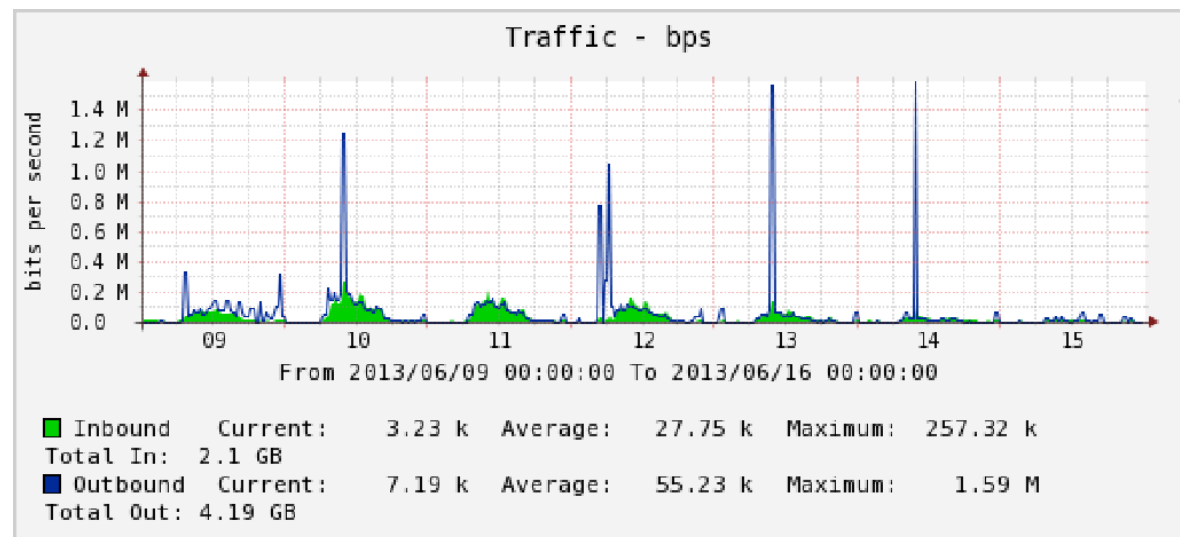
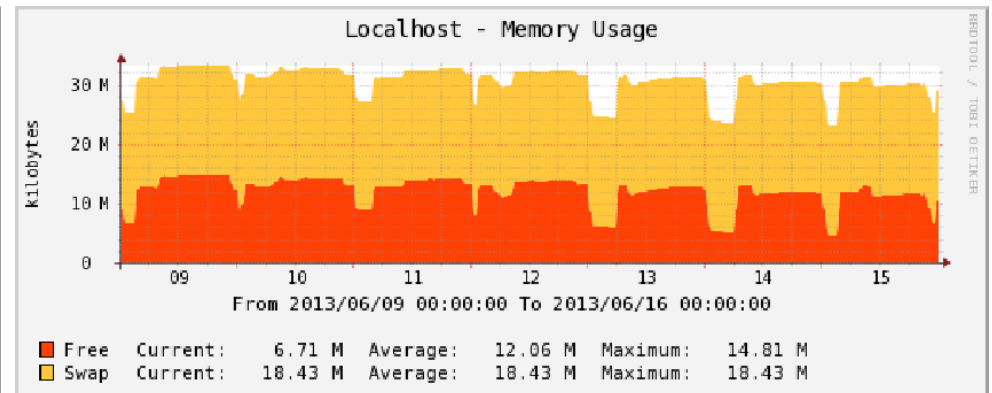
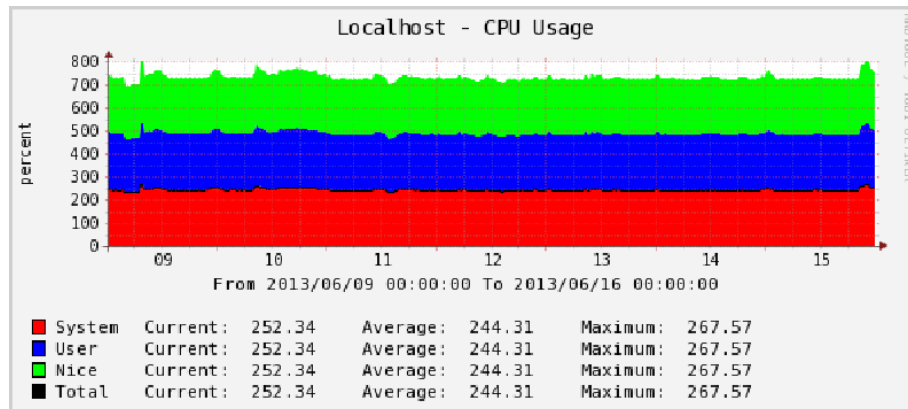
### 3-9 Juni 2013



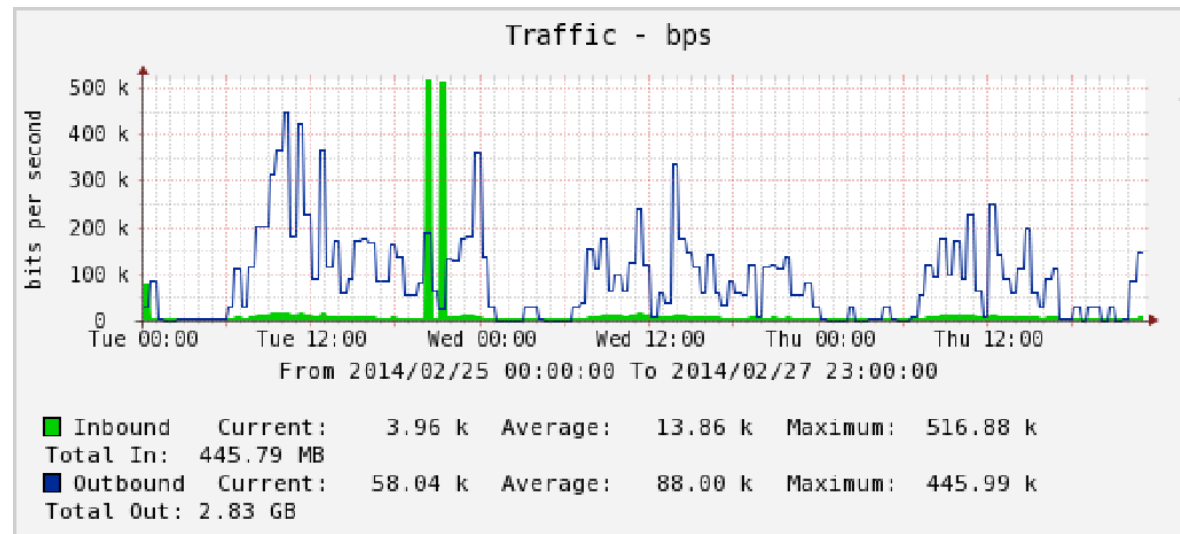
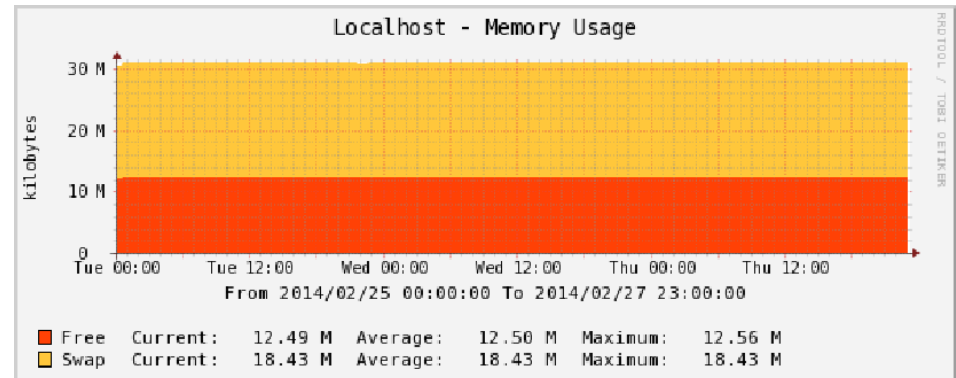
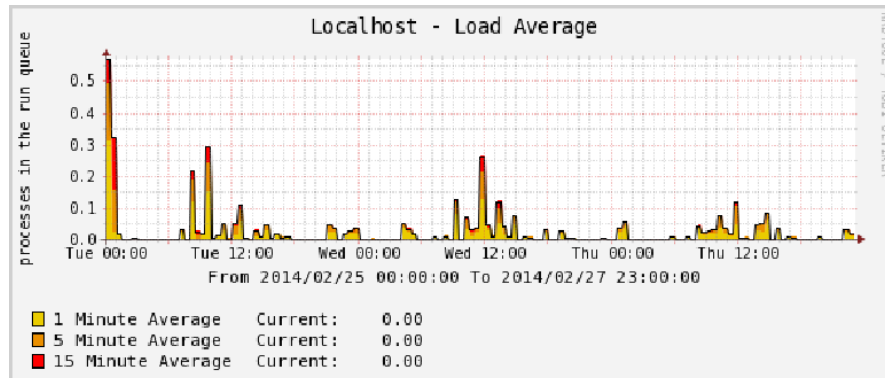
# Kondisi Server Pusat UKG Online

## Pelaksanaan UKG : CPU, Memory, Traffic

### 9-15 Juni 2013



# Kondisi Server Pusat UKG Online



# Saran

- Bagi Pemda/Pemkot : di Lingkungan Jawa Timur, ingin tahu bagaimana lebih Teknis tentang Sistem CAT UKG Online, & ingin menggunakan sebagai CAT CPNS, segera menghubungi LPMP JAWA TIMUR:
  - Kepala  
Dr. Salamun, SE, MBA
  - Tim Teknis  
Rahadia W H (085648892729)  
Jl.Ketintang Wiyata POS BOX 1/Sb IKIP Surabaya  
Telp (031) 8290243 Ext 109 Fax : (031)8273732

# Terimakasih

rafie@kkpi.or.id

081333112255





Bahtiar Tiar added photos to October 16, 2012.



 Like · Comment · Unfollow Post · 7 hours ago