



PUSPENDIK  
CBT Application



# MANUAL BOOK

## UNBK 2018

v18.02

Pusat Penilaian Pendidikan  
Badan Penelitian dan Pengembangan  
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>ALUR PROSES UNBK 2018</b> .....	<b>v</b>
<b>I. TES TERKOMPUTERISASI (CBT) PADA UN 2018 KEMNDIKBUD</b> .....	<b>1</b>
A. Pengertian Tes Terkomputerisasi .....	1
B. Mekanisme Pelaksanaan .....	1
C. Sarana dan Prasana .....	2
D. Sumber Daya Manusia .....	3
<b>II. PANDUAN SEKOLAH/MADARASAH PELAKSANA UNBK</b> .....	<b>4</b>
A. Pra Ujian.....	4
B. Pelaksana Ujian .....	4
C. Pasca Ujian .....	5
<b>III. PANDUAN PROKTOR</b> .....	<b>6</b>
A. Pra Ujian.....	6
B. Pelaksanaan Ujian.....	6
C. Pasca Ujian .....	7
<b>IV. PANDUAN PENGAWAS</b> .....	<b>8</b>
A. Pra Ujian.....	8
B. Pelaksanaan Ujian.....	8
C. Pasca Ujian .....	9
<b>V. PANDUAN TEKNISI</b> .....	<b>10</b>
A. Pra Ujian.....	10
B. Pelaksanaan Ujian .....	10
C. Pasca Ujian .....	10
<b>VI. TATA TERTIB PESERTA</b> .....	<b>11</b>
A. Kewajiban Peserta .....	11
B. Panduan Peserta .....	11
<b>VII. MANUAL VIRTUAL BOX</b> .....	<b>13</b>
A. Instalasi Virtualbox .....	13
B. Pembuatan Mesin Virtual .....	18
C. Setting Jaringan Virtual Machine .....	24
<b>VIII. MANUAL CBTSYNC</b> .....	<b>25</b>
<b>A. Aplikasi Exambrowser Admin</b> .....	<b>26</b>
A.1. Cara menjalankan VM melalui ExambrowCBTSync Admin.....	26

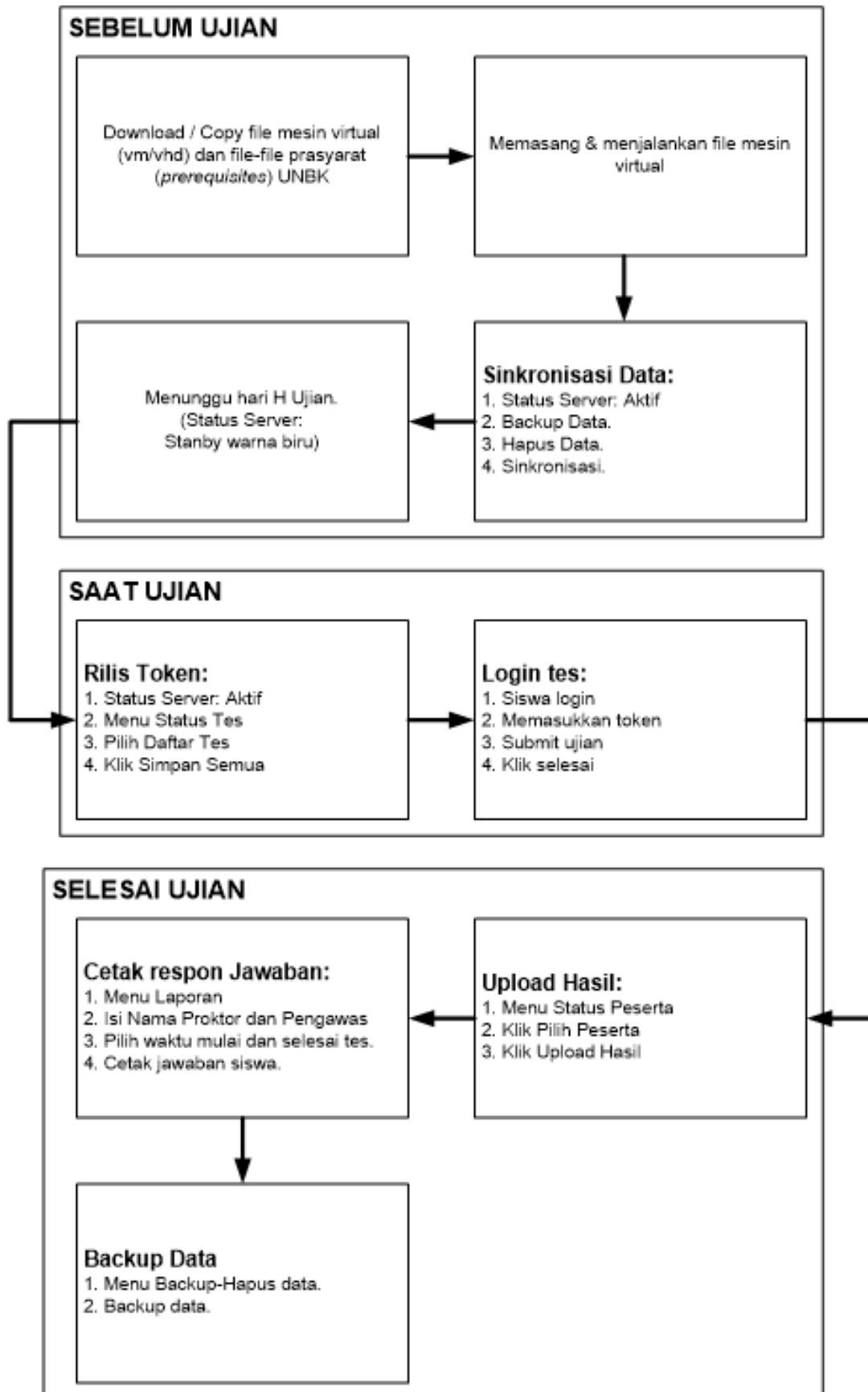
<b>B.</b>	<b>CBTSync</b> .....	28
B.1.	Tampilan awal CBTSync.....	28
B.2.	Jenis Status di CBTSync.....	28
B.3.	Menu Status Download .....	31
B.4.	Menu Status Tes.....	33
B.5.	Menu Status Peserta .....	34
B.6.	Menu Reset Login Peserta Tes .....	35
B.7.	Menu Daftar Peserta.....	35
B.8.	Menu Log Siswa.....	36
B.9.	Menu Legacy Report: Report Pengolahan .....	37
B.10.	Menu Legacy Report: Report Listing .....	37
B.11.	Menu Penterjemah .....	38
B.12.	Menu Foto Peserta Tes.....	38
B.13.	Menu Laporan.....	40
B.14.	Menu Backup dan Hapus .....	40
B.15.	Menu Transfer Respons.....	42
<b>C.</b>	<b>Mematikan Virtual Machine</b> .....	49
<b>IX.</b>	<b>MANUAL EXAMBRO CLIENT</b> .....	<b>50</b>
A.	Exambro di Platform OS Win7 dan Win8 .....	50
B.	Exambro di Platform OS WinXP.....	50
C.	Menjalankan Exambro .....	51
<b>X.</b>	<b>COMPUTER BASED TEST (CBT)</b> .....	<b>54</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Model UNBK 2018.....	2
Gambar 2 INSTALASI VIRTUAL BOX : File Installer Virtual Box.....	13
Gambar 3 INSTALASI VIRTUAL BOX: Layar Selamat Datang Installer Virtual Box. .....	13
Gambar 4 INSTALASI VIRTUAL BOX: Menentukan Lokasi dan Fitur yang Akan di Install.....	14
Gambar 5 INSTALASI VIRTUAL BOX: Membuat Shortcut.....	15
Gambar 6 INSTALASI VIRTUAL BOX: Notifikasi Reset Network Connection. ....	15
Gambar 7 INSTALASI VIRTUAL BOX: Notifikasi Virtual Box Siap untuk di Install. .....	16
Gambar 8 INSTALASI VIRTUAL BOX: Layar Pop Up Konfirmasi Install Virtual Box. .....	16
Gambar 9 INSTALASI VIRTUAL BOX: Progress Bar Instalasi Virtual Box.....	17
Gambar 10 INSTALASI VIRTUAL BOX: Pertanyaan Konfirmasi Keamanan.....	17
Gambar 11 INSTALASI VIRTUAL BOX: Window Selesai Install Virtual Box .....	18
Gambar 12 INSTALASI VIRTUAL BOX: Tampilan Aplikasi Virtual Box .....	18
Gambar 13 PEMBUATAN MESIN VIRTUAL: Tampilan Virtual Box yang Masih Kosong.....	19
Gambar 14 PEMBUATAN MESIN VIRTUAL: Window untuk Memberi Nama dan Memilih OS Virtual Machine.....	19
Gambar 15 PEMBUATAN MESIN VIRTUAL: Langkah-langkah Mengaktifkan Virtualization Technology (VTx/VTd) di BIOS.....	21
Gambar 16 PEMBUATAN MESIN VIRTUAL: Window Pengaturan Memory untuk Virtual Machine.....	22
Gambar 17 PEMBUATAN MESIN VIRTUAL: Window Pengaturan Hard Disk di Virtual Machine.....	23
Gambar 18 PEMBUATAN MESIN VIRTUAL: Tampilan Virtual Box yang telah dipasang Virtual Machine .....	23
Gambar 19 SETTING JARINGAN VIRTUAL: Window Pengaturan Jaringan di Virtual Box untuk NIC 1 .....	24
Gambar 20 SETTING JARINGAN VIRTUAL: Window Pengaturan Jaringan di Virtual Box untuk NIC.....	25
Gambar 21 ExamBrowser Admin: Tampilan Exambrowser Admin .....	26
Gambar 22 ExamBrowser Admin: Memasukkan Password Bitlocker.....	27
Gambar 23 ExamBrowser Admin: Masuk ke Aplikasi CBTSync .....	27
Gambar 24 Aplikasi CBTSync : Tampilan Awal CBTSync.....	28
Gambar 25 Aplikasi CBTSync: Status STANDBY – Akses ke Server Pusat ditutup .....	29
Gambar 26 Aplikasi CBTSync : Status STANDBY – ID Server/SN tidak sesuai dengan server pusat .....	29
Gambar 27 Aplikasi CBTSync : Status OFFLINE – CBTSync tidak terkoneksi ke server pusat .....	30
Gambar 28 Aplikasi CBTSync : Status STANDBY – CBTSync siap digunakan.....	30
Gambar 29 Aplikasi CBTSync : Menu Status Download.....	31
Gambar 30 Aplikasi CBTSync: Status Sinkronisasi .....	32
Gambar 31 Aplikasi CBTSync : Menu Status Tes.....	33

Gambar 32 Aplikasi CBTSync: Menu Status Peserta .....	34
Gambar 33 Aplikasi CBTSync: Menu Reset Login Peserta Tes .....	35
Gambar 34 Aplikasi CBTSync: Menu Daftar Peserta .....	36
Gambar 35 Aplikasi CBTSync: Menu Log Siswa.....	36
Gambar 36 Aplikasi CBTSync: Menu Report Pengolahan .....	37
Gambar 37 Aplikasi CBTSync: Menu Report Listing .....	37
Gambar 38 Aplikasi CBTSync: Menu Penterjemah .....	38
Gambar 39 Aplikasi CBTSync: Menu Foto Peserta Tes.....	38
Gambar 40 Aplikasi CBTSync: Proses Upload Foto Berhasil .....	39
Gambar 41 Aplikasi CBTSync: Menu Laporan.....	40
Gambar 42 Aplikasi CBTSync: Menu Backup & Hapus .....	40
Gambar 43 Aplikasi CBTSync: Proses Hapus Data .....	41
Gambar 44 Aplikasi CBTSync: Trasnfers Respons .....	42
Gambar 45 Aplikasi CBTSync: Pembuatan Folder.....	42
Gambar 46 Aplikasi CBTSync: Permission Scurity Folder .....	43
Gambar 47 Aplikasi CBTSync: Type Sharing.....	43
Gambar 48 Aplikasi CBTSync: Permission Level.....	44
Gambar 49 Aplikasi CBTSync: Permission Level.....	44
Gambar 50 Aplikasi CBTSync: Cek Hasil Sharing Folder Client .....	45
Gambar 51 Aplikasi CBTSync: Security Sharing.....	45
Gambar 52 Aplikasi CBTSync: Hasil Sharing.....	46
Gambar 53 Aplikasi CBTSync: Setting Transfer Respons.....	46
Gambar 54 Aplikasi CBTSync: Hasil Setting Transfer Respons .....	47
Gambar 55 Aplikasi CBTSync: Hasil Dump File Transfer Respons.....	47
Gambar 56 Aplikasi CBTSync: Notifikasi Berhasil Import File Dump .....	48
Gambar 57 Aplikasi CBTSync: Mematikan Vitual Machine. ....	49
Gambar 58 ExamBro Platform win7/win8 Dengan Library Google Chrome: Folder Exambro.....	50
Gambar 59 ExamBro Platform win7/win8 Dengan Library Google Chrome: Short Cut Exambro .....	50
Gambar 60 Exambro Platform winXP: File dotnetfx35.exe.....	51
Gambar 61 Exambro Platform winXP: Jendela Security Warning dotnet framework 3.5 .....	51
Gambar 62 Exambro Platform winXP: Extract File dotnet framework.....	51
Gambar 63 Tampilan Exambro .....	52
Gambar 64 Tampilan Password Setting Exambro .....	52
Gambar 65 Tampilan Setting Xambro.....	52
Gambar 66 Laman Log In CBT.....	53
Gambar 67 Computer Based Test (CBT): Laman Login .....	54
Gambar 68 Computer Based Test (CBT): Laman Informasi Peserta Tes .....	55
Gambar 69 Computer Based Test (CBT): Laman Konfirmasi Tes .....	55
Gambar 70 Computer Based Test (CBT): Laman Soal Tes.....	56
Gambar 71 Computer Based Test (CBT): Laman Soal Terakhir .....	56
Gambar 72 Computer Based Test (CBT): Notifikasi Ingin mengakhiri tes .....	57

## ALUR PROSES UNBK 2018



## I. TES TERKOMPUTERISASI (CBT) PADA UN 2018 KEMENDIKBUD

### A. Pengertian Tes Terkomputerisasi

Tes Terkomputerisasi atau *Computerized Based Test* (CBT) adalah tes berbasis komputer yang penyajian dan pemilihan soalnya dilakukan secara terkomputerisasi sehingga setiap peserta tes dimungkinkan mendapatkan paket soal yang berbeda.

Ujian Nasional Berbasis Komputer yang selanjutnya disebut UNBK tahun 2018 di lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menggunakan sistem CBT untuk mendapatkan hasil tes yang valid, dan dapat dipertanggungjawabkan

UN akan dilaksanakan dalam waktu yang berbeda, untuk jenjang SMP/MTs, SMA/MA dan SMK. Mata pelajaran yang diujikan adalah mata pelajaran UN sesuai dengan POS (Prosedur Operasional Standar) UN dari BSNP. Setiap peserta akan mengerjakan seluruh mata pelajaran secara terkomputerisasi (CBT) dengan waktu yang sudah ditentukan.

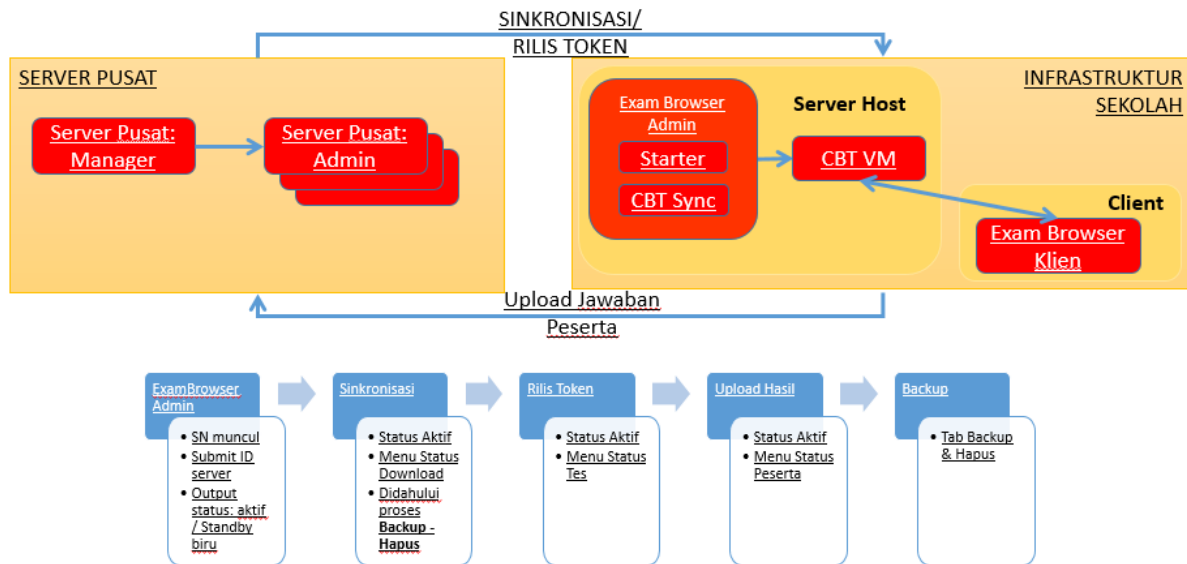
### B. Mekanisme Pelaksanaan

UNBK menggunakan model CBT *semi-online*. Model CBT *semi-online* adalah model CBT dimana koneksi internet hanya dibutuhkan ketika: (1) proses sinkronisasi beberapa waktu sebelum hari ujian, (2) rilis token ketika hari ujian, dan (3) upload data jawaban peserta ujian setelah tes selesai. Sedangkan akses tes oleh peserta ketika pelaksanaan ujian tidak memerlukan jaringan internet.

Detil mekanisme Pelaksanaan UNBK dengan model *Semi-Online* ialah sebagai berikut:

- Sekolah penyelenggara UNBK harus menyediakan *server* lokal. Beberapa hari sebelum hari ujian, server lokal melakukan sinkronisasi dengan server pusat (sinkronisasi informasi soal ujian dan informasi peserta). Jadwal sinkronisasi diatur dalam petunjuk pelaksanaan UNBK.
- Peserta ujian mengakses tes secara *offline* dari server lokal.
- Hasil ujian diupload ke server pusat dengan menggunakan akses internet.

Gambar berikut ialah ilustrasi UNBK menggunakan model CBT *semi-online*:



Gambar 1 Model UNBK 2018

### C. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam pelaksanaan UNBK adalah sebagai berikut:

- Server lokal
- Komputer klien
- Meja komputer yang memiliki panjang minimal 1 M.

Spesifikasi *hardware* minimal server lokal yang harus disediakan untuk UNBK adalah sebagai berikut:

- PC/Tower/Desktop (bukan laptop).
- Processor dengan 4 core dan frekuensi clock 1.6 GHz 64 Bit.
- RAM 8 GB (Dengan VM RAM 4 GB).
- Harddisk 250 GB.
- Browser: Chrome, diperlukan untuk Exambrowser Admin.
- Operating System (64 bit): *Windows Server/Windows 8/Windows 7/Linux Ubuntu 14.04*.
- LAN CARD dua unit (satu ke jaringan internet dan satu ke Jaringan lokal).
- UPS (tahan 15 menit).
- Spesifikasi diatas untuk rasio 1 : 40 (1 server maksimal untuk 40 client). Memperbesar jumlah rasio maka harus menambah jumlah core dan RAM.

Spesifikasi *hardware* minimal komputer peserta yang harus disediakan untuk UNBK adalah sebagai berikut:

- PC, Laptop, Thin/Zero Client/N-Computing/NUC, Raspberry, Chrome book
- Monitor minimal 12 inch
- Processor Single core dengan frekuensi clock 400 MHz
- RAM minimal 512 MB
- Operating System: *Windows/LINUX Ubuntu 14.04/MAC OS /Chrome OS*
- Web Browser: *Exambro versi terbaru*
- *Hardisk minimal tersedia 10 GB (free space)*
- *LAN Card*
- Jumlah *client* mengikuti rasio 1 : 3 ( 1 *client* untuk 3 peserta)
- cadangan minimal 10%.

Spesifikasi *hardware* Jaringan yang harus disediakan untuk UNBK adalah sebagai berikut:

Kabel : minimal CAT5E 10/100/1000  
Switch : switch dengan jumlah port minimal 24 port dengan transe rate 10/100/1000.  
Bandwith : 1 Mbps dedicated  
IP : DHCP (untuk IP jaringan internet)  
Static (untuk IP jaringan lokal)

Tersedianya Headset untuk ujian *listening* Bahasa Inggris sebanyak jumlah komputer klien.

Spesifikasi *hardware* perangkat pendukung yang harus disediakan untuk UNBK adalah sebagai berikut:

UPS : untuk server dan  
Genset : Untuk seluruh perangkat yang dipakai untuk UNBK

#### **D. Sumber Daya Manusia**

Sumber Daya Manusia yang mengerti dan menguasai IT untuk pelaksanaan UNBK adalah sebagai berikut:

- Proktor  
Berjumlah minimal 1 orang persekolah dan memiliki kewenangan tanggung jawab untuk mengoperasikan aplikasi UNBK pada server dan komputer sekolah.
- Pengawas  
Bertugas untuk mengawasi jalannya tes agar berjalan tertib dan mengadministrasikan tes kepada peserta.
- Teknisi  
Berjumlah minimal 1 orang per sekolah, bertugas mempersiapkan infrastruktur TIK yang dipersyaratkan UNBK.

## II. PANDUAN SEKOLAH/MADARASAH PELAKSANA UNBK

### A. Pra Ujian

1. menentukan pembagian sesi ujian UNBK;
2. menunjuk proktor, pengawas, dan teknisi.
3. membagikan *username* dan *password* kepada peserta UNBK secara individual;
4. menset ruang ujian sesuai dengan kriteria ruang ujian UNBK;
5. kriteria ruang ujian UNBK adalah sebagai berikut:
  - jarak antar komputer minimal 1 Meter
  - pengaturan tempat duduk ruang ujian diusahakan menggunakan model pengaturan kelas dan tidak saling berhadapan,
  - Menstatikkan IP address komputer server dan komputer klien;
6. memberi nomor pada ruang ujian;
7. menerima salinan berita acara sinkronisasi dari Proktor;
8. memberi penjelasan dan pengarahan kepada Proktor, Pengawas, dan Teknisi.

### B. Pelaksana Ujian

1. menjaga keamanan dan ketertiban lingkungan ujian agar ujian berjalan dengan aman dan nyaman;
2. menjaga dan mengamankan sarana dan prasarana UNBK agar bisa digunakan;
3. menyiapkan genset dan UPS;
4. menginformasikan ujian susulan jika suatu sesi gagal dilaksanakan;
5. merubah jadwal sesi atau memutuskan suatu sesi gagal terlaksana berdasarkan masukan dari teknisi, Proktor dan Pengawas;
6. merubah jadwal sesi atau memutuskan suatu sesi gagal berdasarkan kriteria:
  - a. jika suatu sesi terlambat kurang dari 60 menit, maka jadwal sesi berikutnya menyesuaikan,
  - b. jika sesi terlambat lebih dari 60 menit, maka sesi tersebut dijadwal ulang dan dan sesi berikutnya dilaksanakan sesuai dengan jadwal,
  - c. dalam satu hal suatu sesi yang sedang berlangsung mengalami kendala dan sistem bisa berjalan kembali dalam waktu kurang dari 60 menit, maka sesi tersebut akan dilanjutkan, dan jadwal sesi berikutnya menyesuaikan,
  - d. dalam satu hal suatu sesi yang sedang berlangsung mengalami kendala dan sistem belum bisa berjalan kembali dalam waktu lebih dari 60 menit, maka sesi tersebut dijadwal ulang dan sesi berikutnya dilaksanakan sesuai dengan jadwal,
  - e. dalam satu hal suatu sesi yang sedang berlangsung mengalami kegagalan dan harus dijadwal ulang (poin d), maka pada penjadwalan ulang, peserta harus tetap menggunakan server yang sama agar bisa melanjutkan ujian dan tidak perlu memulai ujian dari awal.

### **C. Pasca Ujian**

1. menyimpan hasil cetak laporan response jawaban siswa;
2. menerima salinan berita acara pengawasan dan daftar absen dari Pengawas;
3. menyimpan file backup, server lokal UN atau duplikasi VHD setiap server di tempat yang aman hingga pengumuman UN.

### III. PANDUAN PROKTOR

#### A. Pra Ujian

1. mengecek dan memastikan semua server lokal terhubung dengan internet;
2. mengecek *IP address* komputer peserta seluruhnya sudah di jadikan statik;
3. mengecek dan memastikan seluruh komputer peserta dapat mengakses server lokal;
4. menginstall aplikasi Virtual Box di setiap server lokal (lihat manual Virtual Box);  
mengunduh file-file UNBK (ExamBrowser Admin, ExamBrowser, dan file prerequisites lainnya).
5. mengcopy file *Virtual Machine* (.vhd) ke semua server lokal dan membuat mesin virtual dari file vhd tersebut;
6. Mengaktifkan Exambrowser Admin di server host server local dengan memasukkan ID Server dan mengecek kesesuaian nama server, dengan ID Server;
7. Dibantu teknisi melakukan sinkronisasi butir soal menggunakan CBTSync beberapa hari sebelum ujian (lihat manual CBTSync);
8. Mengisi, menandatangani, dan menyerahkan berita acara sinkronisasi kepada sekolah/madrasah pelaksana UNBK;
9. *Membackup* vhd yang telah berisi data dan disimpan di *external storage*.
10. Menerima penjelasan dan pengarahan dari ketua panitia sekolah/madrasah pelaksana UNBK;
11. Mengisi dan menandatangani pakta integritas di depan ketua panitia sekolah/madrasah pelaksana UNBK.

#### B. Pelaksanaan Ujian

1. menjalankan & memastikan CBAT XAMBRO sudah terbuka dan berfungsi di seluruh komputer peserta;
2. meminta token melalui CBTSync ke server pusat beberapa menit sebelum peserta memasukkan TOKEN UJIAN.
3. mengumumkan TOKEN UJIAN kepada peserta;
4. khusus untuk ujian *Listening* mata pelajaran bahasa inggris:
  - menginformasikan kepada peserta bahwa untuk ujian *listening comprehension* pada mapel Bahasa Inggris, peserta menjawab di komputer,
  - rekaman bisa didengarkan melalui headset. Setiap rekaman audio pada soal akan diperdengarkan 2 kali, bisa di *pause*, tetapi hanya bisa di *play* sekali saja.
5. dalam kondisi server lokal tidak dapat terkoneksi dengan internet ketika meminta token, maka proktor meminta token offline melalui helpdesk UNBK.
6. apabila ada gangguan teknis yang menyebabkan peserta keluar tes tanpa *logout* sehingga *relogin*, maka:

- a. Pastikan CBTSync dalam keadaan aktif,
- b. Mencatat token yang sedang aktif di menu status tes, atau,
- c. Pada menu status tes memilih daftar tes yang diujikan, memilih kelompok, mengklik tombol “Simpan Semua”, kemudian mencatat token yang sedang aktif di kolom token.
- d. Mereset peserta yang bersangkutan di menu Reset Login Peserta
- e. Menginformasikan token ke peserta.

### **C. Pasca Ujian**

1. Me-logout komputer peserta yang sudah selesai ujian tetapi lupa mengklik tombol logout;
2. mengunggah semua jawaban peserta ke server pusat, ini dilakukan setiap sesi berakhir.
3. jika ada data peserta yang tidak bisa diupload ke server pusat karena masih berstatus tes sedang dikerjakan, maka melakukan proses penyelesaian ujian peserta dan mencatat user name peserta yang bersangkutan;
4. menandatangani berita acara ujian rangkap 3 untuk sesi ujian yang baru selesai;
5. mengunggah hasil cetak form laporan yang telah ditandatangani oleh Proktor dan pengawas ke [ubk.kemdikbud.go.id](http://ubk.kemdikbud.go.id)
6. membackup database setiap hari setelah sesi terakhir di menu Backup dan Hapus.
7. mengaktifkan ujian untuk hari berikutnya di CBTSync setelah berhasil mengunggah jawaban peserta sesi terakhir di hari tersebut ke server pusat.
8. Lakukan kembali Backup kembali setiap akhir sesi.

## IV. PANDUAN PENGAWAS

### A. Pra Ujian

1. hadir di lokasi sekolah/madrasah penyelenggara UN Empat puluh lima (45) menit sebelum ujian dimulai;
2. menerima penjelasan dan pengarahan dari ketua panitia sekolah/madrasah pelaksana UNBK;
3. mengisi dan menandatangani pakta integritas di depan ketua panitia sekolah/madrasah pelaksana UNBK;

### B. Pelaksanaan Ujian

1. memeriksa kesiapan ruang ujian;
2. menaruh kertas corat-coret di meja komputer peserta jika diperlukan;
3. mempersilakan peserta UN untuk memasuki ruang dengan menunjukkan kartu peserta UN dan meletakkan tas di bagian depan ruang ujian, serta menempati tempat duduk sesuai dengan nomor yang telah ditentukan;
4. memeriksa dan memastikan setiap peserta UN hanya membawa alat tulis di tempat duduk masing-masing;
5. meminta peserta memasukkan *username/password*;
6. meminta peserta untuk **mengecek identitas dan mata uji** di laman Informasi Peserta Tes;
7. memastikan peserta ujian menandatangani daftar hadir;
8. memimpin doa dan mengingatkan peserta untuk bekerja dengan jujur;
9. mengingatkan peserta untuk membaca informasi tes di laman Konfirmasi Tes dan **memastikan semua informasi di laman Konfirmasi Tes sudah benar**;
10. mengingatkan peserta agar terlebih dahulu membaca petunjuk cara menjawab soal;
11. mempersilakan peserta UN untuk mulai mengerjakan soal;
12. selama UN berlangsung wajib:
  - menjaga ketertiban dan ketenangan suasana sekitar ruang ujian,
  - memberi peringatan dan sanksi kepada peserta yang melakukan kecurangan,
  - melarang orang yang tidak berwenang memasuki ruang UN selain peserta ujian,
  - menaati larangan berikut: **DILARANG** merokok di ruang ujian, mengobrol, membaca, memberi isyarat, petunjuk, dan bantuan apapun kepada peserta berkaitan dengan jawaban dari soal UN yang diujikan;
13. jika ada peserta yang mengalami gangguan komputer ketika tes sedang berlangsung maka:
  - meminta peserta untuk log out dari komputer yang mengalami gangguan,
  - segera memindahkan peserta ke komputer cadangan,
  - meminta Proktor untuk me reset username peserta tersebut,

- meminta peserta log in,
  - meminta TOKEN UJIAN kepada Proktor,
  - menginformasikan TOKEN UJIAN kepada peserta,
  - memanggil teknisi untuk memperbaiki komputer peserta yang bermasalah.
14. meminta Proktor untuk mereset peserta yang keluar tes tanpa log out di tengah ujian;
  15. memastikan peserta untuk mengklik tombol selesai di soal terakhir
  16. jika peserta ingin menyelesaikan ujian sebelum waktu berakhir;
  17. meminta peserta yang sudah selesai untuk log out dan meninggalkan ruang ujian;

### **C. Pasca Ujian**

1. membersihkan meja komputer peserta dari kertas corat-coret;
2. menaruh kertas corat-coret di meja komputer peserta untuk sesi selanjutnya;
3. menyerahkan tiga lembar daftar hadir peserta dan dua lembar berita acara pelaksanaan UN kepada Panitia UN Tingkat Sekolah/Madrasah.

## **V. PANDUAN TEKNISI**

### **A. Pra Ujian**

1. mengkoneksikan server lokal dengan internet;
2. menstatikkan *IP address* di komputer server dan komputer peserta;
3. mematikan "*auto sleep*" di server lokal.
4. mengecek dan memastikan jaringan sudah terkoneksi dengan baik;
5. bila komputer klien menggunakan OS Windows XP, menginstall *.net framework* 3.5 agar CBAT XAMBRO bisa berjalan sempurna;
6. membantu dan menjaga kestabilan internet ketika Proktor melakukan sinkronisasi *CBTSync* ke server pusat;
7. mengisi dan menandatangani berita acara sinkronisasi;
8. meng *copy* kan ExamBrowser ke seluruh komputer peserta.
9. hadir di lokasi sekolah/madrasah penyelenggara UN 1 jam sebelum ujian dimulai;
10. menerima penjelasan dan pengarahan dari ketua panitia sekolah/madrasah pelaksana UNBK;
11. mengisi dan menandatangani pakta integritas di depan ketua panitia sekolah/madrasah pelaksana UNBK;

### **B. PELAKSANAAN UJIAN**

1. menjaga jaringan LAN agar berfungsi dengan baik;
2. menangani gangguan teknis jaringan, komputer server lokal, dan komputer peserta setelah mendapat informasi dari Pengawas;
3. segera menangani peserta yang mengalami masalah teknis komputer;
4. melakukan perbaikan komputer yang *error* tanpa mengganggu peserta ujian;
5. jika terjadi gangguan jaringan di suatu ruangan dan tidak bisa terselesaikan lebih dari 50 menit melaporkan ke ketua panitia sekolah/madrasah pelaksana UNBK;

### **C. PASCA UJIAN**

1. mencatat semua masalah yang terkait dengan komputer dan jaringan di berita acara ujian;
2. mencatat nomor komputer dan ruangan dari komputer yang bermasalah di berita acara ujian;
3. mengisi dan menandatangani berita acara ujian;
4. mengisi dan menandatangani berita acara pengungkahan.

## VI. TATA TERTIB PESERTA

### A. KEWAJIBAN PESERTA

1. memasuki ruangan setelah tanda masuk dibunyikan, yakni 15 (lima belas) menit sebelum UN dimulai;
2. bagi yang terlambat hadir hanya diperkenankan mengikuti UN setelah mendapat izin dari Ketua panitia sekolah/madrasah pelaksana UNBK, tanpa diberi perpanjangan waktu;
3. dilarang membawa alat komunikasi elektronik dan kalkulator ke Sekolah/Madrasah;
4. tas, buku, dan catatan dalam bentuk apapun dikumpulkan di dalam ruang kelas di bagian depan;
5. membawa alat tulis dan kartu tanda peserta ujian;
6. mengisi daftar hadir dengan menggunakan pulpen/bolpoin yang disediakan oleh Proktor ruangan;
7. mulai mengerjakan soal setelah memasukkan TOKEN UJIAN;
8. selama UN berlangsung, peserta UN hanya dapat meninggalkan ruangan dengan izin dan pengawasan dari Proktor;
9. yang meninggalkan ruangan setelah memasukkan TOKEN UJIAN dan tidak kembali lagi sampai waktu tes berakhir, dinyatakan telah selesai menempuh/mengikuti UN pada mata pelajaran yang terkait;
10. peserta UN yang telah selesai mengerjakan soal sebelum waktu ujian selesai, diperbolehkan meninggalkan ruangan ujian;
11. peserta UN berhenti mengerjakan soal setelah waktu ujian berakhir;
12. selama UN berlangsung, peserta UN dilarang:
  - a. menanyakan jawaban soal kepada siapa pun;
  - b. bekerjasama dengan peserta lain;
  - c. memberi atau menerima bantuan dalam menjawab soal;
  - d. memperlihatkan pekerjaan sendiri kepada peserta lain atau melihat pekerjaan peserta lain;
  - e. menggantikan atau digantikan oleh orang lain.

### B. PANDUAN PESERTA

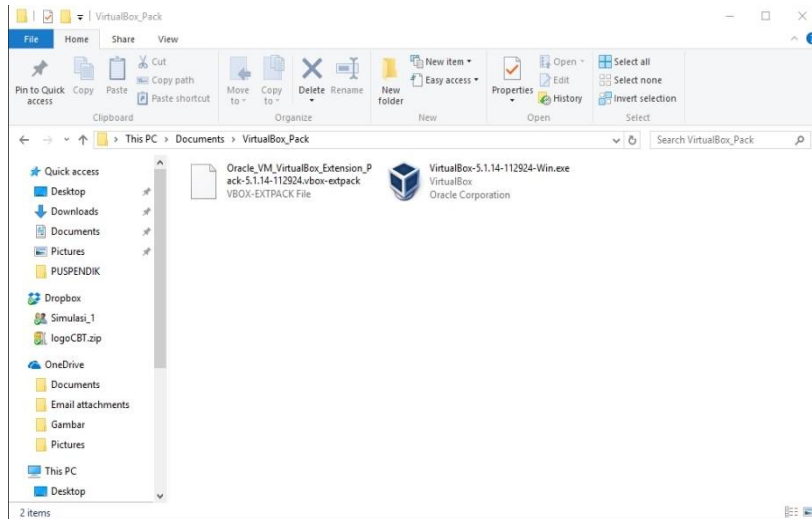
1. Peserta melakukan *login* pada aplikasi CBT menggunakan *username* dan *password* yang telah dibagikan;
2. Peserta mengecek identitas dan mata uji yang tampil di layar monitor;
3. Peserta memasukkan token yang diumumkan oleh Proktor;
4. Peserta mengecek informasi tes yang tampil di layar monitor;
5. Peserta mengerjakan mata pelajaran sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan Penyelenggara UN Pusat;
6. Waktu mengerjakan setiap mata pelajaran adalah 120 menit;
7. Menjawab butir soal dapat dilakukan dengan cara:
  - a. memilih/mengklik option jawaban menggunakan mouse atau;
  - b. menekan *keyboard* (huruf A atau B atau C atau D atau E).
8. Peserta dapat mengubah option jawaban dengan cara memilih/mengklik option jawaban lain yang dianggap benar. Jawaban

- peserta otomatis akan terganti dengan pilihan jawaban yang terakhir.
9. Peserta dapat mengidentifikasi kelengkapan jawaban pada *thumbnail* daftar soal di sisi kanan layar monitor. Soal yang belum dijawab ditandai dengan kotak warna putih dan soal yang telah dijawab beserta dengan pilihan jawabannya ditandai dengan kotak warna biru.
  10. Memastikan mengklik tombol selesai di soal terakhir jika ingin mengakhiri tes sebelum waktu tes selesai.
  11. Aplikasi CBT akan berhenti secara otomatis ketika waktu tes berakhir.

## VII. MANUAL VIRTUAL BOX

### A. Instalasi Virtualbox

1. Instalasi VirtualBox dapat menggunakan file instalasi (*offline*) atau secara *online*. Instalasi *online* hanya dapat dilakukan untuk *host* Linux. Untuk sistem operasi Windows (32 bit atau 64 bit), download file aplikasi VirtualBox di bagian *VirtualBox for Windows hosts*. Selanjutnya klik dua kali pada file aplikasi *VirtualBox* yang telah didownload tersebut.



Gambar 2 INSTALASI VIRTUAL BOX : File Installer Virtual Box

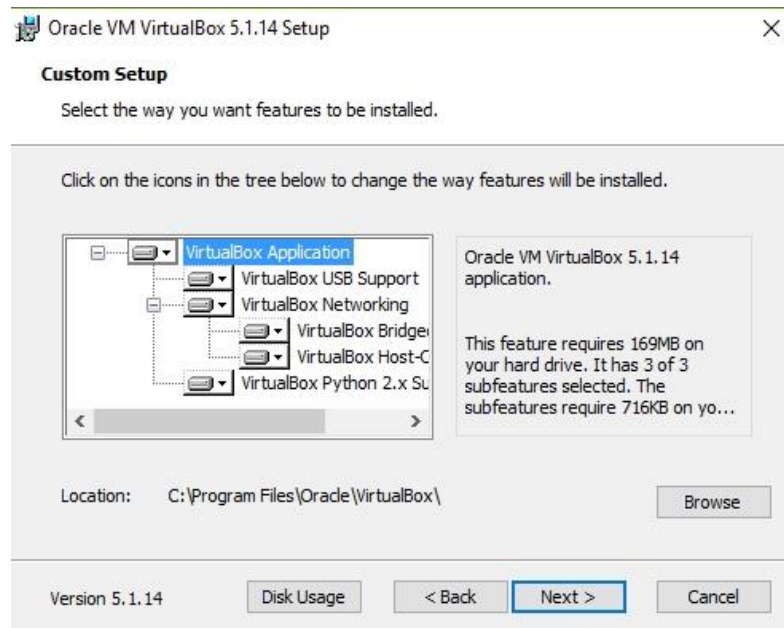
2. Selanjutnya muncul layar selamat datang dalam proses installasi *VirtualBox*. Klik tombol *Next* untuk proses selanjutnya.



Gambar 3 INSTALASI VIRTUAL BOX: Layar Selamat Datang Installer Virtual Box.

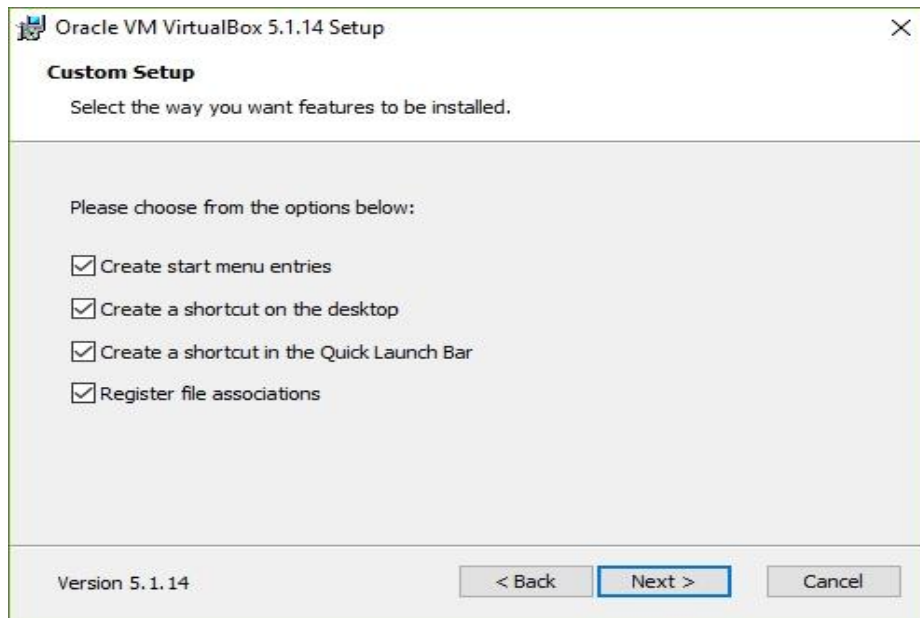
3. Di bagian ini, kita dapat menentukan fitur apa yang akan diinstall atau tidak, mulai dari dukungan terhadap USB, jaringan, sampai *script*

*Python* untuk *VirtualBox API*. Di bagian ini kita juga dapat menentukan lokasi folder *VirtualBox* akan diinstall. Biarkan seluruh pengaturan folder dan fitur aplikasi yang akan diinstall. Klik tombol *Next* untuk proses selanjutnya.



Gambar 4 INSTALASI VIRTUAL BOX: Menentukan Lokasi dan Fitur yang Akan di Install.

- Di bagian ini, kita dapat menentukan apakah cara akses *VirtualBox* secara cepat (*shortcut*) akan diinstall pada bagian *desktop* dan *Quick Launch Bar*. Aktifkan *Register file associations* agar file dengan ekstensi terkait *VirtualBox* dikenal oleh sistem operasi. Klik tombol *Next* untuk proses selanjutnya.



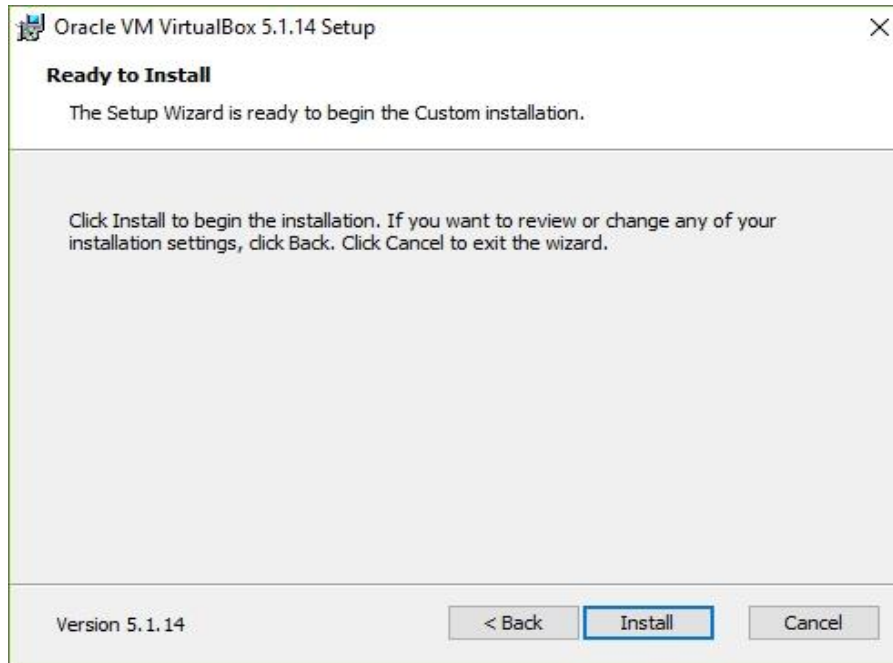
Gambar 5 INSTALASI VIRTUAL BOX: Membuat Shortcut.

5. Selanjutnya muncul pemberitahuan, bahwa dalam proses instalasi, *interface* atau kartu jaringan yang ada pada komputer akan dinonaktifkan untuk sementara waktu, namun akan diaktifkan kembali secara otomatis, dengan tambahan kartu jaringan virtual bawaan dari *VirtualBox*. Klik tombol *Yes* untuk melanjutkan proses instalasi.



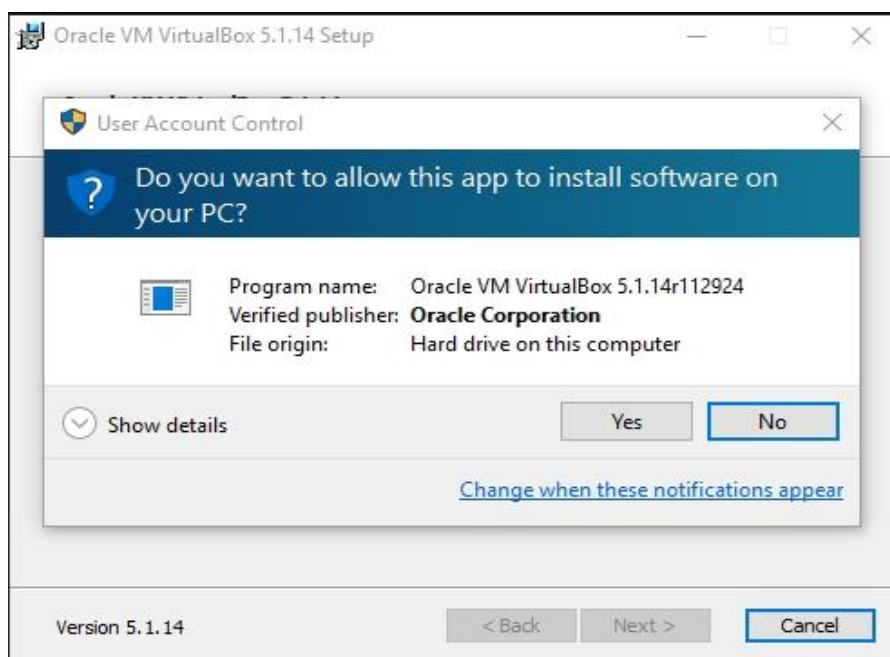
Gambar 6 INSTALASI VIRTUAL BOX: Notifikasi Reset Network Connection.

6. *VirtualBox* sudah memiliki informasi yang diperlukan dan siap untuk diinstall. Klik tombol *Install* untuk memulai proses instalasi *VirtualBox*.



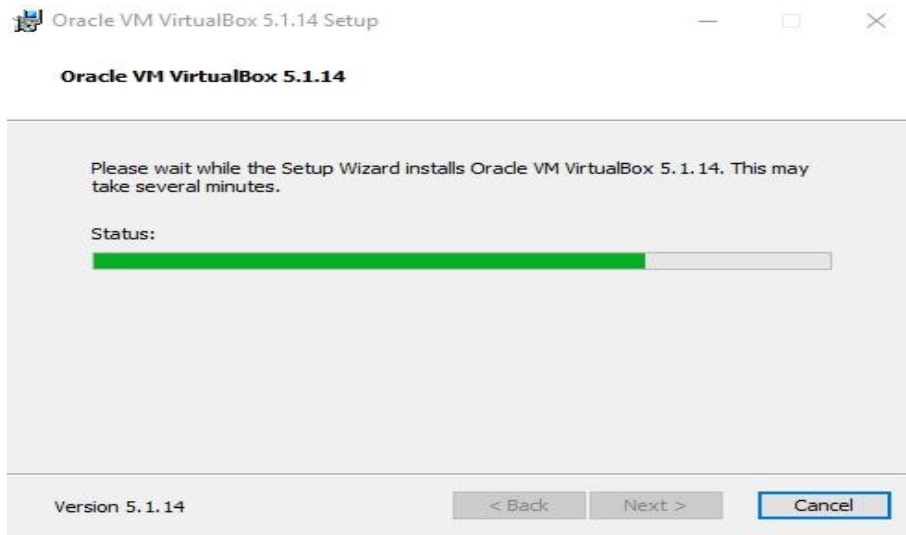
Gambar 7 INSTALASI VIRTUAL BOX: Notifikasi Virtual Box Siap untuk di Install.

7. Pada Windows 7 atau Windows 8, akan muncul layar pop-up *User Account Control* yang meminta konfirmasi apakah kita akan menginstall aplikasi *VirtualBox* ke dalam komputer. Klik tombol *Yes* untuk memulai proses instalasi.



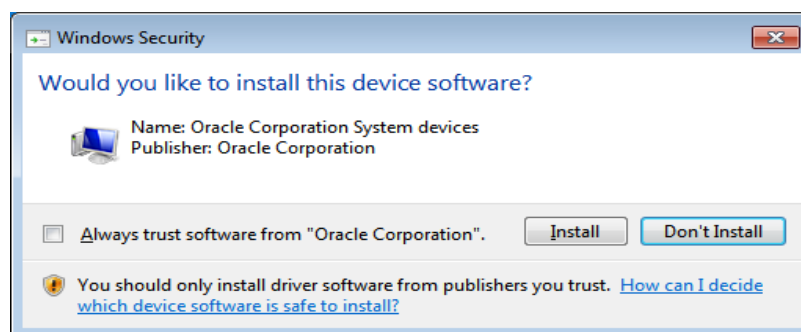
Gambar 8 INSTALASI VIRTUAL BOX: Layar Pop Up Konfirmasi Install Virtual Box.

8. Proses instalasi dan penyalinan file aplikasi *VirtualBox* sedang dilakukan.



Gambar 9 INSTALASI VIRTUAL BOX: Progress Bar Instalasi Virtual Box.

9. Apabila dalam proses instalasi muncul pertanyaan terkait keamanan sistem, tandai kotak konfirmasi *Always trust software from "Oracle Corporation"* dengan memberikan tanda centang (v) kemudian tekan tombol **Install**. Jika yang ditekan adalah tombol *Don't Install* maka proses instalasi akan dihentikan. Dan apabila kotak konfirmasi *Always trust software from "Oracle Corporation"* tidak diaktifkan, maka pertanyaan terkait keamanan akan muncul beberapa kali dan kita harus menekan tombol **Install** untuk menyelesaikan proses instalasi VirtualBox.



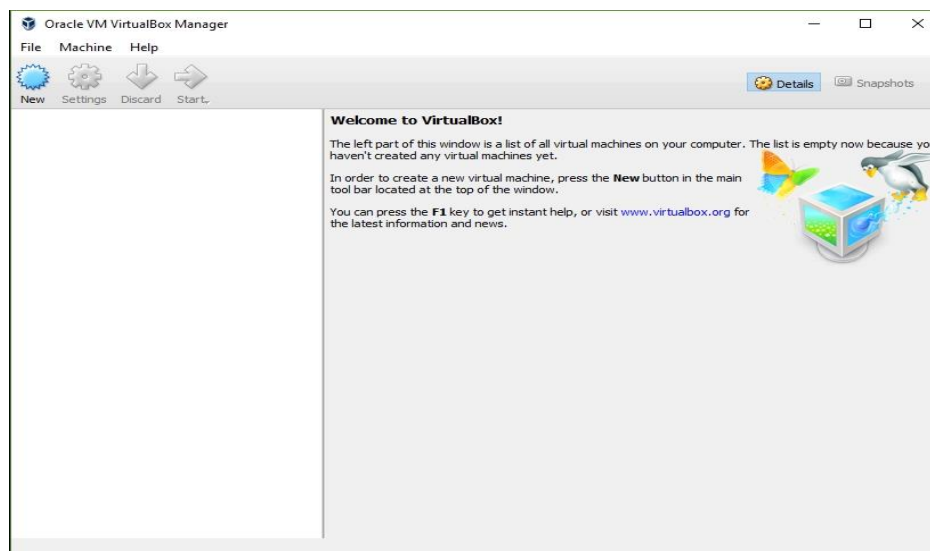
Gambar 10 INSTALASI VIRTUAL BOX: Pertanyaan Konfirmasi Keamanan

10. Layar selanjutnya menginformasikan bahwa instalasi *VirtualBox* sudah selesai dilakukan. Klik tombol *Finish* untuk keluar dari proses instalasi dan menjalankan aplikasi *VirtualBox*.



Gambar 11 INSTALASI VIRTUAL BOX: Window Selesai Install Virtual Box

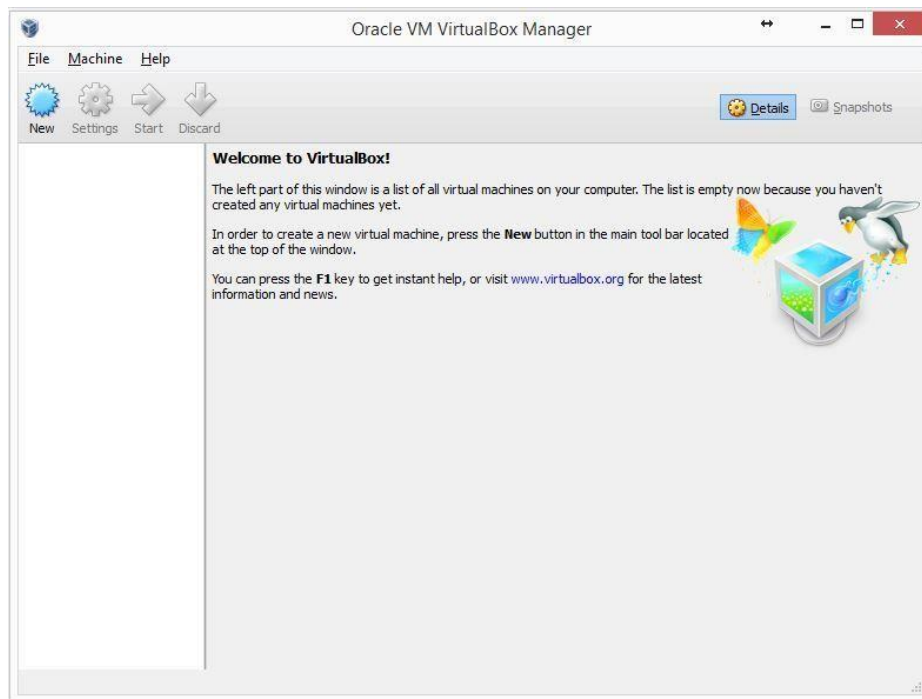
11. Tampilan ruangan aplikasi *VirtualBox* yang baru diinstall.



Gambar 12 INSTALASI VIRTUAL BOX: Tampilan Aplikasi Virtual Box

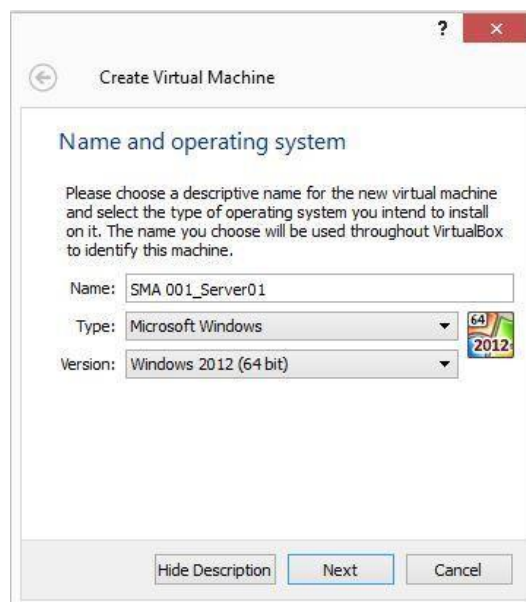
## B. Pembuatan Mesin Virtual

1. Setting waktu server sesuai dengan waktu yang seharusnya. Contoh jika saat ini waktu adalah pukul 08.00 WIB tanggal 03 Oktober 2018, maka pilih regional, GMT +7, dan waktu harus menunjukkan waktu pukul 08.00 WIB tanggal 03 Oktober 2018. Hal ini agar tidak mengacaukan waktu yang ada di VM.
2. Jalankan aplikasi *VirtualBox* untuk memulai pembuatan mesin virtual baru.



Gambar 13 PEMBUATAN MESIN VIRTUAL: Tampilan Virtual Box yang Masih Kosong

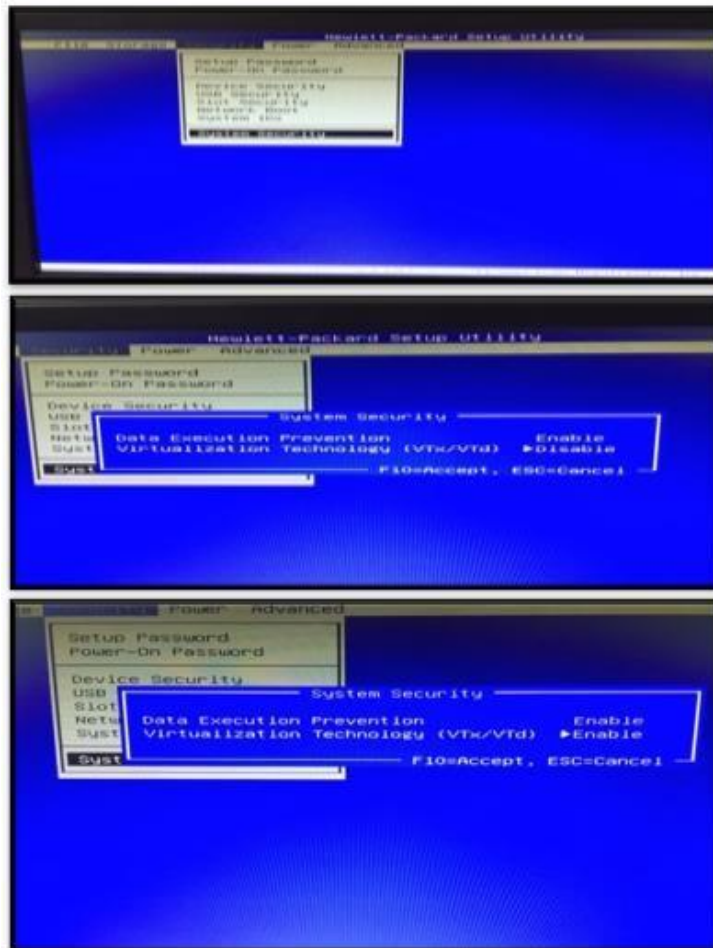
3. Tekan tombol "New" atau pilih menu Machine, kemudian item New untuk membuat guest machine baru. Shortcut Ctrl-N (tekan tombol fungsi kontrol bersamaan dengan menekan huruf N pada keyboard) juga dapat digunakan untuk pembuatan mesin virtual baru.
4. Selanjutnya muncul jendela pop-up Create Virtual Machine, yang berguna untuk label dan jenis serta versi sistem operasi guest (windows 2012 (64 bit)) yang akan diinstall seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 14 PEMBUATAN MESIN VIRTUAL: Window untuk Memberi Nama dan Memilih OS Virtual Machine

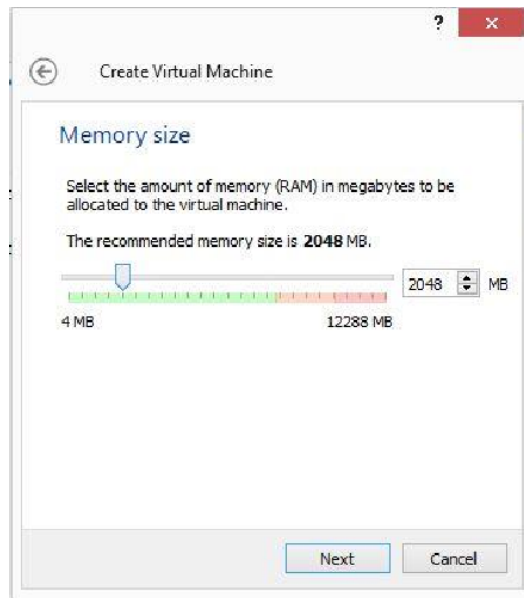
5. Pada isian Name, tulis nama sistem operasi guest yang akan diinstall, untuk UNBK, kolom Name diisi dengan format: [nama sekolah]\_Server[Nomor Server]. Pada kolom Type diisi dengan jenis operating system (OS) virtual machine, untuk UNBK menggunakan OS Microsoft Windows. Pada kolom Version, diisikan versi dari operating system, untuk UNBK menggunakan versi Windows Server 2012,64 bit, karena itu silahkan pilih Windows 2012 R2 (64bit). Jika semua sudah terisi, silahkan tekan tombol Next.
6. Apabila di kolom version tidak tersedia Windows versi 2012 (64 bit), maka:
  - Pastikan bahwa **Server lokal menggunakan mesin 64 bit.**
  - Jika server lokal sudah menggunakan mesin 64 bit, silahkan aktifkan/*enable* **Virtualization Technology (VTx/VTd).**
  - Untuk mengubah pengaturan Virtualization Technology (VTx/VTd) silahkan masuk BIOS. Detil pengaturan Virtualization Technology (VTx/VTd) tergantung pada jenis BIOS. Tetapi pada kebanyakan BIOS, pengaturan Virtualization Technology (VTx/VTd) ada pada menu "security" dan sub menu "system security".

Untuk ilustrasi, perhatikan gambar di bawah ini:



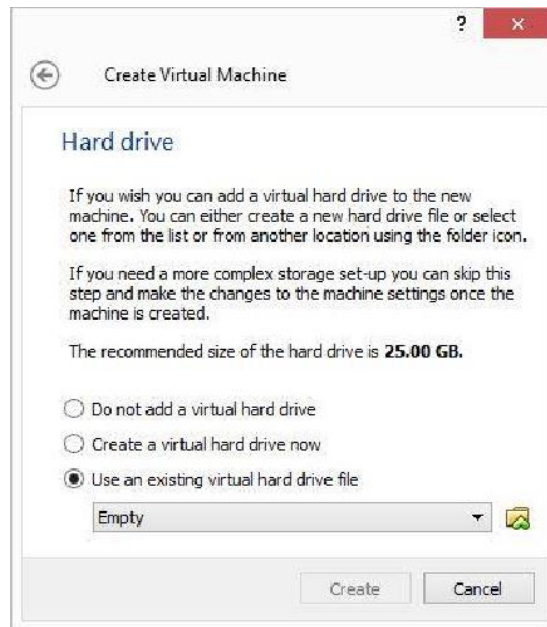
Gambar 15 PEMBUATAN MESIN VIRTUAL: Langkah-langkah Mengaktifkan Virtualization Technology (VTx/VTd) di BIOS

7. Layar selanjutnya pengaturan jumlah memori yang akan dialokasikan untuk mesin virtual dalam satuan Megabyte. Silahkan lakukan perubahan alokasi memori semaksimal mungkin dengan cara mengambil alokasi memori  $\frac{3}{4}$  dari alokasi memori warna hijau dan jangan sampai mencapai atau memasuki garis warna merah. Isian maksimal ditunjukkan oleh indikator warna hijau atau setengah dari total jumlah memori komputer yang tersedia, agar sistem operasi utama tidak menjadi terganggu. Jika alokasi memory sudah ditentukan, tekan tombol *Next*.



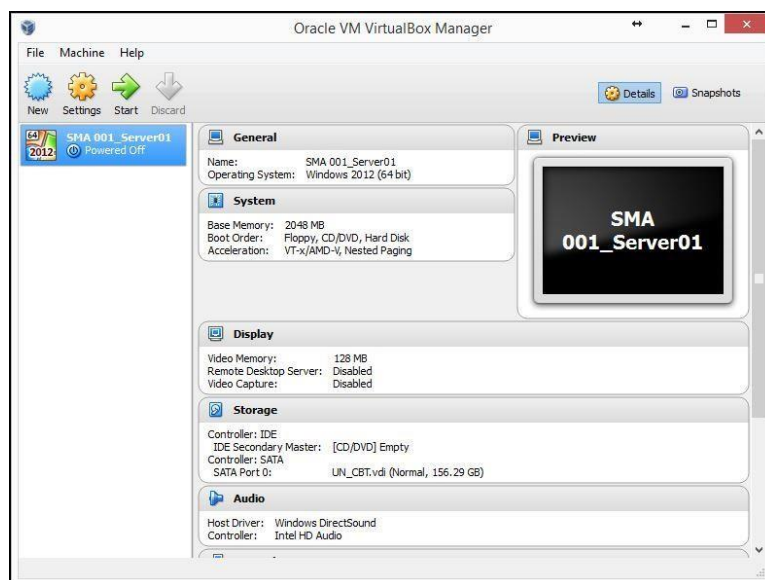
Gambar 16 PEMBUATAN MESIN VIRTUAL: Window Pengaturan Memory untuk Virtual Machine

8. Bagian selanjutnya adalah pengaturan media penyimpanan (*hard disk*) yang akan digunakan mesin virtual. Dalam pengaturan hard disk virtual, tersedia 3 pilihan yang dapat digunakan:
  - a. *Do not add a virtual hard drive*  
Opsi ini digunakan untuk pengguna tingkat mahir, *hard disk* virtual akan dibuat dalam pengaturan terpisah setelah pembuatan mesin virtual selesai dilakukan.
  - b. *Create a virtual hard drive now*  
Opsi ini digunakan untuk membuat *hard disk* virtual baru bersamaan dengan pembuatan mesin virtual.
  - c. *Use an existing virtual hard drive*  
Gunakan opsi ini untuk memilih *hard disk* virtual yang sudah ada.
9. Pilih opsi **Use an existing virtual hard drive** karena kita akan menggunakan virtual mesin yang sudah tersedia dengan mencari sumber file VM yang ada. Kemudian tekan tombol *Create/buat*, seperti dibawah ini:



Gambar 17 PEMBUATAN MESIN VIRTUAL: Window Pengaturan Hard Disk di Virtual Machine

10. Pada Window Virtual Box akan muncul nama *virtual machine* yang tadi kita buat.

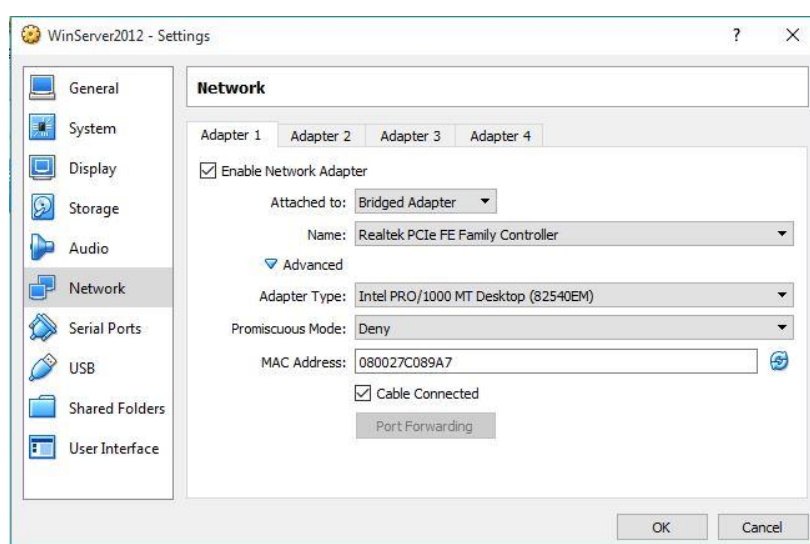


Gambar 18 PEMBUATAN MESIN VIRTUAL: Tampilan Virtual Box yang telah dipasang Virtual Machine

11. Untuk menjalankan virtual yang sudah di buat, hanya cukup menjalan ExambroCBTSync Admin dan masukkan nama Virtual yang sudah di buat di ExambroCBTSync di kolom **VM vbox name**.

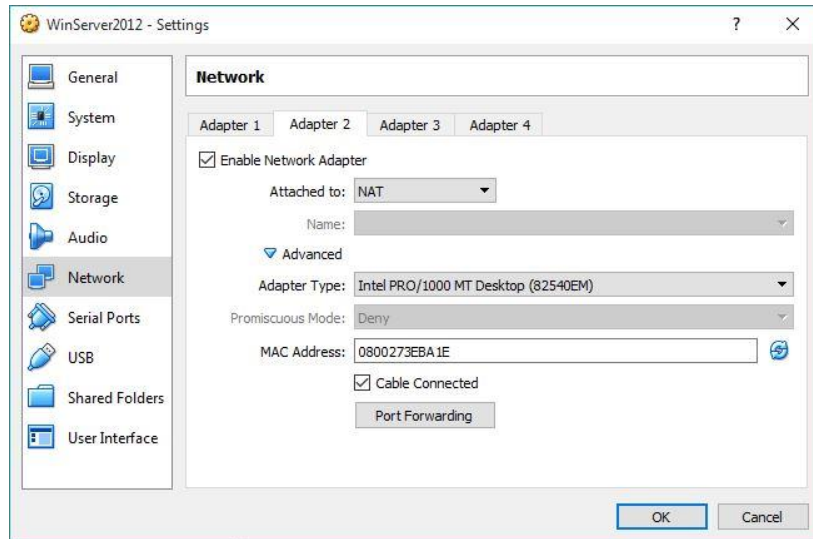
## C. Setting Jaringan Virtual Machine

1. Sebagai persyaratan mutlak untuk UN-CBT, server lokal harus memiliki 2 NIC (*Network Interface Card*). **NIC 1 digunakan untuk koneksi ke LAN (Local Area Network)**, sementara **NIC 2 digunakan untuk koneksi ke internet**. Koneksi ke internet diperlukan untuk meminta token dari server pusat dan mengupload hasil ujian peserta ke server pusat.
2. Oleh karena itu, 2 NIC harus diaktifkan di virtual machine dengan mensetting adaptor di virtual machine. Untuk mensetting adaptor, bisa melalui menu mesin/*machine* → pengaturan/*settings*. Setting jaringan dilakukan dalam kondisi **VM "UNBK" off**. berikut ini tampilan setting jaringan di Virtual Box:



Gambar 19 SETTING JARINGAN VIRTUAL: Window Pengaturan Jaringan di Virtual Box untuk NIC 1

3. Pilih jaringan di menu sebelah kiri, pilih Adaptor 1, selanjutnya pilih Terpasang pada Adaptor Ter-bridge, pilih nama adaptor NIC 1 yang terinstall atau terpasang pada komputer server lokal, sementara itu pilihan Tingkat lanjutan gunakan default virtual box.
4. Untuk mengaktifkan NIC 2, gunakan pilihan Adaptor 2 selanjutnya pilih terpasang pada NAT pilih nama adaptor NIC 2 yang terinstall atau terpasang pada komputer server lokal , sementara itu pilihan Tingkat lanjutan gunakan default virtual box.



Gambar 20 SETTING JARINGAN VIRTUAL: Window Pengaturan Jaringan di Virtual Box untuk NIC

## VIII. MANUAL CBTSYNC

CBTSync adalah windows aplikasi yang mengatur lalu lintas data yang digunakan oleh website CBT.

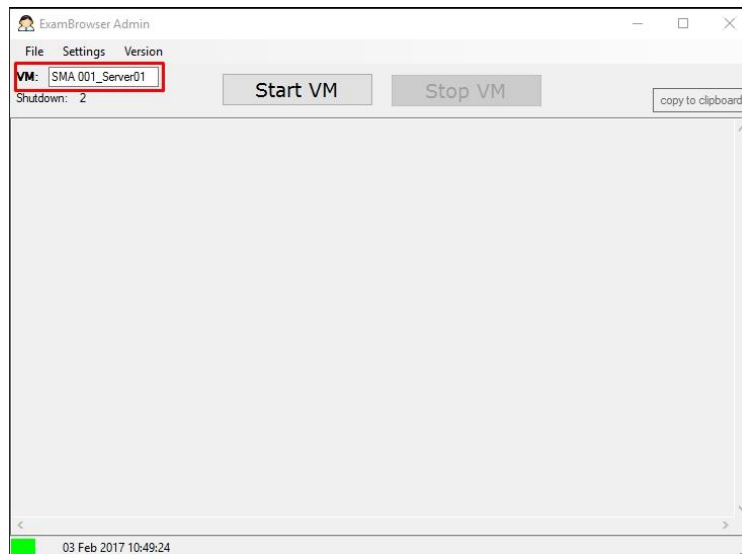
Fungsi dari CBTSync adalah sebagai *test manager* dengan fungsi-fungsi sebagai berikut:

- i. Sinkronisasi dengan mendownload data peserta tes, data soal, dan data konfigurasi tes yang berasal dari server pusat dan langsung ditempatkan di server lokal secara otomatis.
- ii. Memonitor aktivitas peserta tes. Ada jendela yang menampilkan informasi peserta yang sedang ujian.
- iii. Mengaktifkan *scheduler* token. Token akan *expired* dalam waktu yang ditentukan dan akan *digenerate* token yang baru. Aktifitas ini akan berlangsung selama aplikasi CBTSync dijalankan dan terhubung internet untuk semi online.
- iv. Mengatur kelompok yang akan melakukan tes. Ada setingan yang menentukan kelompok peserta tes yang dapat melakukan tes
- v. Mengupload hasil ujian peserta tes dari server lokal ke server pusat.

CBTSync dijalankan dengan aplikasi Exambrowser Admin. Sebuah aplikasi desktop yang berfungsi sebagai *web launcher*.

## A. Aplikasi Exambrowser Admin

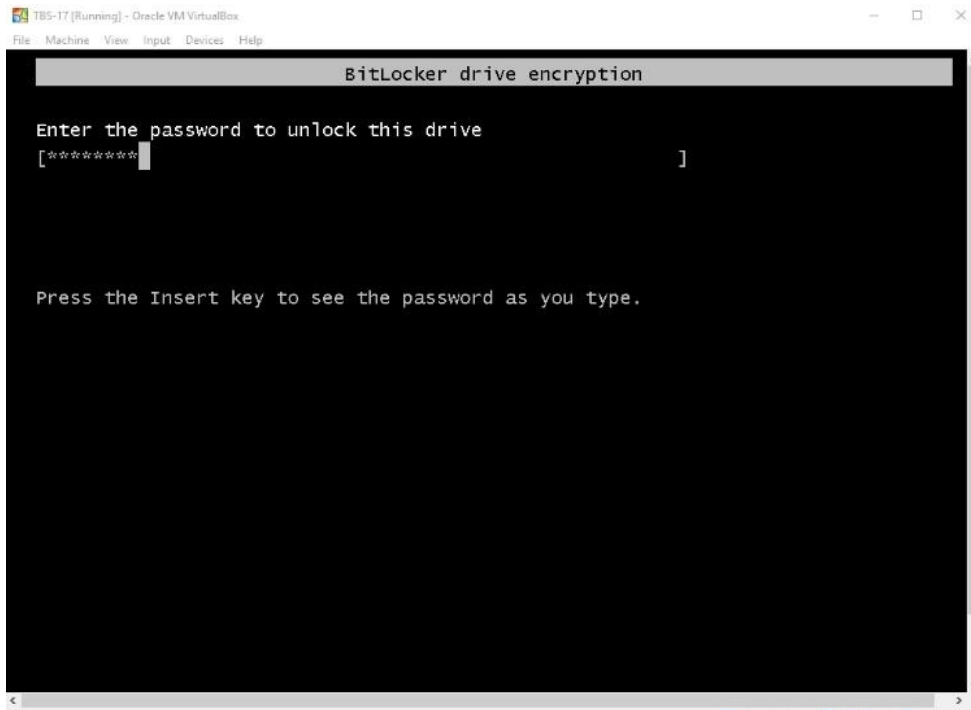
Pada Dekstop terdapat Folder ExambroCBTSync untuk bisa masuk kedalam CBTSync



Gambar 21 ExamBrowser Admin: Tampilan Exambrowser Admin

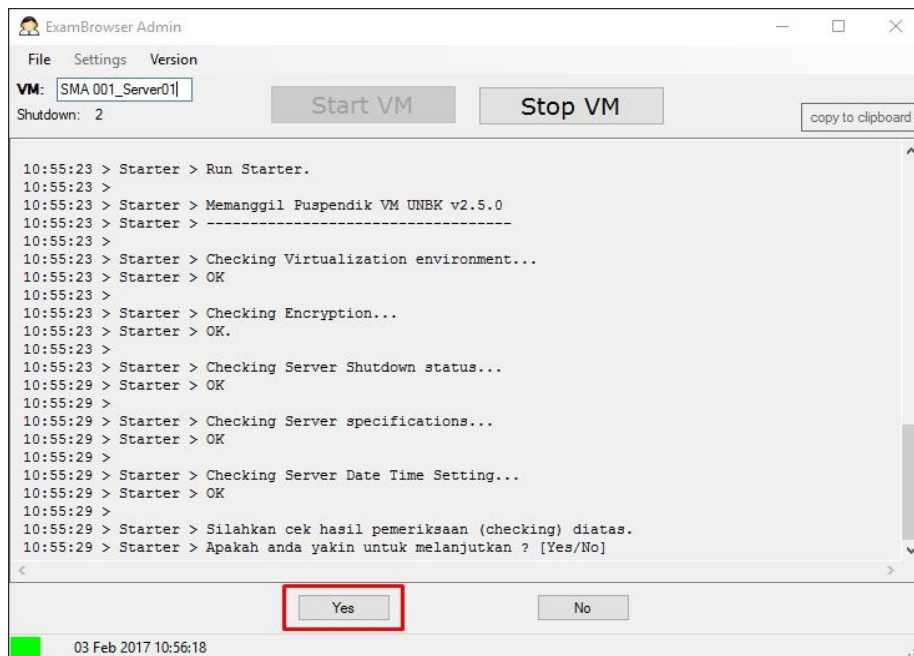
### A.1. Cara menjalankan VM melalui ExambrowCBTSync Admin

1. Jalankan ExambrowCBTSync Admin dengan Run Administrator
2. Tunggu sampai muncul tampilan di bawah ini
3. Pada kotak kosong **VM**, tuliskan Nama Virtual yang sudah di buat sebelumnya (Gambar 21).
4. Klik tombol Start VM
5. Tunggu beberapa saat sampai Virtual Machine berjalan
6. Untuk masuk ke dalam windows akan didahului dengan memasukkan password Bitlocker.
7. Password yang digunakan adalah **P4ssw0rd**



Gambar 22 ExamBrowser Admin: Memasukkan Password Bitlocker

8. Jika posisi VM sudah pada Lock Screen, tunggu beberapa saat sampai muncul Run Starter dan beberapa pengecekan system VHD.



Gambar 23 ExamBrowser Admin: Masuk ke Aplikasi CBTSync

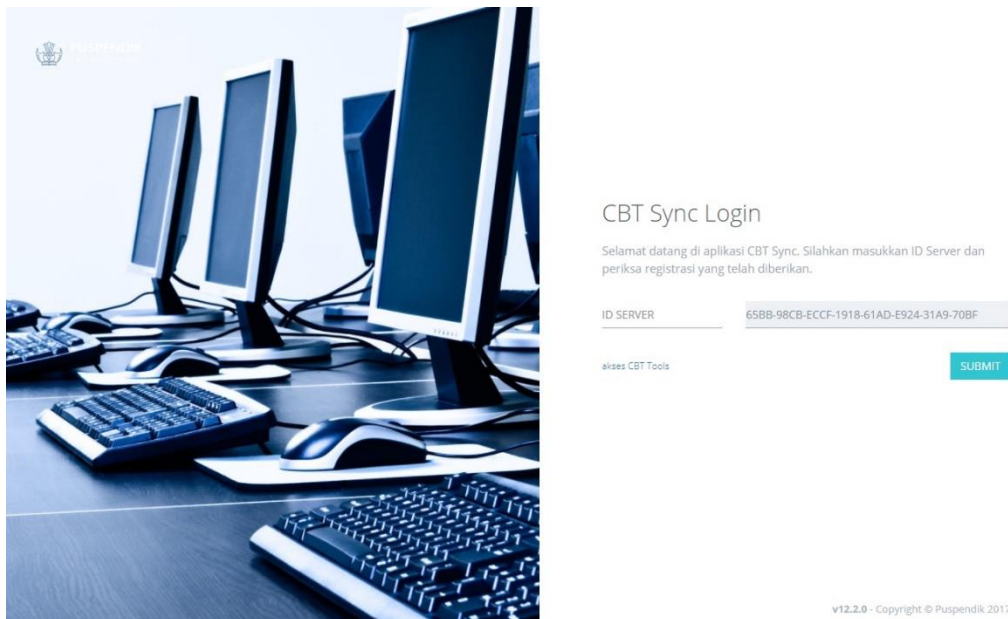
9. Klik tombol Yes untuk melanjutkan dan masuk ke dalam CBTSync Web (Gambar 23).
10. Pastikan CBTSync Admin masuk ke tampilan awal (gambar 24).

## B. CBTSync

### B.1. Tampilan awal CBTSync

Pada tampilan awal CBTSync akan terdapat kolom ID Server, kolom serial number, dan tombol Submit.

1. **ID Server**, ketikkan ID server sesuai dengan informasi ID Server yang terdapat di website [ubk.kemdikbud.go.id](http://ubk.kemdikbud.go.id). Kolom ID server tidak bisa dirubah begitu CBTSync sinkronisasi dilakukan atau server sekolah telah berisi data.
2. Nama server akan muncul secara otomatis sesuai dengan ID Server yang diketikkan.
3. Di sebelah kolom ID server terdapat kolom serial number yang terisi otomatis dan bersifat unik.
4. **Submit**, tombol submit berfungsi untuk masuk dan mengaktifkan menu-menu yang terdapat di CBTSync.
5. Status CBTSync, terdiri dari OFFLINE, STANDBY dan AKTIF

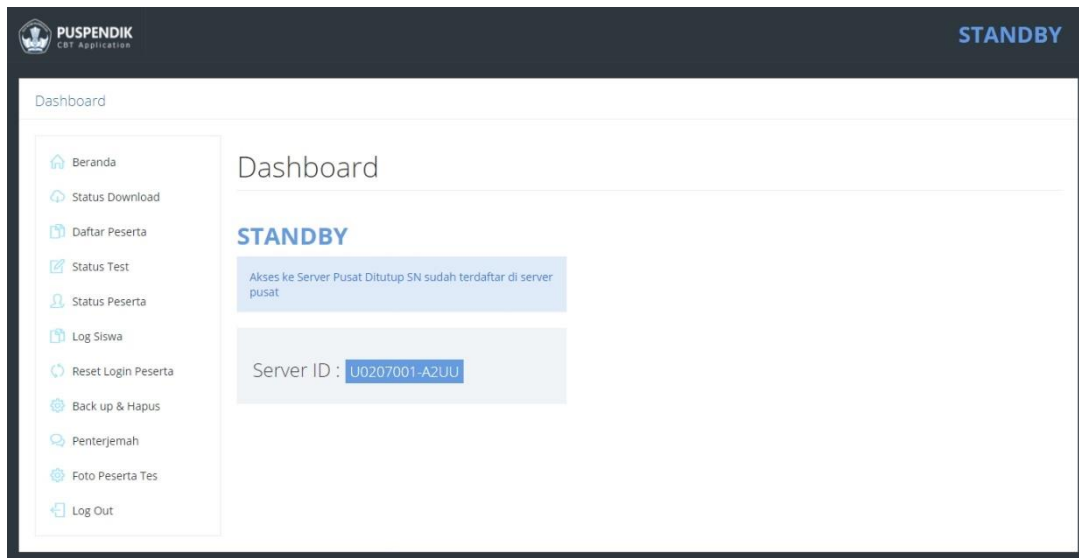


Gambar 24 Aplikasi CBTSync : Tampilan Awal CBTSync

### B.2. Jenis Status di CBTSync

Setelah mengklik submit, akan masuk ke menu status CBT Sync. Terdapat empat jenis status di CBT Sync, berikut ini adalah penjelasan dari status-status tersebut:

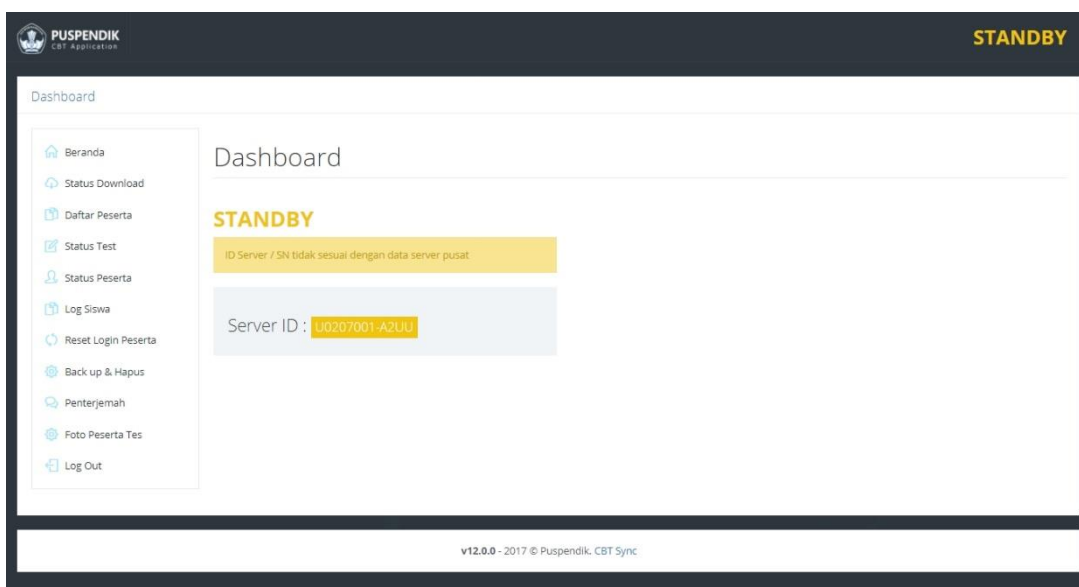
1. **STANDBY – Akses ke Server Pusat Ditutup.** Status ini ketika penggunaan ID Server dan Serial No telah sesuai, tetapi Admin UNBK Pusat belum mengaktifkan server Pusat. Waktu akses ke server pusat akan biasanya akan dibuka ketika jadwal sinkronisasi.



Gambar 25 Aplikasi CBTSync: Status STANDBY – Akses ke Server Pusat ditutup

## 2. STANDBY – ID Server/SN tidak sesuai dengan server pusat.

Status ini terjadi jika ID Server sudah digunakan pada server lain atau server yang sedang digunakan milik ID Server lain. Jika hal ini terjadi maka periksa kembali apakah ID Server yang dimasukkan sudah sesuai dengan ID Server yang diberikan melalui web UNBK. Atau jika pernah melakukan sinkronisasi dan mengganti mesin/server, silahkan meminta *unlock* melalui helpdesk UNBK.

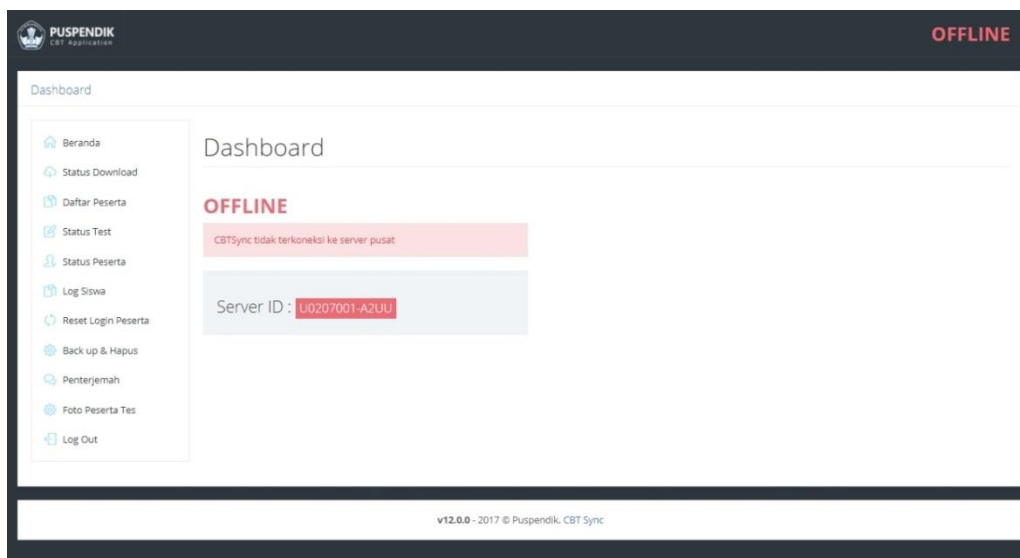


Gambar 26 Aplikasi CBTSync : Status STANDBY – ID Server/SN tidak sesuai dengan server pusat

## 3. OFFLINE – CBTSync tidak terkoneksi dengan internet.

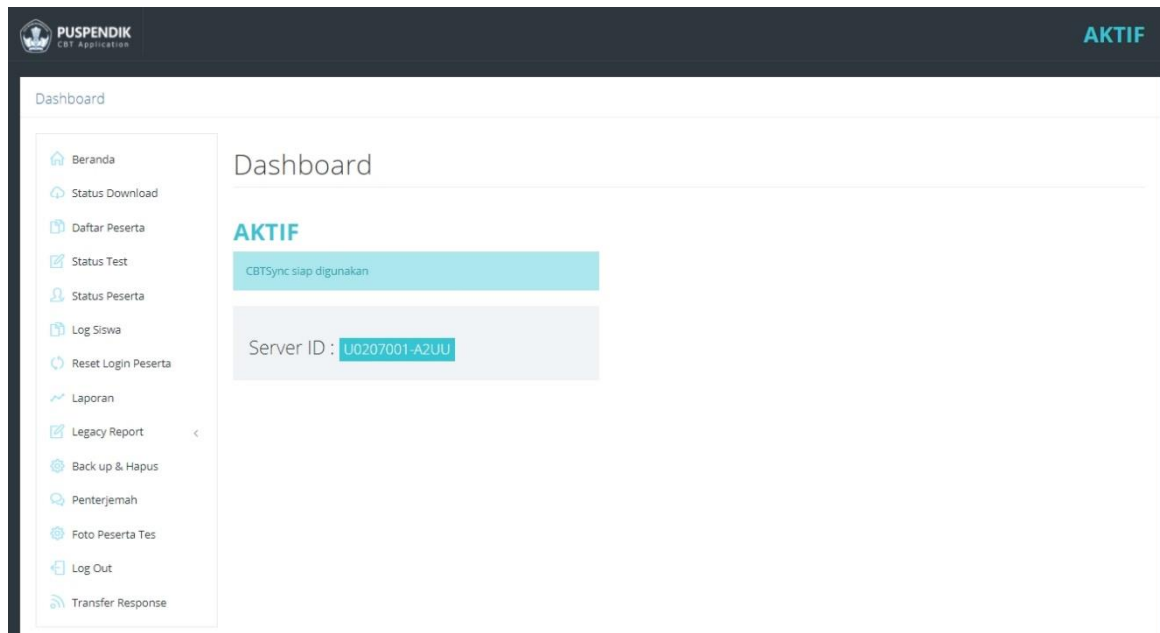
Status ini muncul karena CBTSync tidak terhubung dengan internet. Silahkan cek kembali konfigurasi jaringan (*network*) pada VM, mengecek firewall atau mengecek apakah web kemendikbud di blok oleh provider

internet sekolah.



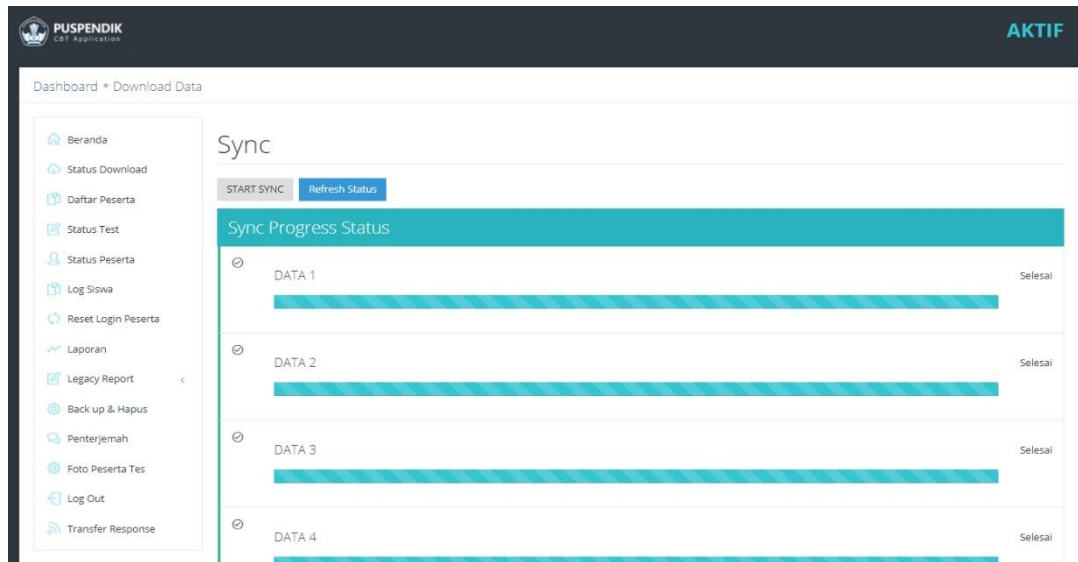
Gambar 27 Aplikasi CBTSync : Status OFFLINE – CBTSync tidak terkoneksi ke server pusat

**4. AKTIF – CBTSync siap digunakan.** Status ini menandakan CBTSync bisa digunakan untuk tes. Sinkronisasi, rilis token dan *upload* data jawaban bisa dilakukan dengan status aktif.



Gambar 28 Aplikasi CBTSync : Status STANDBY – CBTSync siap digunakan

### B.3. Menu Status Download



Gambar 29 Aplikasi CBTSync : Menu Status Download

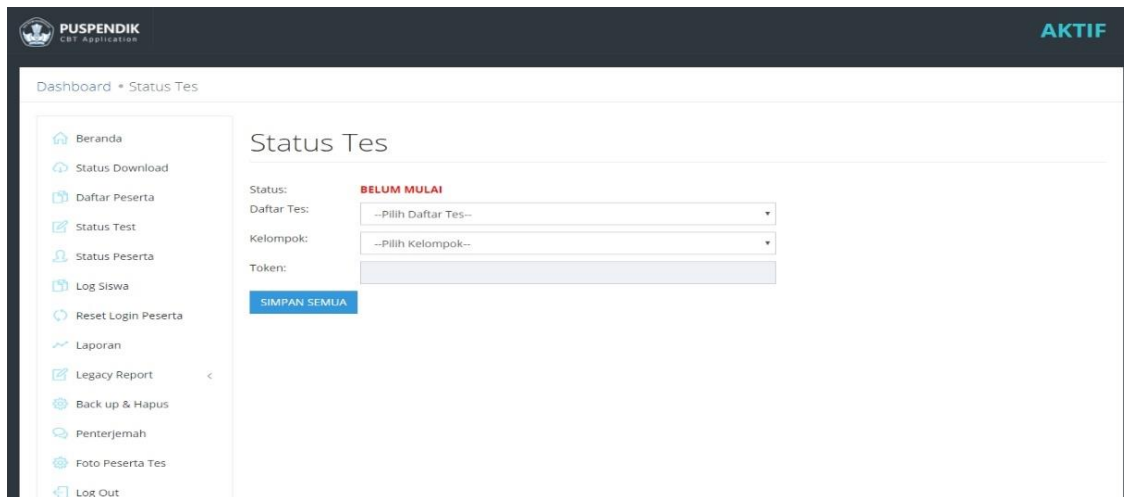
1. Pada menu **Status Download**, sinkronisasi data dari server pusat dapat dilakukan.
2. Pastikan Status CBTSync **AKTIF**
3. Bagian "Start Sync" adalah data-data yang akan di sinkronisasi. Ada 9 data sinkronisasi dan secara otomatis berpindah sesuai dengan data yang di unduh (download).
4. Bagian "Refresh Status" adalah informasi mengenai proses sinkronisasi.
5. Proses sinkronisasi adalah sebagai berikut:
  - a. Klik Menu "Backup & Hapus",
  - b. Klik Tombol "Backup",
  - c. Klik Tombol "Klik Disini" ( untuk mengunduh file Backup )
  - d. Klik Tombol "Hapus Data",
  - e. Klik Menu "Status Download",
  - f. Klik Tombol "Refresh status",
  - g. Klik Tombol "Start Sync",
  - h. Tunggu proses sinkronisasi sampai selesai,
  - i. Klik tombol "Refresh status" untuk mengetahui status download.  
Tampilan status download seperti gambar di bawah ini,

Download Status			
Silahkan melanjutkan proses sinkronisasi dari data 6			
DATA 1	103	-	103
DATA 2	206	-	206
DATA 3	206	-	206
DATA 4	9270	-	9270
DATA 5	390	-	390
DATA 6	45	-	39
DATA 7	20	-	20
DATA 8	2	-	0
DATA 9	206	-	0

Gambar 30 Aplikasi CBTSync: Status Sinkronisasi

6. Pada status download, warna **HIJAU** pada tulisan data 1 – data 9 menunjukkan bahwa data tersebut berhasil didownload, sedangkan jika ada warna **MERAH** menunjukkan data tersebut gagal terdownload/tidak terdownload dengan sempurna.
7. Jika ada 1 atau beberapa data berwarna MERAH, maka:
  - a. Klik tombol masuk
  - b. Pastikan status CBTSync AKTIF
  - c. Klik menu Status Download
  - d. Klik tombol Start Syc, maka download akan dimulai pada data yang masih berwarna merah.
8. Jika ada sebagian atau seluruh data benar-benar gagal di sinkronisasi setelah dicoba berkali-kali, silahkan hubungi help desk UNBK.
9. File VHD sebaiknya di backup setelah berhasil melakukan sinkronisasi.

## B.4. Menu Status Tes



Gambar 31 Aplikasi CBTSync : Menu Status Tes

### 1. Status Tes

Berisi informasi mengenai tes yang sedang aktif, "belum mulai", "sedang dikerjakan", atau "sudah selesai".

### 2. Kelompok

Adalah informasi kelompok tes yang sedang berlangsung. Untuk UNBK, semua peserta dimasukkan dalam kelompok 1, sehingga peserta bisa berpindah shift tanpa harus merubah data di CBTSync.

### 3. Daftar Tes

- Berisi informasi tes yang akan diberikan kepada peserta.
- Daftar tes bisa dipilih melalui drop down list dari tabel daftar tes dan mengklik tombol PILIH untuk mengkonfirmasi pilihan.
- Jika daftar tes berhasil diubah, akan muncul notifikasi tes berhasil dipilih.
- Daftar tes tidak bisa dirubah jika masih ada peserta yang masih log in.
- Karena itu pastikan tidak ada peserta yang masih berstatus log in di tab Reset Login Peserta Tes.

### 4. Token

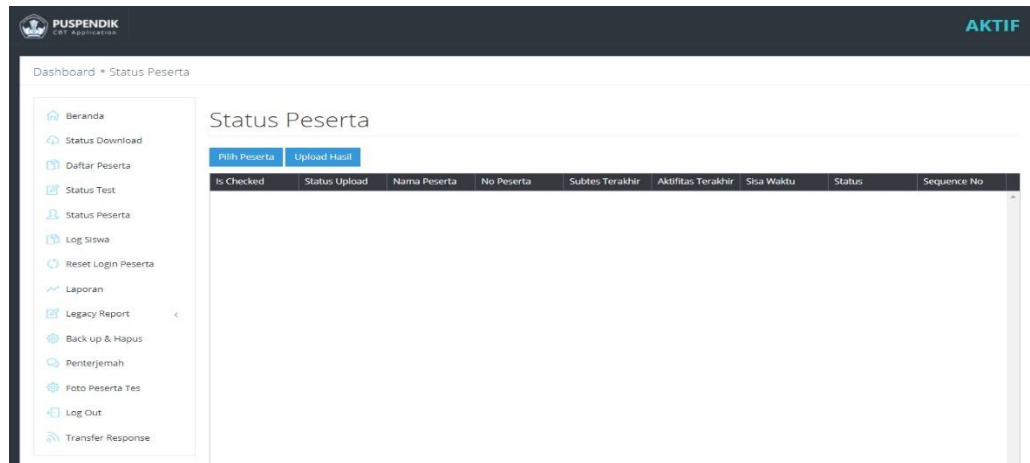
- Menampilkan Token Tes yang digunakan peserta untuk mengakses soal ujian.
- Untuk mendapatkan token, silahkan klik tombol RILIS TOKEN, otomatis token ujian akan muncul atau berubah jika sudah kadaluarsa.
- Apabila tidak ada masalah maka silahkan lanjutkan tes tanpa harus memasukkan token setiap 15 menit.
- Setelah 15 menit token ujian akan kadaluarsa, untuk mendapatkan token ujian yang baru silahkan klik tombol RILIS TOKEN. Token akan berganti secara otomatis ketika mengganti Daftar Tes.
- Tombol RILIS TOKEN akan aktif beberapa menit sebelum ujian dan akan non aktif beberapa menit setelah ujian berakhir.

## 5. Memulai Tes

Langkah-langkah untuk memulai tes di suatu sesi adalah sebagai berikut:

- Pastikan Status CBTSync AKTIF
- Klik Menu Status Tes, pilih tes di DAFTAR TES, lalu tekan tombol PILIH,
- Klik RILIS TOKEN untuk mendapatkan token ujian.

### B. 5. Menu Status Peserta

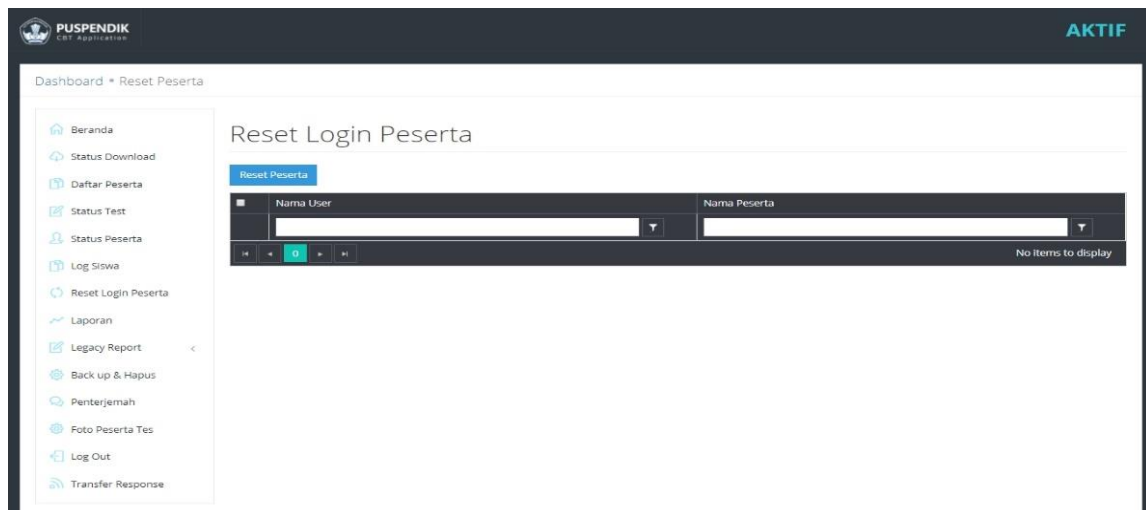


Gambar 32 Aplikasi CBTSync: Menu Status Peserta

1. Informasi peserta tes yang sedang *online* bisa dilihat di sebelah kiri tabel informasi peserta. Daftar peserta yang *online* harus sama dengan jumlah peserta ujian saat itu.
2. Tabel informasi peserta tes
  - Berisi mengenai informasi peserta tes yang sedang aktif. Tabel ini berfungsi melihat status ujian peserta (kolom Status) dan status upload (kolom Status Upload). Status ujian peserta terdiri dari status "Tes sedang dikerjakan" dan status "Tes Selesai", sedangkan status upload terdiri dari satu "Terupload" dan "Belum Terupload".
  - Jika masih ada peserta yang berstatus Tes Sedang Berlangsung walaupun sesi sudah berakhir, data peserta tersebut tidak dapat diupload ke server pusat. Hal ini terjadi karena peserta tidak mengklik tombol selesai di soal terakhir tetapi langsung melakukan *log out*.
  - Cara mudah untuk mengetahui masih ada peserta yang masih bersatus "Tes sedang dikerjakan" adalah melihat informasi peserta tes yang sedang online.
  - Agar data peserta bisa terupload, maka dilakukan proses penyelesaian tes oleh Proktor dengan langkah-langkah sebagai berikut:
    - Masuk ke CBT menggunakan username dan password peserta yang bersangkutan,

- Langsung menuju ke soal terakhir dan mengklik tombol selesai,
  - Me-*log out* username tersebut.
3. Upload data peserta  
Setelah sesi selesai, data peserta diupload ke server pusat. Cara mengupload data peserta adalah sebagai berikut:
- Klik tombol PILIH PESERTA, tombol ini akan memilih peserta yang belum terupload.
  - Klik tombol UPLOAD HASIL untuk mengupload data peserta ke server pusat.

## B. 6. Menu Reset Login Peserta Tes

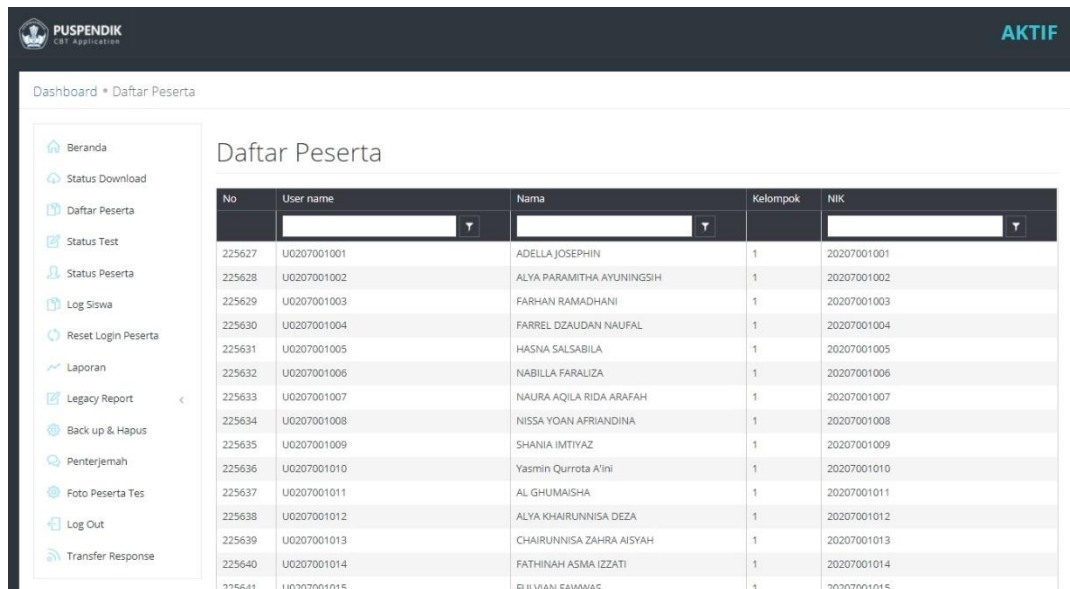


Gambar 33 Aplikasi CBTSync: Menu Reset Login Peserta Tes

1. Reset Login Peserta Tes digunakan untuk:
  - Peserta yang gagal *log in* karena salah memasukkan *username* atau salah memasukkan *password*.
  - Peserta yang sedang mengerjakan tes dan terjadi log out secara tidak normal, misalnya karena listrik mati, komputer error, atau jaringan terputus.
2. Langkah-langkah untuk melakukan reset login peserta adalah sebagai berikut:
  - meng check username yang akan login kembali di kotak di tabel "Nama User",
  - Beri tanda "check" kemudian klik tombol "Reset Peserta".

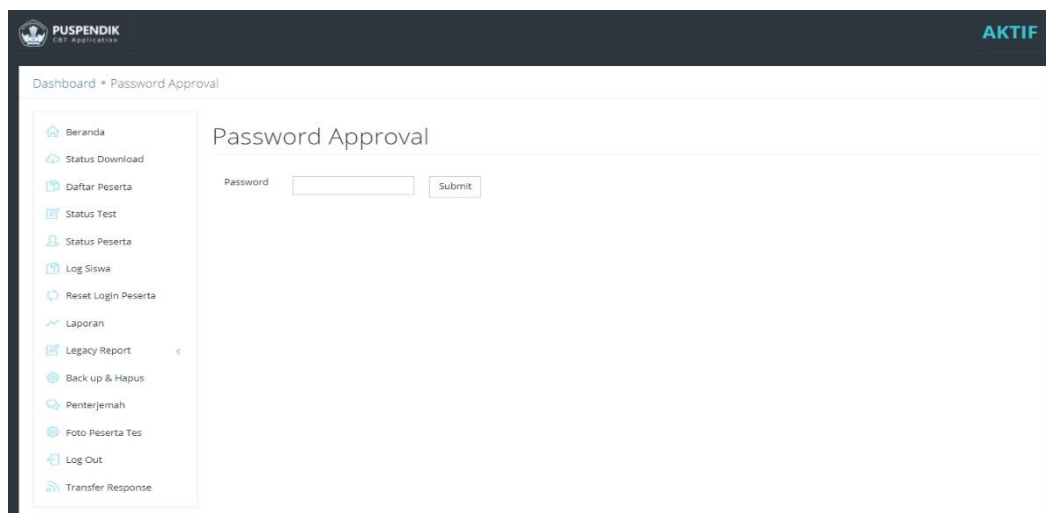
## B.7. Menu Daftar Peserta

Pada menu ini akan tampil username, nama peserta ujian, kelompok dan NIK.



Gambar 34 Aplikasi CBTSync: Menu Daftar Peserta

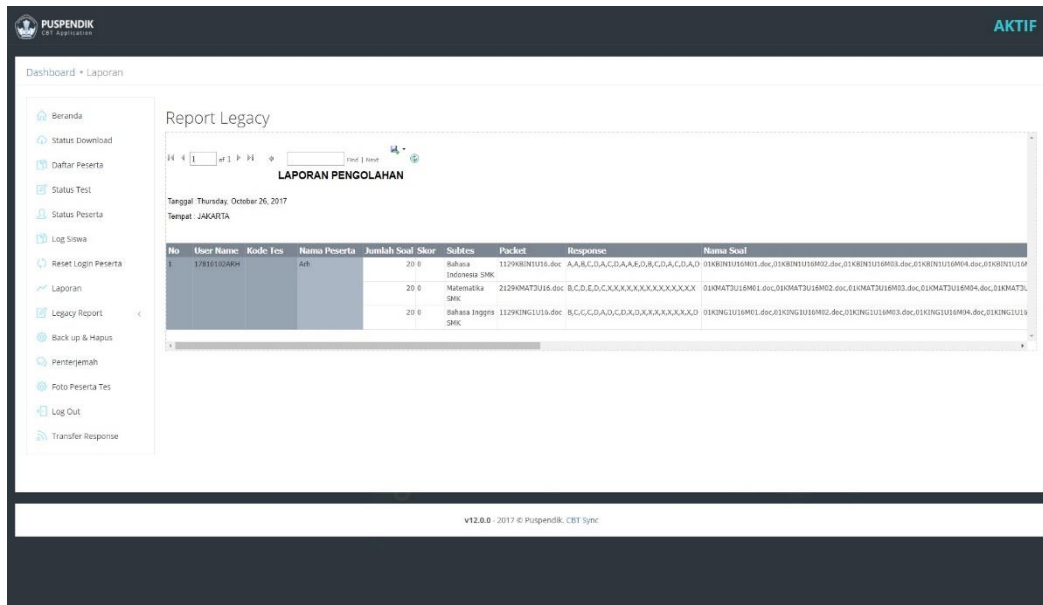
## B.8. Menu Log Siswa



Gambar 35 Aplikasi CBTSync: Menu Log Siswa

1. Dalam menu log siswa, semua aktifitas siswa selama mengerjakan Ujian akan tercatat.
2. **Menu ini dapat digunakan atas Izin dari help desk PUSAT.**

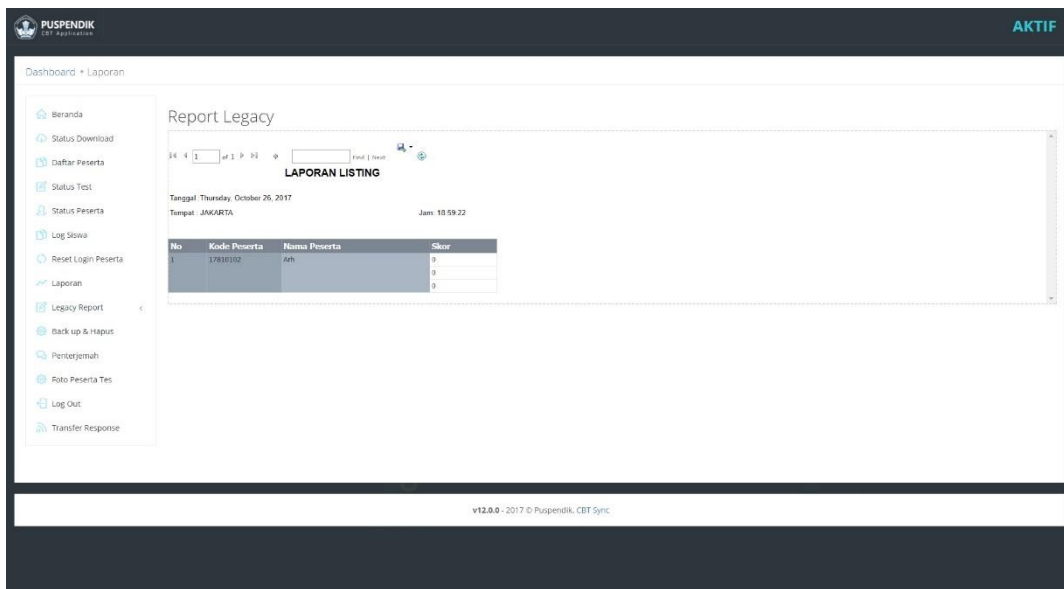
## B.9. Menu Legacy Report: Report Pengolahan



Gambar 36 Aplikasi CBTSync: Menu Report Pengolahan

1. Dalam menu report pengolahan, skor dan jawaban siswa dapat dilihat begitu siswa menyelesaikan tes.
2. Pada UNBK, menu ini tidak digunakan.

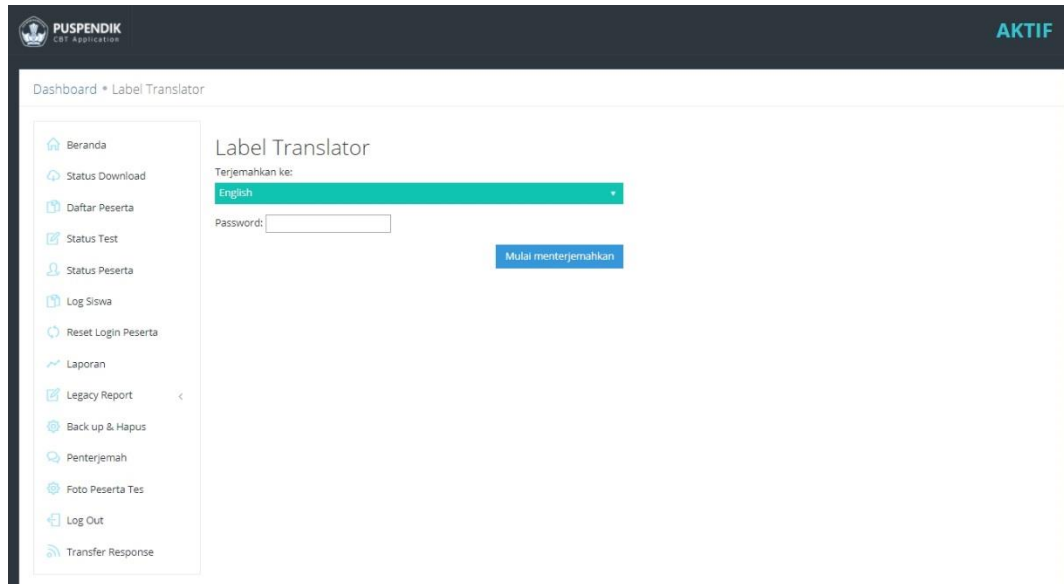
## B.10. Menu Legacy Report: Report Listing



Gambar 37 Aplikasi CBTSync: Menu Report Listing

1. Dalam menu report listing, jawaban peserta langsung dapat terlihat begitu peserta menyelesaikan ujian.
2. **Pada UNBK, menu ini tidak digunakan.**

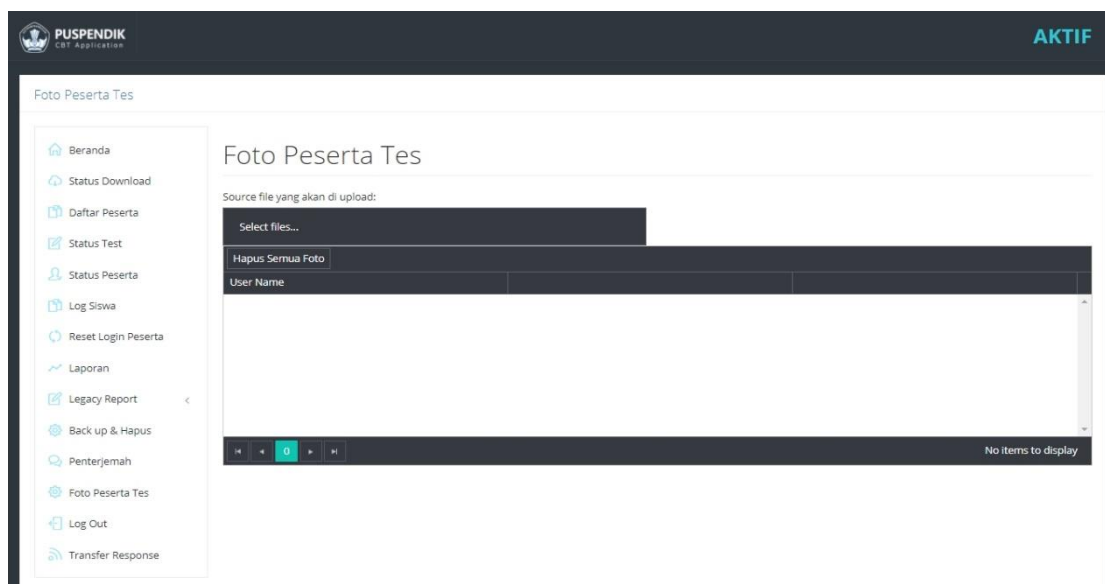
### B.11. Menu Penterjemah



Gambar 38 Aplikasi CBTSync: Menu Penterjemah

1. Dalam menu penterjemah, bahasa pengantar tes di web UNBK dapat dirubah menjadi bahasa asing, seperti bahasa inggris atau bahasa asing lainnya.
2. **Pada UNBK, menu ini tidak digunakan.**

### B.12. Menu Foto Peserta Tes

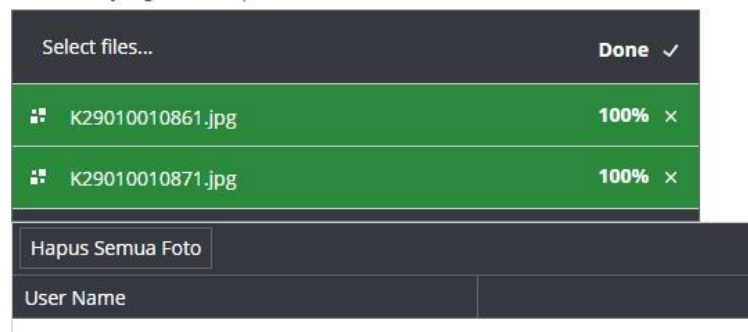


Gambar 39 Aplikasi CBTSync: Menu Foto Peserta Tes

1. Menu Penterjemah merupakan fitur terbaru di CBTSync
2. Dalam menu foto peserta tes, foto peserta tes dapat diupload ke server.
3. Kriteria file foto upload peserta adalah sebagai berikut:
  - Nama file gambar adalah nama username siswa yang terdapat pada server sekolah.
  - File gambar berextension .jpg, .jpeg, atau .png.
  - File gambar dapat diupload setelah berhasil sinkronisasi.
  - Ratio panjang dan lebar adalah 1 x 1 atau berbentuk bujur sangkar untuk tampilan maksimal saat tes.
4. Proses Upload foto peserta tes.
  - Klik Select files.
  - Pilih foto peserta yang akan di upload.
  - Klik open dan pastikan ada notif "Foto berhasil di upload"
  - Refresh untuk melihat hasil upload.

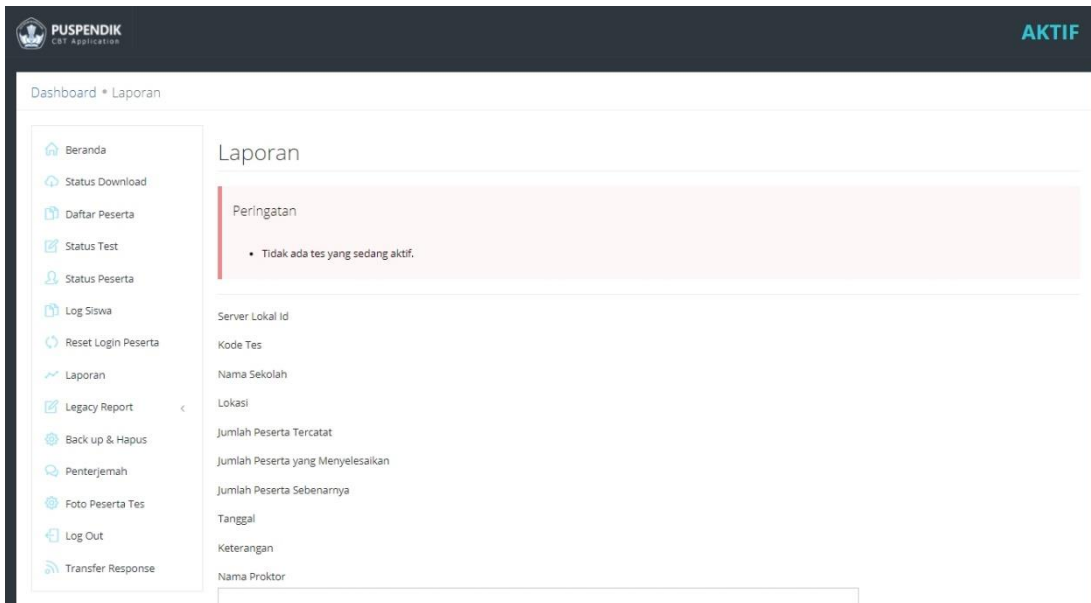
## Foto Peserta Tes

Source file yang akan di upload:



Gambar 40 Aplikasi CBTSync: Proses Upload Foto Berhasil

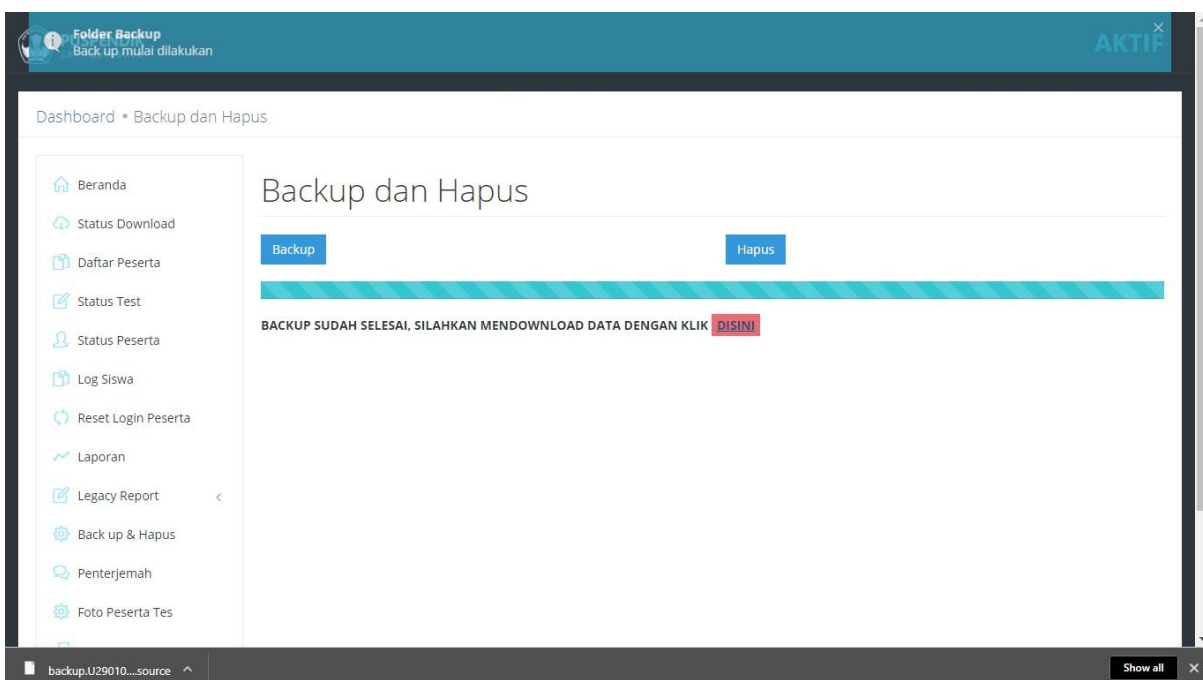
## B.13. Menu Laporan



Gambar 41 Aplikasi CBTSync: Menu Laporan

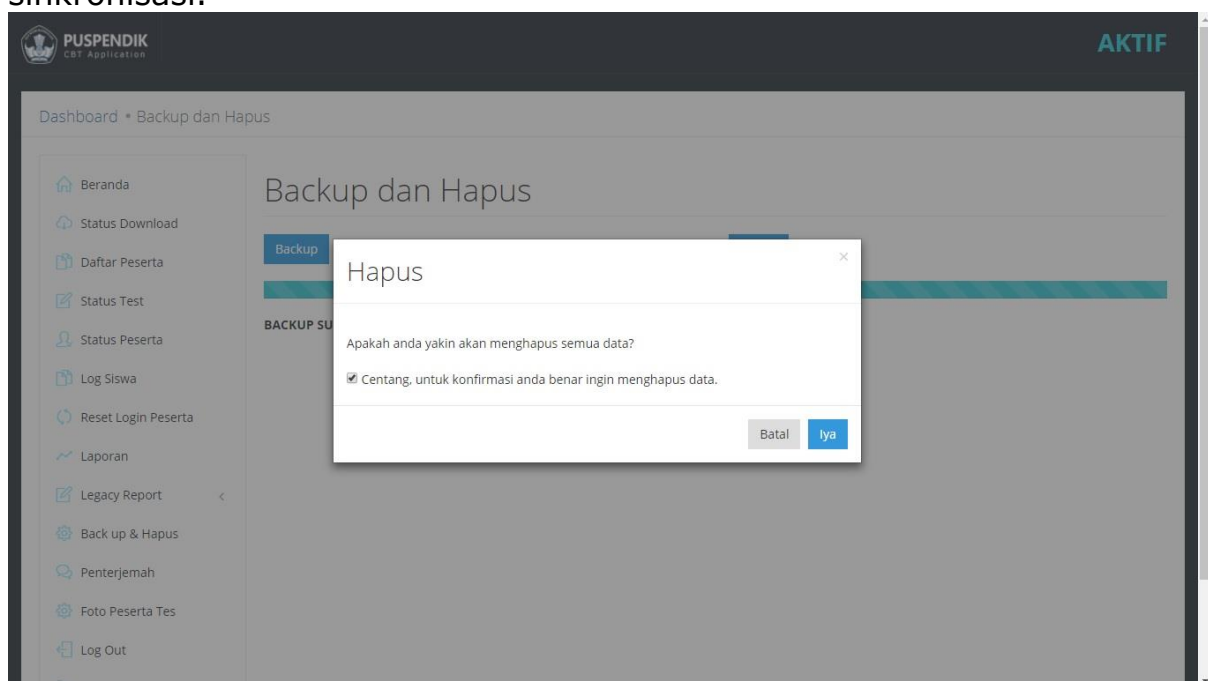
5. Tab Laporan merupakan fitur untuk mencetak form laporan, pastikan isi nama proktor dan pengawas
6. Klik tombol Cetak.
7. Simpan file dan cetak form tersebut kemudian tanda tangani dan scan serta upload ke website [ubk.kemdikbud.go.id](http://ubk.kemdikbud.go.id)

## B. 14. Menu Backup dan Hapus



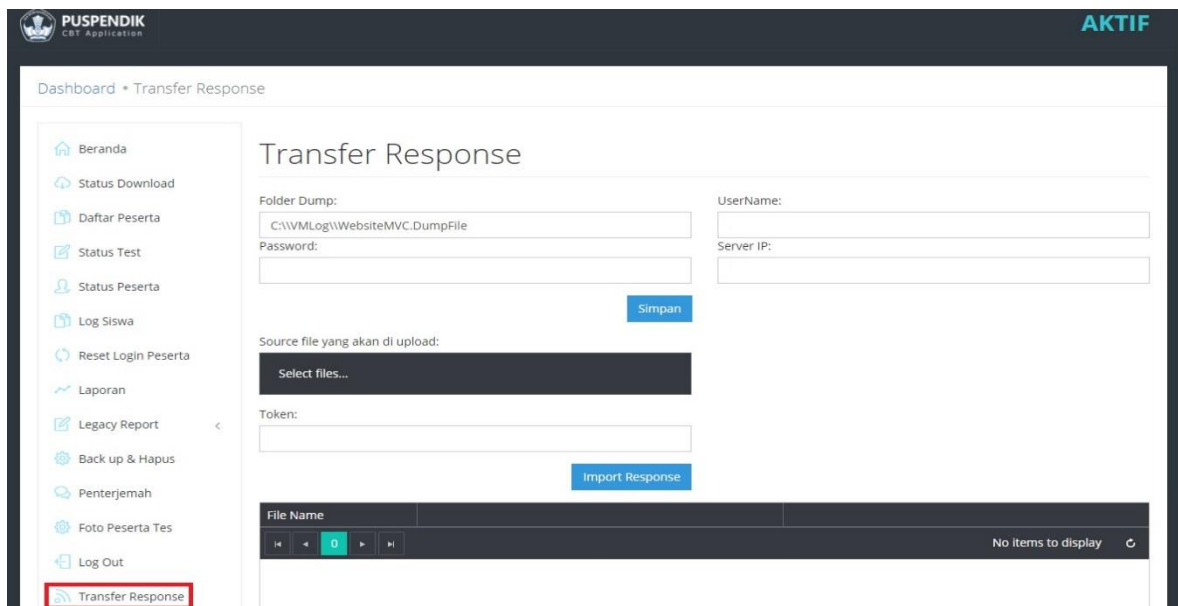
Gambar 42 Aplikasi CBTSync: Menu Backup & Hapus

1. Menu Backup & Hapus berisi tombol "*Backup*" dan "*Hapus*"
2. Klik Tombol "*Backup*" berfungsi untuk membackup data peserta. Data peserta hendaknya di backup setiap hari setelah sesi terakhir.
3. Setelah tombol "*Backup*" di-klik akan muncul notifikasi *pop up* berwarna biru di layar bagian atas CBTSync yang menunjukkan proses back up data sedang dilakukan.
4. Jika proses *backup* berhasil, akan muncul notifikasi "Backup sudah selesai, silahkan mendownload data dengan klik **Disini**" di bawah *progress bar*.
5. Klik tombol "**DISINI**" untuk mendownload file *backup*. Hasil *download* akan muncul di jendela CBTSync bagian kiri bawah. Secara *default*, file *backup* akan tersimpan di folder *download* di server *host*.
6. Fungsi tombol "*Hapus*" adalah untuk menghapus semua data yang ada di CBTSync. Biasanya proses hapus dilakukan sebelum proses sinkronisasi.
7. Klik tombol hapus jika ingin melakukan penghapusan data, kemudian akan muncul jendela notifikasi penghapusan data (gambar 44).
8. Centang/klik konfirmasi penghapusan semua data dan klik tombol "*iya*".
9. Tombol "*Hapus*" otomatis akan hilang setelah berhasil melakukan sinkronisasi.



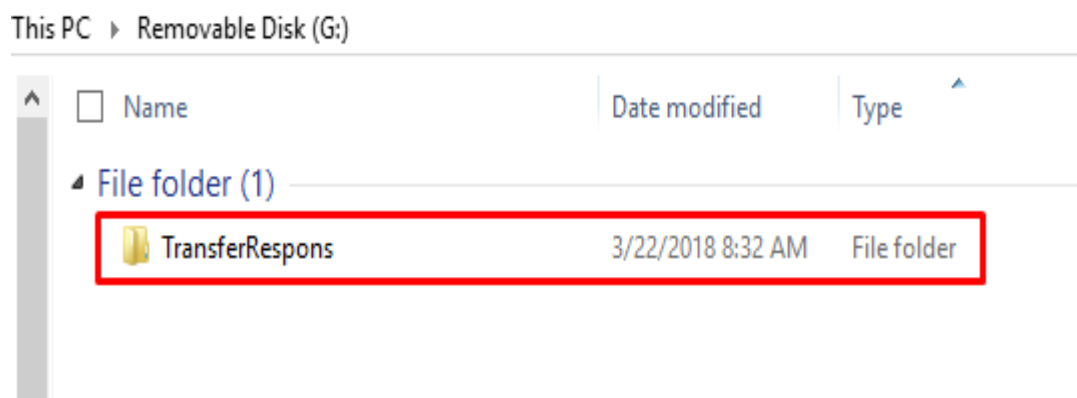
Gambar 43 Aplikasi CBTSync: Proses Hapus Data

## B.15. Menu Transfer Respons



Gambar 44 Aplikasi CBTSync: Transfers Respons

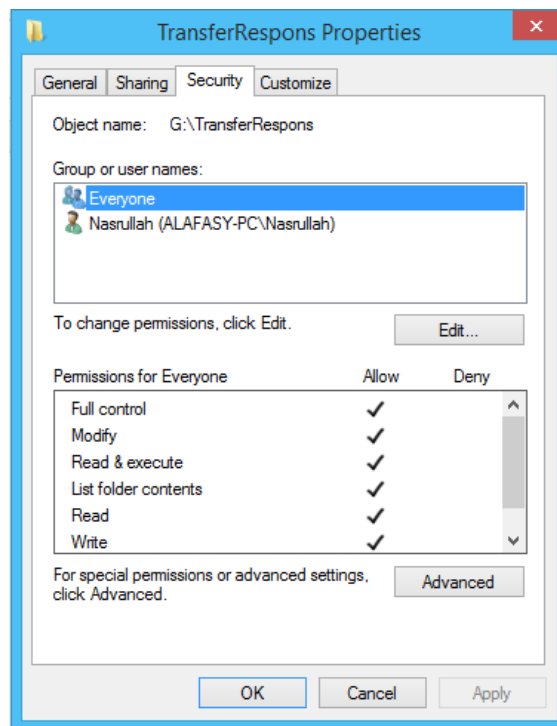
1. Menu transfer respons berfungsi sebagai alternatif melanjutkan tes tanpa mengaktifkan server cadangan dengan syarat VM yang baru berisi data yang sama dengan VM lama.
2. Cara penggunaan Menu Transfer Respon adalah sebagai berikut:
  - Siapkan Flashdisk/HDD External.
  - **Backup/Gandakan** vhd yang sudah disinkronisasi ke **Hardisk/HDD External**.
  - Buat folder dump di external storage (Flashdisk, HDD External, atau media penyimpanan lainnya), kemudian beri nama Folder Dump tersebut.  
Contoh nama folder: TransferRespons (gambar 46).



Gambar 45 Aplikasi CBTSync: Pembuatan Folder

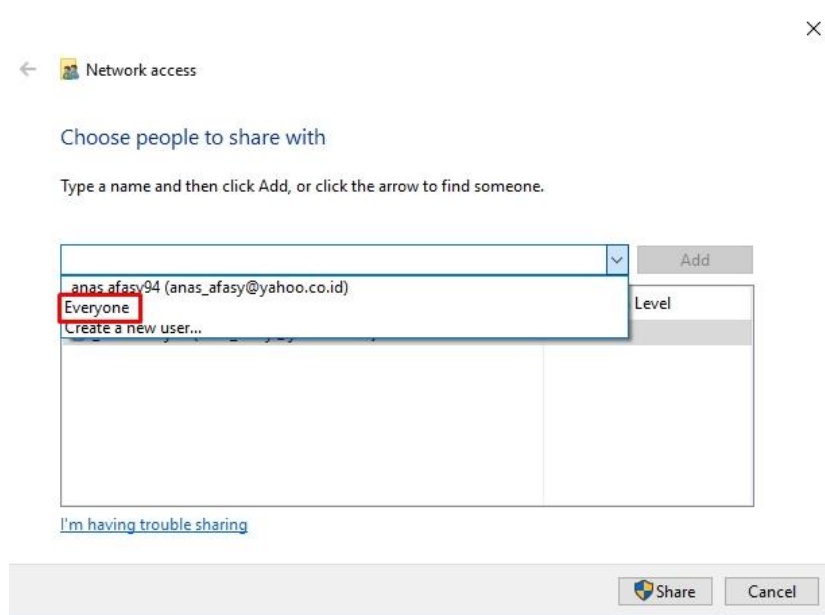
Klik kanan pada Folder Dump, kemudian pilih **Properties**, pilih **tab**

**Sharing** dan klik tombol **Share** (gambar 47).



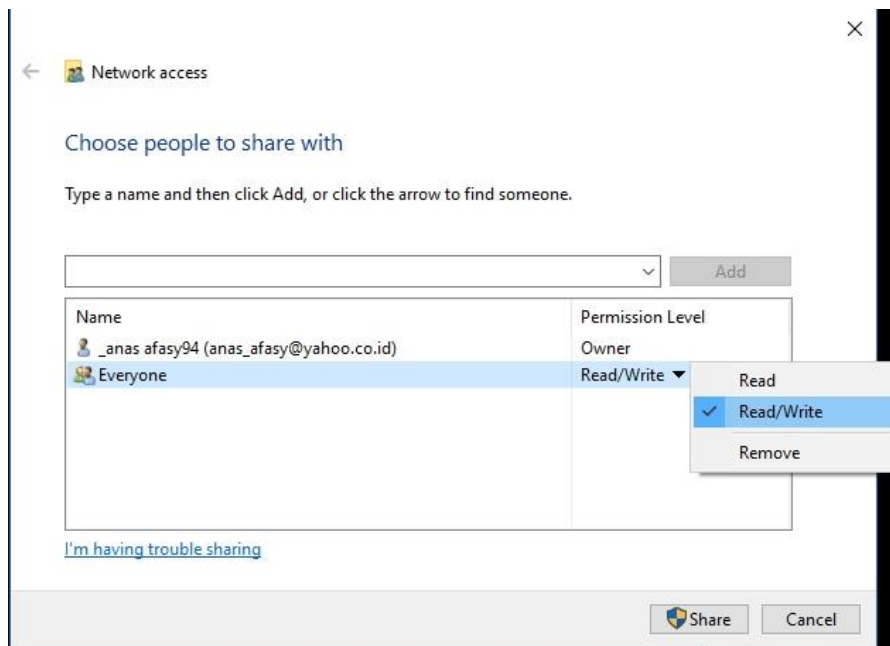
Gambar 46 Aplikasi CBTSync: Permission Scurity Folder

- Pada pilihan "Choose people to share with" di jendela Network access, pilih "**Everyone**", kemudian klik Add (gambar 48).



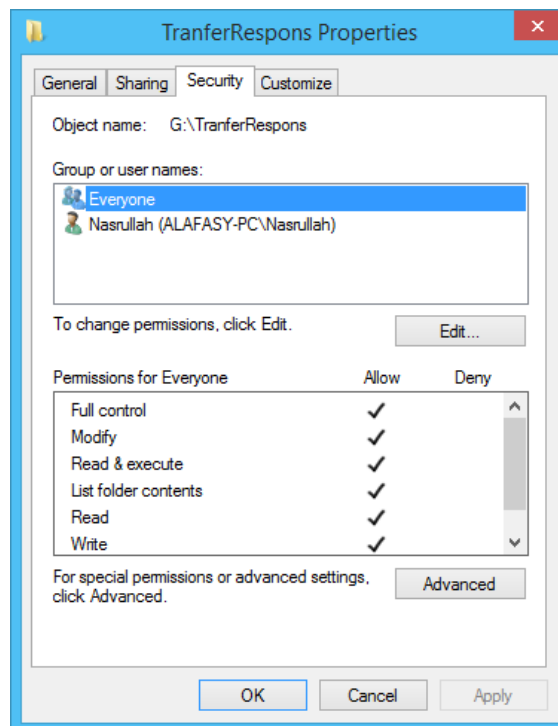
Gambar 47 Aplikasi CBTSync: Type Sharing

- Pada kolom "**Permission Level**" silahkan pilih "**Read/Write**" (gambar 49).



Gambar 48 Aplikasi CBTSync: Permission Level

- Jika ada muncul notifikasi share, pilih **Yes** dan **Done**.
- Pastikan pada tab security terpilih Allow semua.



Gambar 49 Aplikasi CBTSync: Permission Level

- Mengecek setting share folder berhasil dengan cara:
  - Dari salah satu klien lakukan Network Mapping dengan membuka windows explorer, lalu mengetikkan di kolom *quick access* windows explorer dengan format `\\[IP server host]`. Contoh: `\\192.168.0.110` (Gambar 50).



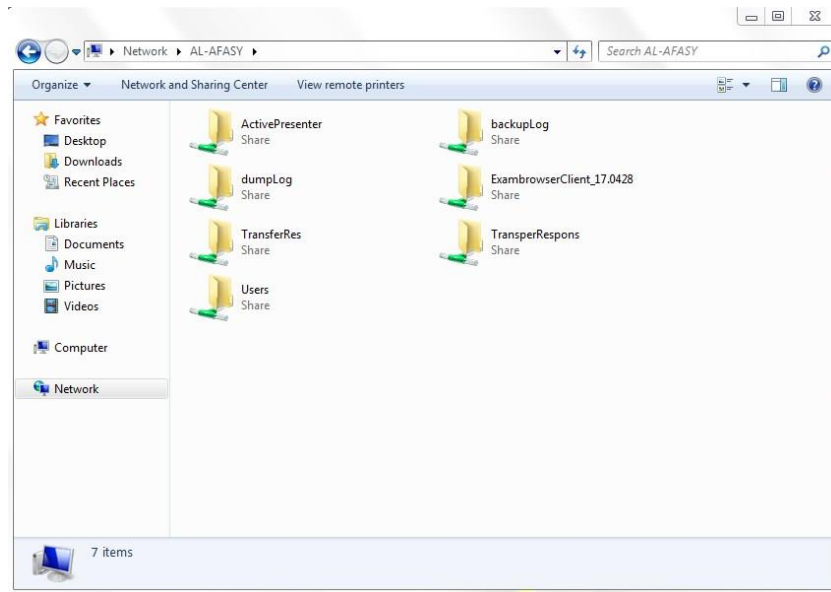
Gambar 50 Aplikasi CBTSync: Cek Hasil Sharing Folder Client

- Jika setting network mapping berhasil, maka akan muncul jendela User dan Password dari server host seperti pada gambar 51.

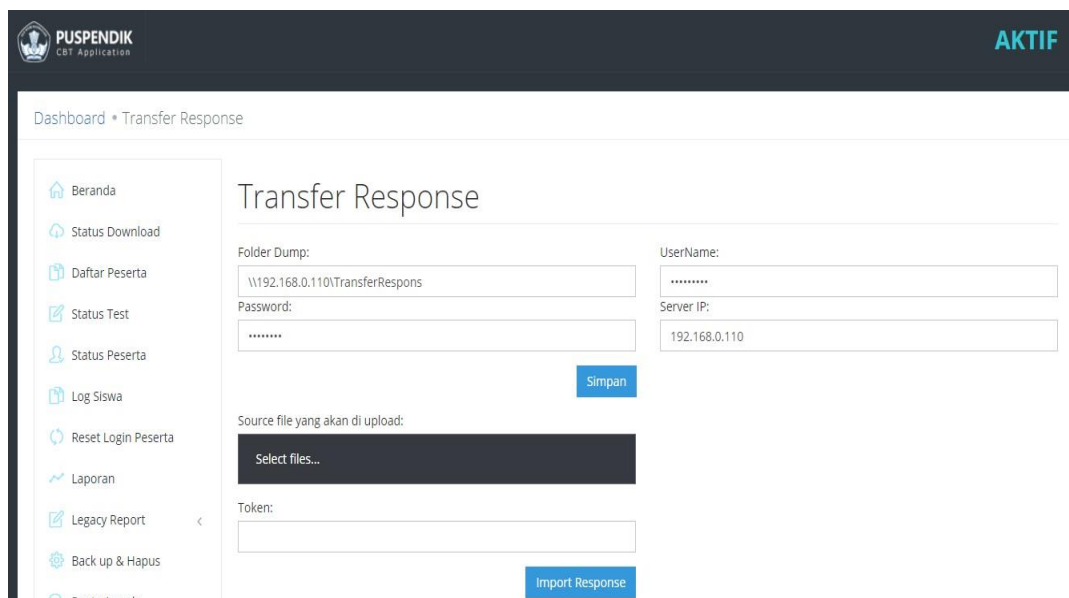


Gambar 51 Aplikasi CBTSync: Security Sharing

- Setelah memasukkan user dan password server, akan muncul folder dump yang telah di share di awal seperti pada gambar 52.



Gambar 52 Aplikasi CBTSync: Hasil Sharing

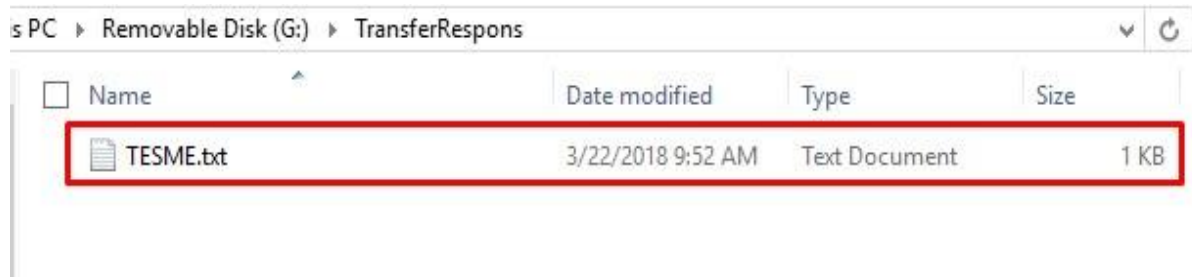


Gambar 53 Aplikasi CBTSync: Setting Transfer Respons

3. Pada menu transfer respons terdapat 4 kolom text box yang harus di lengkapi.

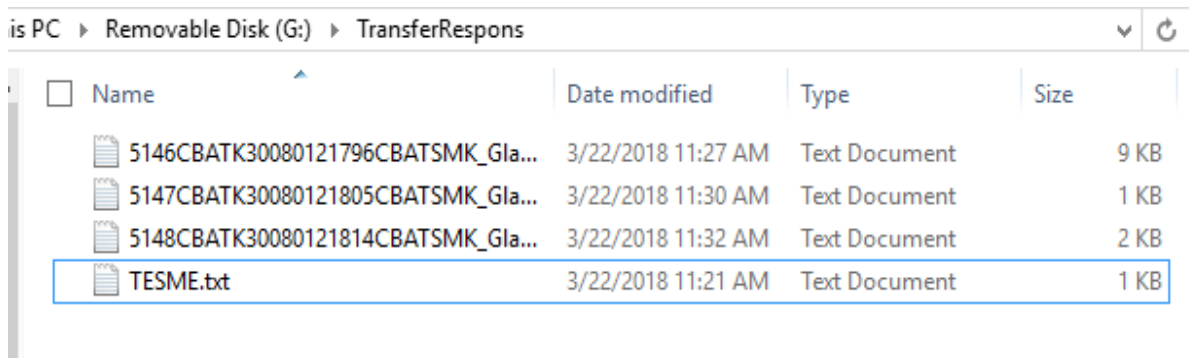
- Folder Dump : Folder berisi response siswa yang akan di transfer ke VM lain. Folder ini harus di share dalam jaringan lokal (Dapat dilihat pada bagian penggunaan Menu Transfer Response). Silahkan isi kolom Folder Dump dengan format:  
**\\[IP Server Host]\[nama folder dump].**  
Contoh: `\\192.168.0.110\TransferRespons.`
- Username : nama PC server host (contoh : Administrator).

- Server IP : IP Server Host yang terhubung dengan client
  - Password : password PC Server (jika ada).
- Klik tombol **SIMPAN** setelah selesai mensetting, maka pada folder dump otomatis akan tercipta file **TESME.txt** yang menunjukkan bahwa sharing folder dan pengaturan di menu transfer respons berhasil.



Gambar 54 Aplikasi CBTSync: Hasil Setting Transfer Respons

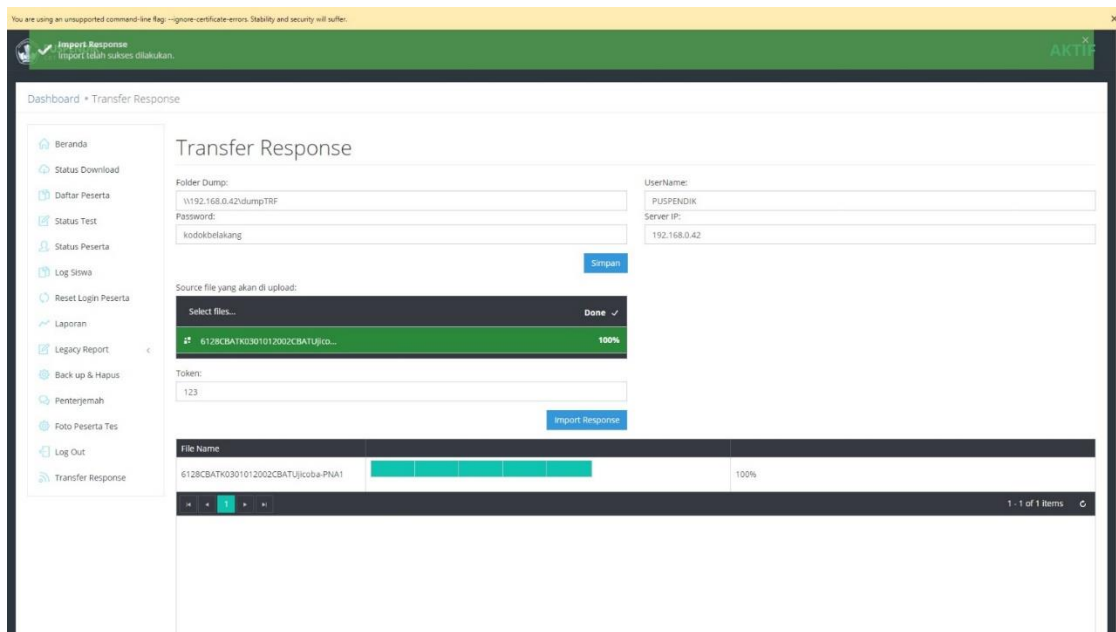
- Begitu siswa melakukan login untuk tes, akan tercipta file transfer respon pada Folder Dump yang telah dibuat sebanyak siswa yang melakukan login ketika ujian.



Gambar 55 Aplikasi CBTSync: Hasil Dump File Transfer Respons

- **Pastikan flashdisk/hdd eksternal terpasang sebelum ujian dan tidak mencabut flashdisk/hdd external** selama ujian berlangsung.
4. Adapun cara untuk melakukan Restore dump file sebagai berikut :
- Jalankan VHD Backupan/Gandaan hasil sinkron.
  - Men**ZIP** file transfer respon (berextension .txt) yang terdapat di Folder Dump.
  - Di CBTSync, pilih Menu status tes, kemudian pilih Daftar Test yang bermasalah, kelompok, kemudian klik simpan.
  - Setelah berhasil memilih daftar tes, pilih Menu Transfer Respons.
  - Klik tombol *Select File* untuk memilih File transfer respon yang telah di ZIP tadi.

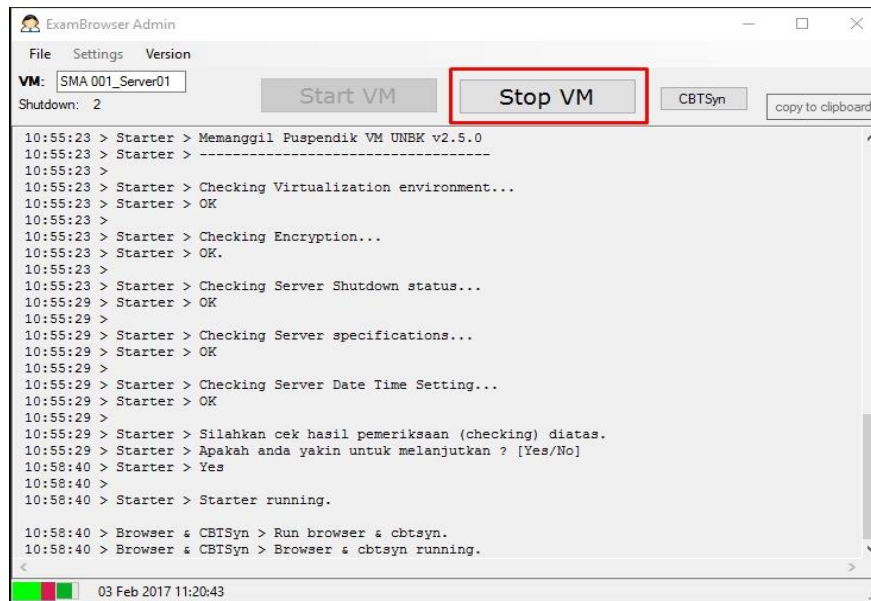
- Pilih file ZIP transfer respon kemudian klik open.
- Klik tombol *Upload Files* sampai muncul pop up notifikasi berhasil di layar atas monitor (gambar 56).
- Meminta Token Transfer Respon ke Help Desk Pusat.
- Memasukkan token Transfer Respon yang di berikan oleh Pusat di kolom Token dan mengklik *Import Respons*.
- Pastikan proses import berhasil ditandai dengan pop up notifikasi berhasil di layar atas monitor (gambar 56).
- Setelah proses import berhasil, siswa bisa login dan melanjutkan ujian.
- **TOKEN** transfer response hanya bisa **digunakan satu kali**, karenanya pastikan file transfer respon telah di **ZIP** sebelum melakukan proses import.



Gambar 56 Aplikasi CBTSync: Notifikasi Berhasil Import File Dump

### C. Mematikan Virtual Machine

1. Tutup ExamBrow Admin dengan menekan tombol keyboard Alt+F4
2. Pada ExamBrowser Admin klik tombol STOP VM
3. Tunggu beberapa saat sampai VM tertutup sendiri.



Gambar 57 Aplikasi CBTSync: Mematikan Virtual Machine.

## IX. MANUAL EXAMBRO CLIENT

Xambro adalah aplikasi yang berjalan di platform operating system windows dengan menggunakan *library* program dari aplikasi *web browser*. Xambro berjalan optimal jika menggunakan *library* aplikasi *web browser* Google Chrome. Berikut ini akan dijelaskan cara menjalankan Xambro.

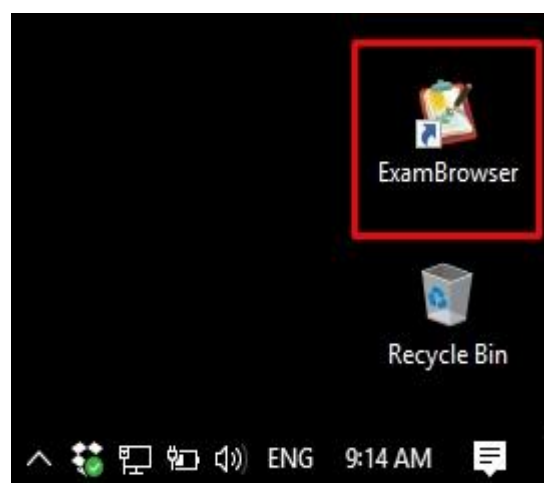
### A. Exambro di Platform OS Win7 dan Win8

1. Menginstall web browser Google Chrome versi terbaru.
2. Copy-kan folder ExamBrowser yang ada dalam folder *prerequisite* ke desktop Lihat pada gambar berikut:



Gambar 58 ExamBro Platform win7/win8 Dengan Library Google Chrome: Folder Exambro

3. Copy-kan ExamBrowser.exe ke desktop untuk dijadikan shortcut:



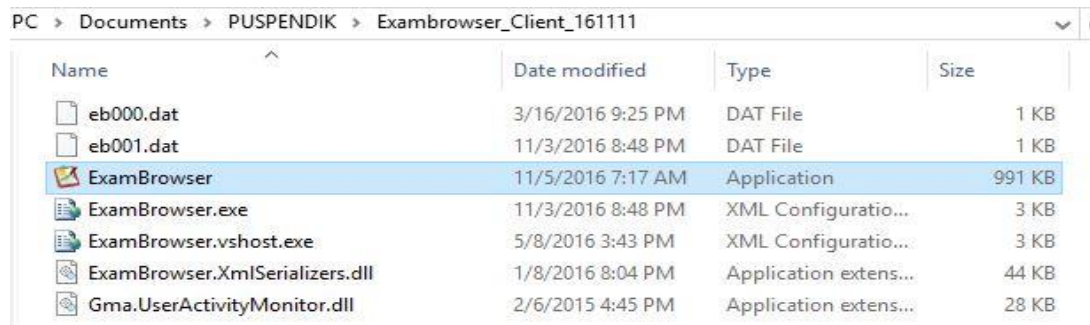
Gambar 59 ExamBro Platform win7/win8 Dengan Library Google Chrome: Short Cut Exambro

### B. Exambro di Platform OS WinXP

4. Pastikan di PC Client terdapat Browser Chrome,

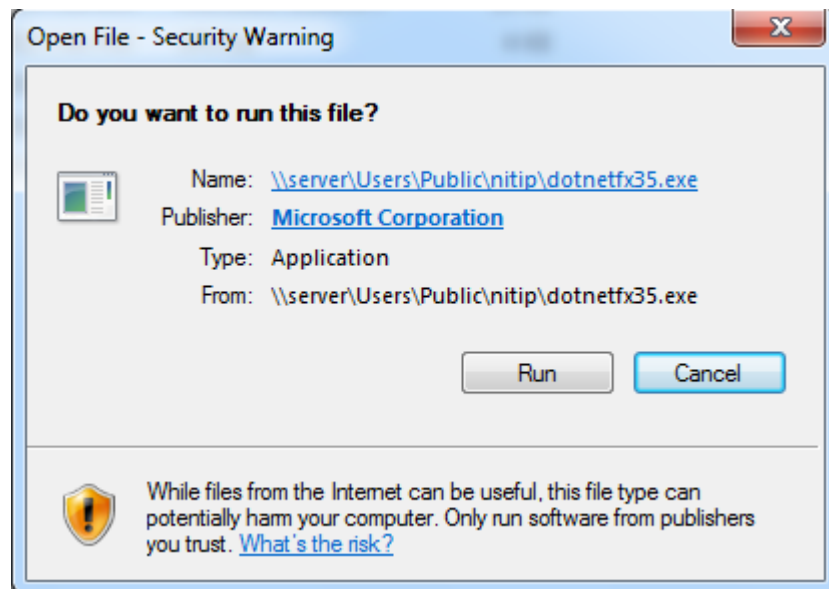
## 5. Install dotnetfx35

### a. Jalankan file dotnetfx35.exe di folder prerequisites



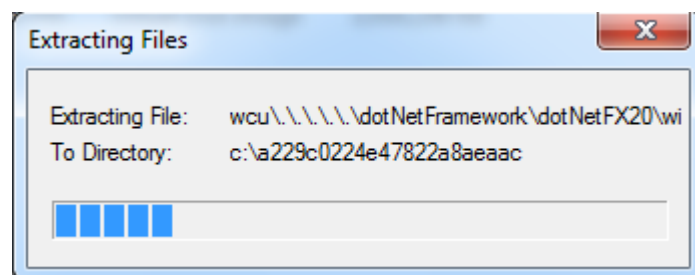
Gambar 60 Exambro Platform winXP: File dotnetfx35.exe

### b. Muncul security warning seperti pada gambar berikut:



Gambar 61 Exambro Platform winXP: Jendela Security Warning dotnet framework 3.5

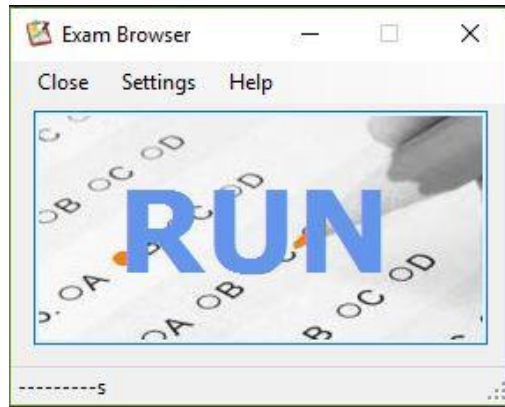
### c. Klik tombol Run dan akan tampil gambar extracting file seperti pada gambar berikut:



Gambar 62 Exambro Platform winXP: Extract File dotnet framework

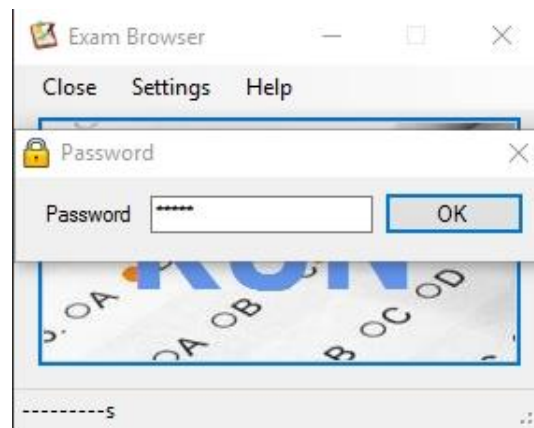
## C. Menjalankan Exambro

### 6. Klik short cut Xambro, maka akan muncul window seperti ini:



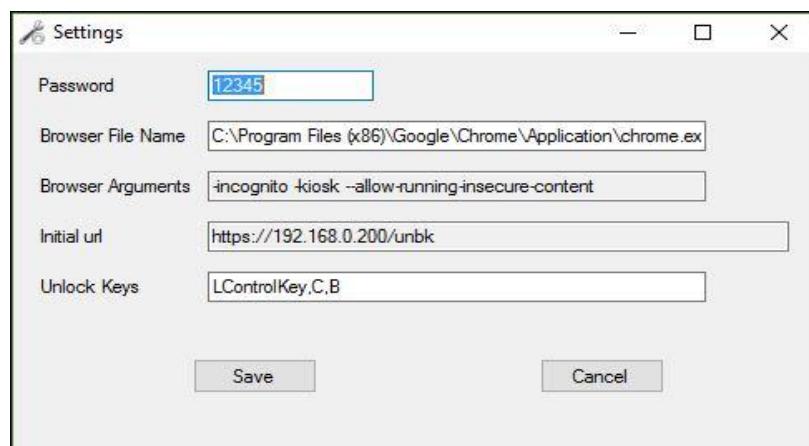
Gambar 63 Tampilan Exambro

7. Pilih menu settings, dan masukkan *password* "12345" dan klik tombol ok. Disarankan tidak menggunakan *keyboard enter* untuk mengeksekusi *password*.



Gambar 64 Tampilan Password Setting Exambro

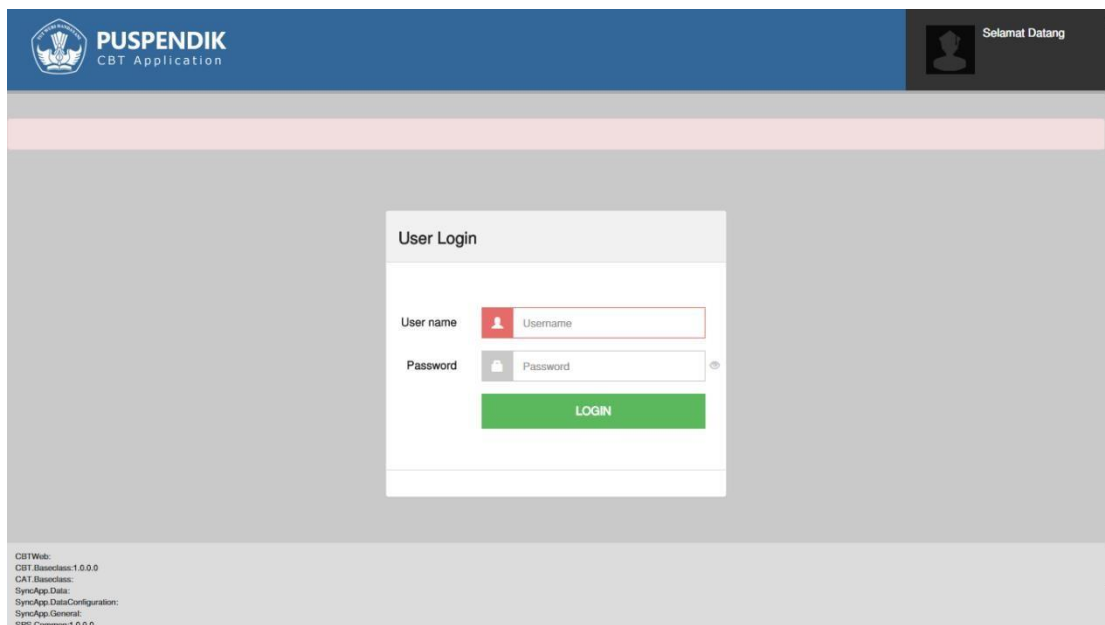
8. Akan muncul window setting seperti dibawah ini:



Gambar 65 Tampilan Setting Xambro

9. Keterangan untuk settings Xambro adalah sebagai berikut:

- Password  
Digunakan untuk mengakses menu settings di Xambro. Default password adalah 12345.
  - Browser File Name  
Web Browser yang digunakan untuk Xambro. Defaultnya adalah C:\Program Files (x86)\Google\Chrome\Application\chrome.exe  
Setingan ini untuk pengguna windows 64 bit, dan C:\Program Files\Google\Chrome\Application\chrome.exe
  - Browser Arguments  
Library yang digunakan untuk Xambro, -kiosk untuk google chrome Defaultnya adalah -incognito -kiosk.
  - Initial url  
Alamat url yang akan diakses Xambro, defaultnya adalah https://192.168.0.200/unbk.
  - Unlock Keys  
Kombinasi tombol yang harus ditekan bersamaan untuk mematikan Xambro. Defaultnya adalah LControlKey,C,B ((kombinasi tombol keyboard ctrl sebelah kiri + huruf C + huruf B).
10. Setelah dipastikan semua isian lengkap dan benar, klik tombol SAVE.
11. Jalankan Xambro dengan mengklik RUN, jika Exambro berhasil mengakses CBT, maka akan muncul tampilan laman log in seperti ini:



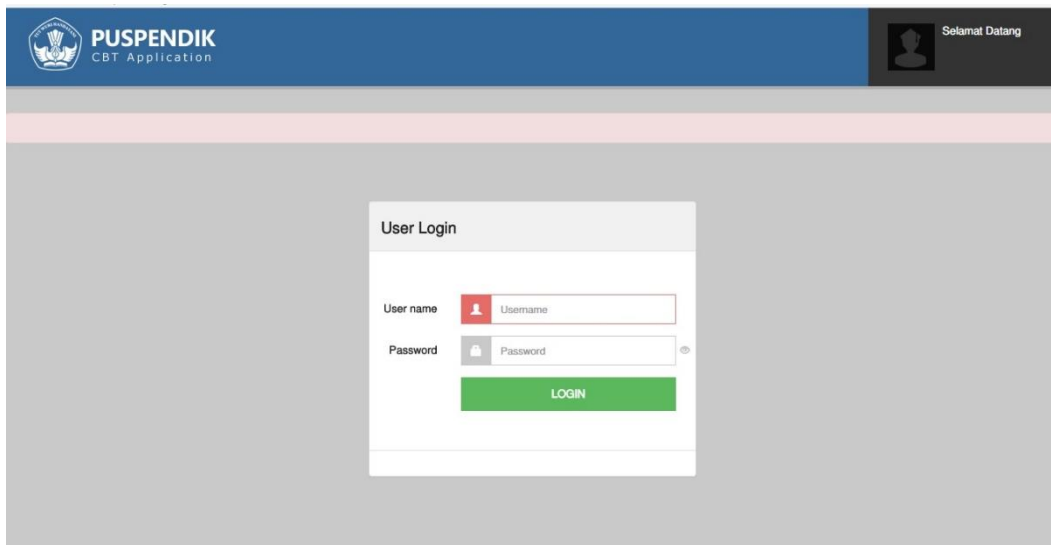
Gambar 66 Laman Log In CBT

## X. COMPUTER BASED TEST (CBT)

*Computer Based Test* adalah tes berbasis komputer yang dikembangkan sebagai web aplikasi. Untuk bisa mengikuti ujian, peserta harus mengakses server CBT, server CBT bisa berarti server CBT lokal atau server CBT pusat. Dalam UNBK ini, peserta diarahkan untuk mengakses server lokal melalui XamBrow, web browser khusus ujian.

Berikut ini langkah-langkah *Computer Based Test* (CBT):

1. Mengaktifkan CBTSync di server lokal,
2. Mensetting ExamBrowser di computer klien,
3. Mengkopikan ExamBrowser yang telah tersetting ke seluruh komputer peserta,
4. Menjalankan ExamBrowser,
5. Setelah XamBrow berjalan, akan menampilkan laman login seperti gambar berikut ini:



Gambar 67 Computer Based Test (CBT): Laman Login

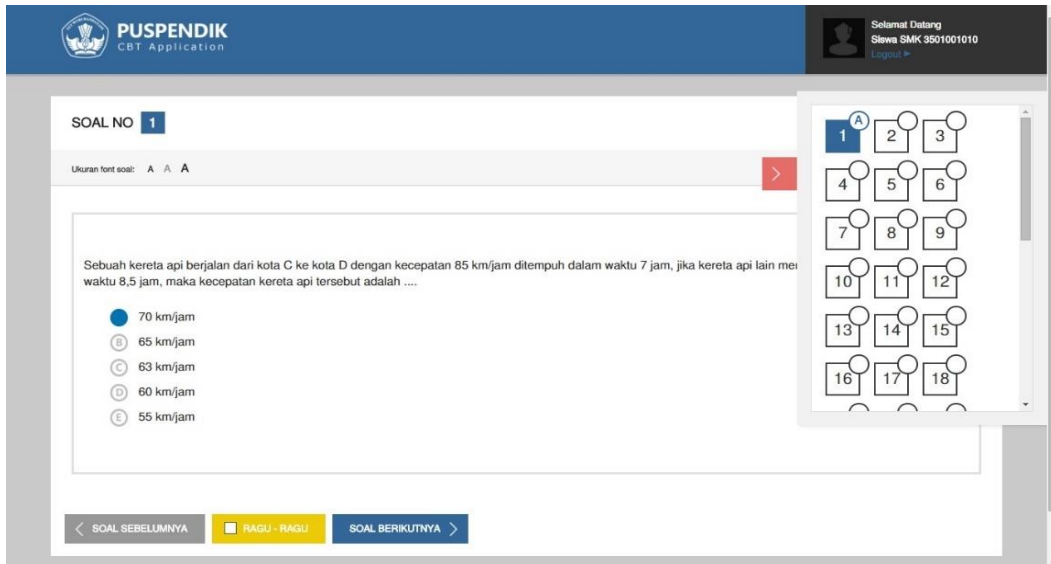
6. Setelah peserta memasukkan username-password, peserta diminta mengklik tombol log in untuk masuk ke laman tes selanjutnya.
7. Jika peserta gagal login karena salah memasukkan password, maka username peserta tersebut harus di reset terlebih dahulu agar bisa login kembali (lihat manual CBTSync)
8. Jika peserta berhasil login, maka peserta akan masuk ke laman Informasi Peserta Tes. Laman Informasi Peserta Tes berisi identitas dan informasi pelajaran yang akan dikerjakan oleh peserta tes, sebagaimana gambar berikut ini:

Gambar 68 Computer Based Test (CBT): Laman Informasi Peserta Tes

9. Setelah peserta memasukkan token ujian yang didapat dari proktor dan mengklik tombol Submit, peserta akan masuk ke laman Konfirmasi Tes.
10. Laman Konfirmasi Tes berisi informasi tes yang akan dikerjakan oleh peserta, sebagaimana gambar berikut ini:

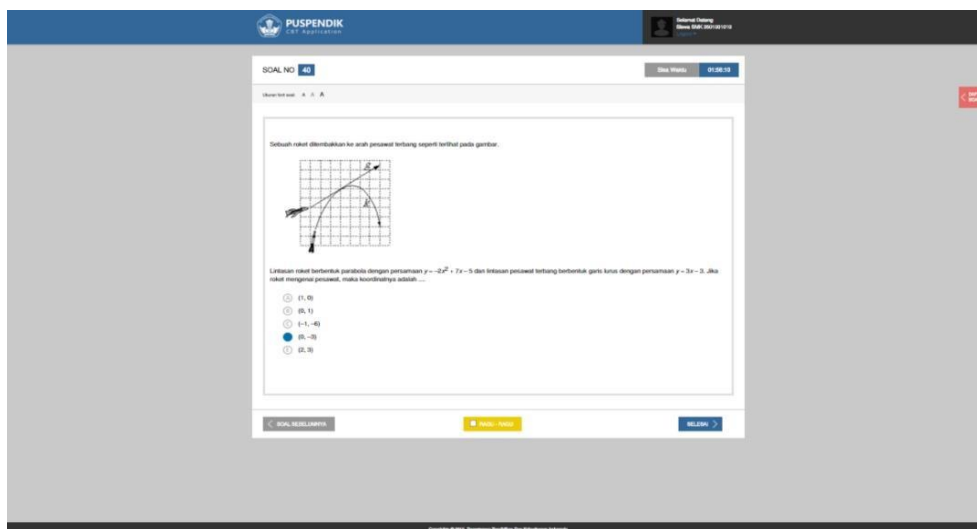
Gambar 69 Computer Based Test (CBT): Laman Konfirmasi Tes

11. Setelah peserta memastikan informasi tes di laman Konfirmasi Tes sudah benar, peserta diminta mengklik tombol Mulai dan masuk ke laman soal tes sebagaimana gambar di bawah ini:



Gambar 70 Computer Based Test (CBT): Laman Soal Tes

12. Setelah peserta masuk ke laman tes, waktu tes mulai berjalan, peserta tes dapat melihat Waktu Sisa dari subtes yang anda kerjakan.
13. Pada bagian kanan terdapat thumbnail dimana peserta tes dapat pindah ke soal-soal yang lain.
14. Waktu tes berhenti disaat peserta loading pindah laman soal tes dan berjalan kembali ketika berhasil masuk ke laman soal tes berikutnya.
15. Untuk menjawab soal, peserta tes dapat menggunakan mouse atau menekan tombol keyboard A, B, C, D, atau E.
16. Jika peserta ingin mengakhiri tes meskipun waktu tes masih ada, maka peserta harus mengklik tombol selesai di soal terakhir dan mengkonfirmasi notifikasi mengakhiri tes dengan memberikan tanda Check.



Gambar 71 Computer Based Test (CBT): Laman Soal Terakhir



*Gambar 72* Computer Based Test (CBT): Notifikasi Ingin mengakhiri tes

17. Jika peserta belum selesai mengerjakan tes, tetapi waktu sudah habis, maka otomatis laman soal tes akan tertutup dan masuk ke laman ucapan terima kasih.
18. Jangan lupa untuk mengklik **LOGOUT**.

Lampiran 1 (Petunjuk Teknis Pelaksanaan UNBK 2018)

