

# **Language Learning System**

## **(Sistem Pembelajaran Bahasa)**

### **User Manual**

**(Manual user)**

# Daftar Isi

<b>BAB 1 PENDAHULUAN SOFTWARE</b> .....	4
1.1 PENGENALAN .....	4
1.2 FUNGSI SOFTWARE .....	4
1.3 FUNGSI UTAMA.....	5
 <b>BAB 2 PENGATURAN KEYBOARD</b> .....	15
 <b>BAB 3 PETUNJUK PEREKAM GURU</b> .....	18
 <b>BAB 4   PETUNJUK PENGOPERASIAN TERMINAL SISWA</b> .....	19
 <b>BAB 5   PANDUAN PEMASANGAN LAB BAHASA .</b> .....	20
4.1 PERSIAPAN SEBELUM PEMASANGAN .....	20
4.2 LANGKAH PENGUJIAN .....	20
4.3 GRAFIK ALIRAN SINYAL.....	21
4.4 PEMECAHAN MASALAH .....	22
4.5 PEMASANGAN SINYAL KABEL. ....	22

## **System Parameters (Parameter Sistem)**

Power (Daya) : AC 220  $\pm$ 5% V/50 Hz

Working voltage

(Bekerja pada tegangan) : DC +12V

Working temperature

(Bekerja pada suhu) : -5 °C - -4 °C

Frequency (Frekuensi) : 125 – 10000Hz  $\pm$  2 db

S/N :  $\geq$  60 db

Crosstalk attenuation :  $\geq$  60 db

Stereo isolation :  $\geq$  50 db

Student capacity

(Kapasitas murid) :  $\leq$  120 seats (Kursi)

Distortion rate

(Tingkat Distorsi) :  $\leq$  3%

sebelum menginstal perangkat lunak Mengatur resolusi monitor 1021 \* 768

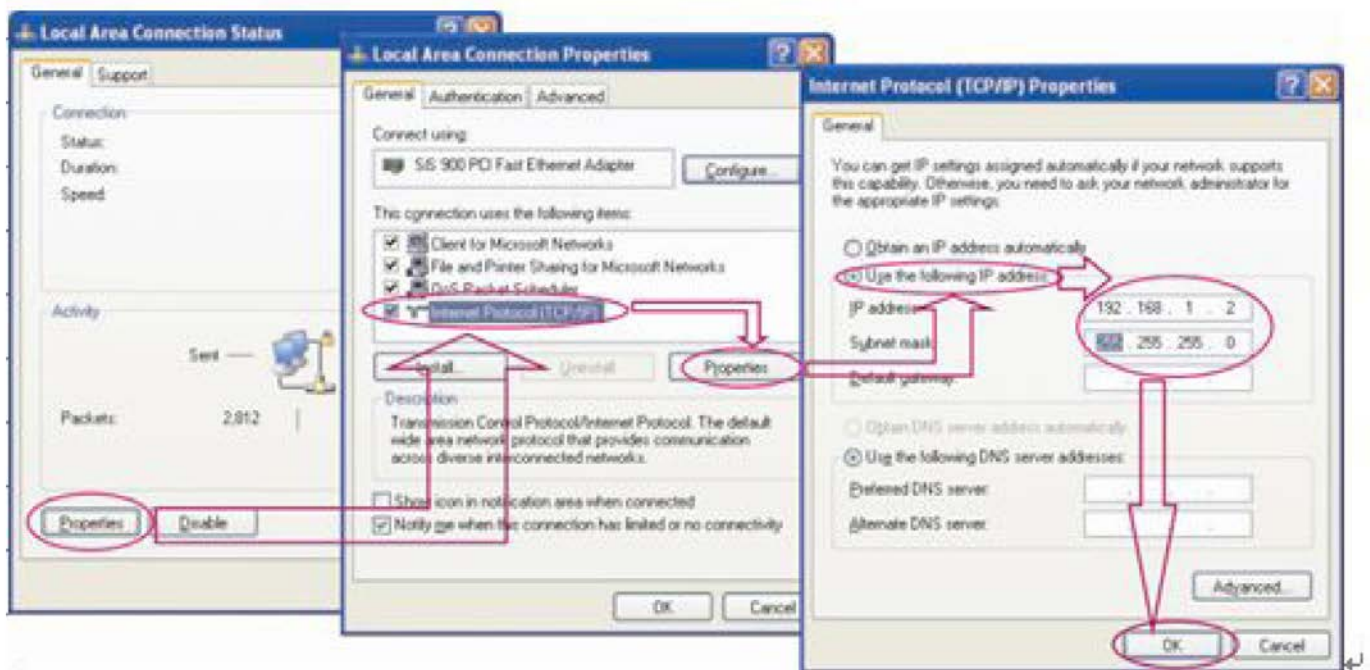
## TCP / IP set perjanjian

Klik pada (my network places) dengan menekan tombol kanan pada mouse, kemudian klik (properties), kemudian muncul (internet connection), klik ganda pada (local area connection), dan klik tombol (properti)

Kemudian beri centang pada (Internet protocol (TCP/IP)), dan klik tombol (properties)

Pada tampilan "internet protocol (TCP/ IP) properties, beri centang pada (use the following IP address), isi kunci IP address dengan 192.168.1.8, dan isi sub net mask dengan 255.255.255.0. klik enter setelah selesai.

tekan enter setelah selesai rincian sebagai diagram berikut,

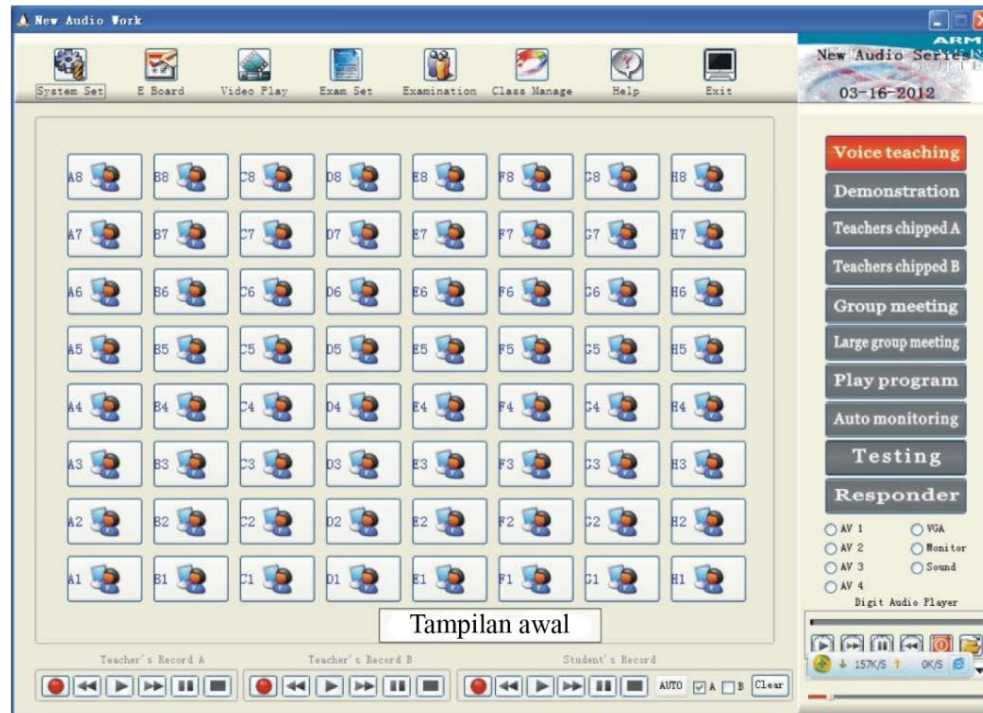


jika link ke jaringan kampus, salah satu kartu bersih tambahan akan diperlukan, dan kabel net tersambung ke kartu

## 1. Tampilan intruksi software

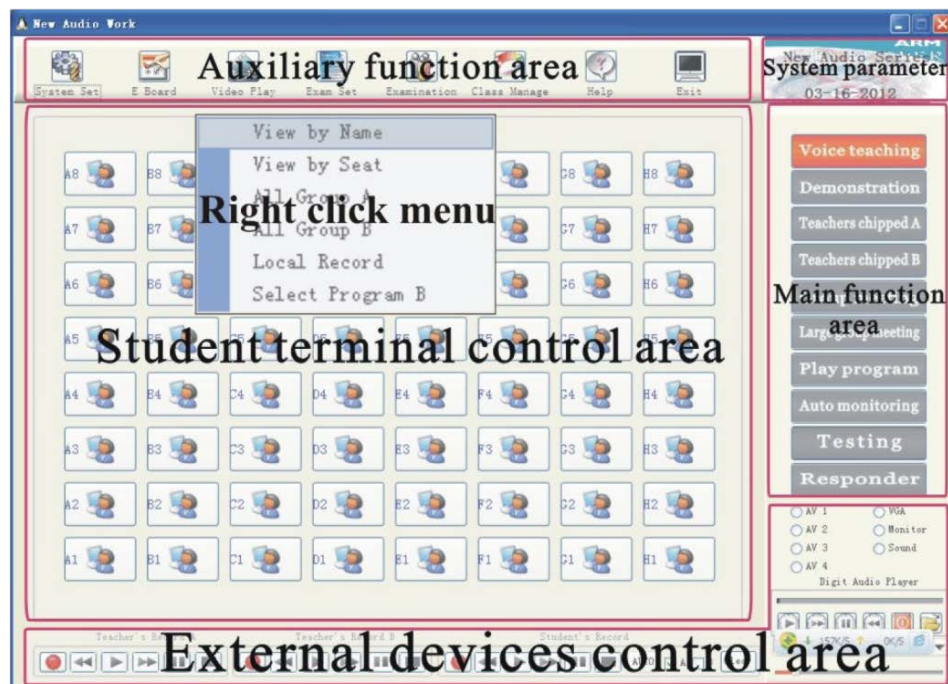
### 1.1 Tampilan awal

Pada dekstop komputer guru, klik “new audio” untuk membuka tampilan program untuk guru, gambarannya sebagai berikut:



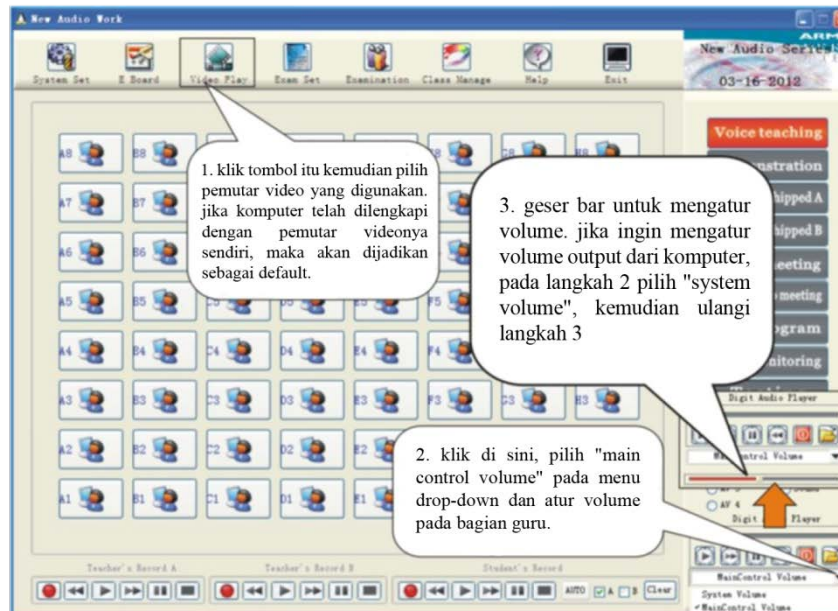
### 1.2 Tampilan bagian fungsi software

Sesuai dengan fungsinya dapat dibedakan, pada tampilannya terbagi dalam bagian fungsi utama (Main function area), bagian fungsi pembantu (Auxiliary function area), bagian mengontrol murid (Student terminal area), bagian mengontrol perangkat luar/ tambahan (External devices control area), parameter (system parameters) sistem dan tombol menu kanan (right button menu)



### 1.3 Fungsi Utama

Untuk menggunakan pertama kali, kita harus mengaktifkan id pengguna. Setelah software berjalan, Secara otomatis akan masuk ke (voice teaching). Klik tombol yang berhubungan untuk masuk ke masing-masing fungsi model. Nyalakan kontrol utama volume sebelum menggunakannya atau bagian guru tidak mempunyai suara, gambarannya sebagai berikut:

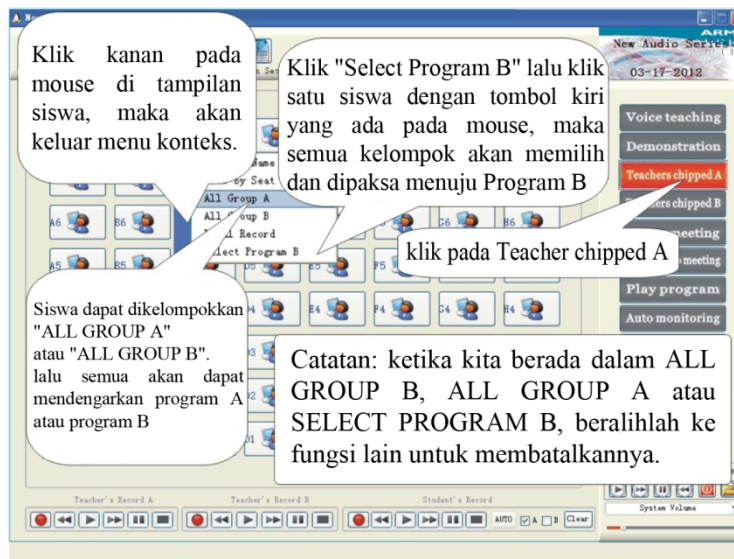


1. **Voice teaching** : Dalam keadaan ini, semua program yang terlindungi (atau tidak aktif). Siswa dapat mendengar apa yang guru katakan.
2. **Demo** : Klik (Demonstration) pilih salah satu atau banyak siswa untuk bergabung dalam diskusi. Contohnya, kamu memilih siswa "A3", siswa "A6" dan siswa "A5" bergabung dalam percakapan. Hanya dengan menekan "A3", "A6", "A5" sebab itu guru dapat berbicara dengan mereka. Seluruh kelas dapat mendengarkan percakapan mereka.





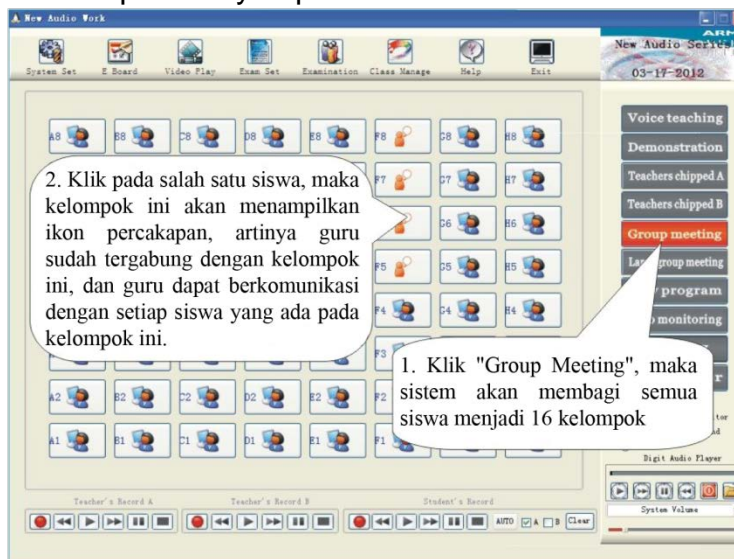
3. **Teachers chipped A:** Guru menjelaskan apa yang dimainkan pada mesin tape A dengan menggunakan mikrofon. Siswa dapat mendengarkan perpaduan suara yang dimainkan tape A dan suara guru menjelaskan pada channel A, Sementara siswa mendengarkan program B, Siswa tidak dapat mendengarkan apa yang mesin tape A mainkan di channel B. Jika guru mendengar semua mesin tape siswa (A) atau (B), cukup klik tombol mouse sebelah kanan, maka akan muncul (Semua Grup A) atau (Semua Grup B), pilih (Semua Grup A) atau (Semua GroupB) dapat mendorong siswa untuk mendengarkan mesin tape (A) atau (B). Sementara itu, guru dapat mendorong seluruh kelompok untuk mendengarkan satu program dengan kunci yang tepat. Pertama, klik (pilih Program B) di menu klik kanan, lalu klik setiap siswa, seluruh kelompok akan terdorong untuk mesin tape (B).



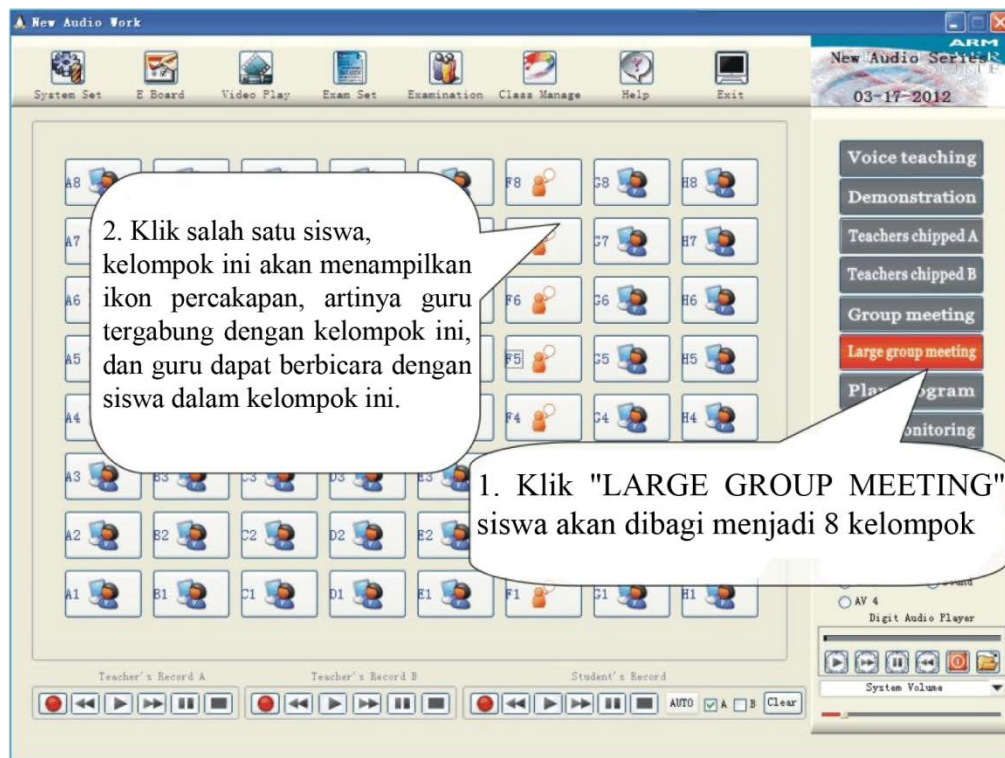
4. **Teachers chipped B:** fungsi ini sama seperti **Teachers Chipped A**

5. **Group meeting:**

Target: membiarkan siswa mendiskusikan pertanyaan yang guru berikan. pilih (Group meeting), semua siswa akan dibagi kepada setiap kelompok kecil untuk mendengarkan, setengah dan setengah di setiap line. guru dapat bergabung dalam kelompok manapun hanya apabila dia klik kursi siswa dalam kelompok ini.



6. **Large Group meeting:** klik (Large Group meeting), semua siswa dalam satu baris merupakan sebuah kelompok, guru dapat mengklik setiap siswa di baris untuk bergabung di grup ini.



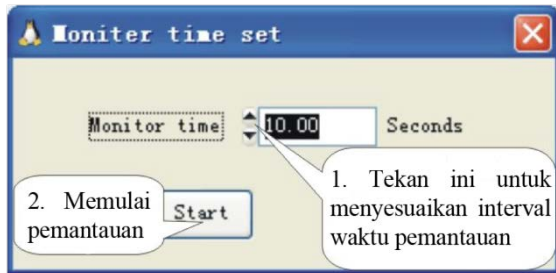
7. **Play Program:** siswa dapat belajar sendiri dengan mendengarkan program A atau program lain, Pertama nyalakan mesin tape A dan B, dan tekan "Play Program" ada dua tombol program tetapi dalam saluran yang berbeda. Siswa dapat memilih program sendiri. Tekan tombol "A" atau tombol "B" pada recorder siswa dan pilih untuk mendengarkan program A atau program B.





## 8. Auto monitoring :

Target: guru dapat memantau semua siswa ketika siswa belajar sendiri, klik (auto monitoring), dialog ditampilkan sebagai gambar,



silahkan pilih kali monitor, sistem dapat memantau siswa secara otomatis

## 9. Responder :

Target: membiarkan siswa berpartisipasi dalam penelitian, sehingga membuat suasana aktif. Tekan tombol (responder), menyala dengan warna merah, dan siswa dapat menekan "call" tombol pada mesin mereka, sesuai urutan no. akan menunjukkan kursi siswa, dan guru dapat menekan tombol "answer", siswa yang menekan tombol "call" siswa yang menekan tombol pertama kali dapat berbicara dengan guru. semua siswa dapat mendengarkan apa yang mereka katakan. jika guru ingin berbicara dengan satu detik, lalu tekan tombol "answer". layar menunjukkan jumlah no kursi siswa yang menjawab.



## 10. kontrol eksternal-perangkat

(1) AV1 (AV2, AV3):Klik "AV1 (AV2, AV3)", perangkat yang bersangkutan akan menyiarkan program untuk siswa dengan saluran A. tiga saluran akan saling bergantian

(2) speaker: klik "sound", maka akan menyiarkan suara di earphone guru ke seluruh kelas dengan speaker

(3) VGA: klik" VGA", sistem dapat mengendalikan satu sinyal VGA ( itu sah saat tim siswa terhubung dengan perangkat video)

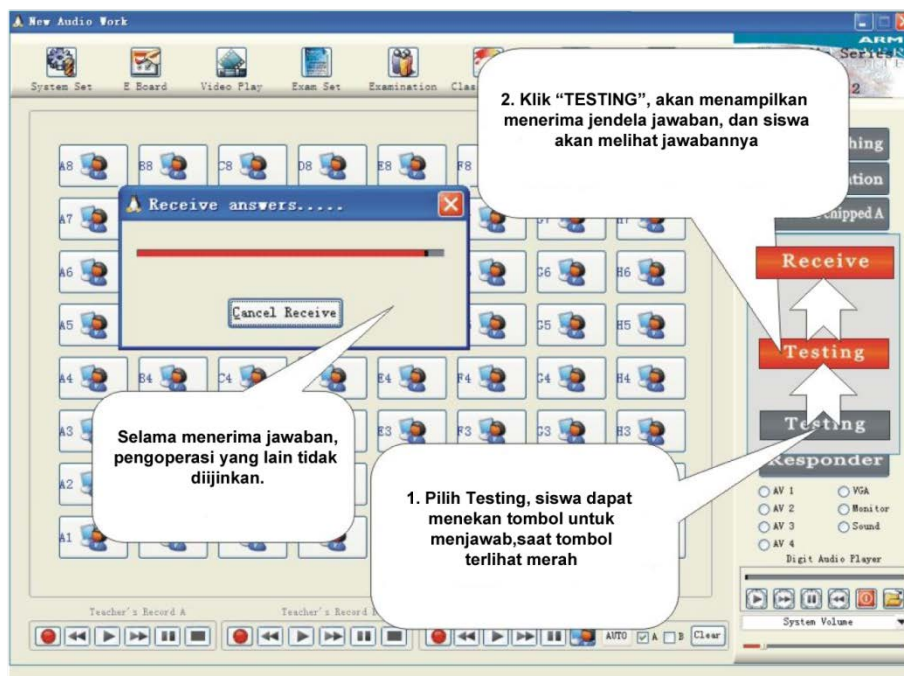


(4) Monitor: Klik (monitor), kemudian klik kursi siswa, guru dapat memantau apa yang dilakukan siswa.

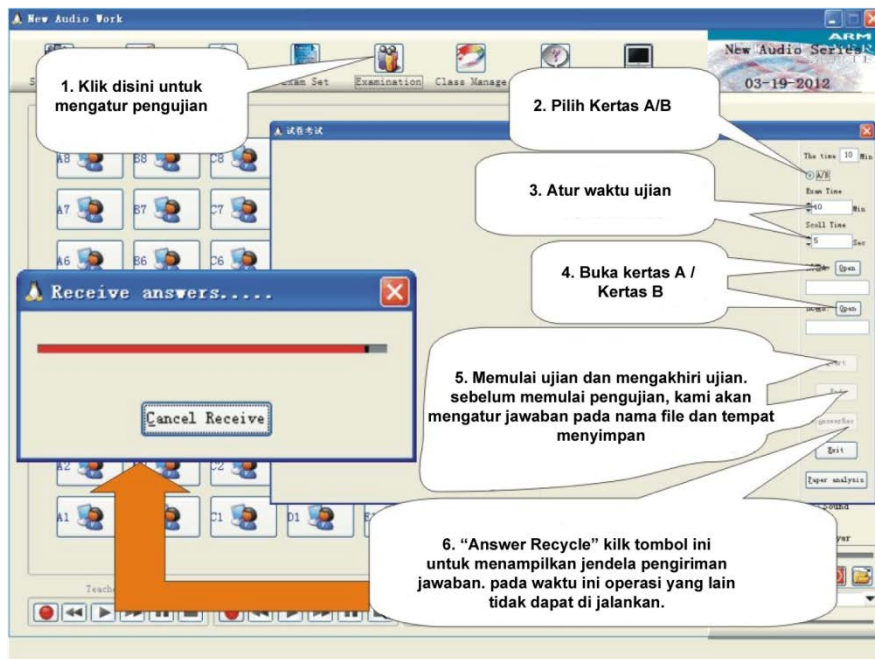
(5) Clear, jika Anda ingin membatalkan memantau, Anda bisa mengarahkan "clear" dan tekan tombol

## 11. Testing& Examination

**A. Testing:** klik (testing), siswa masuk ke pengujian, (testing) tombol menyala merah, klik (testing) tombol merah lagi, tombol berubah menjadi (receive), itu akan menampilkan penerima. jawaban siswa yang tercantum pada kursi.

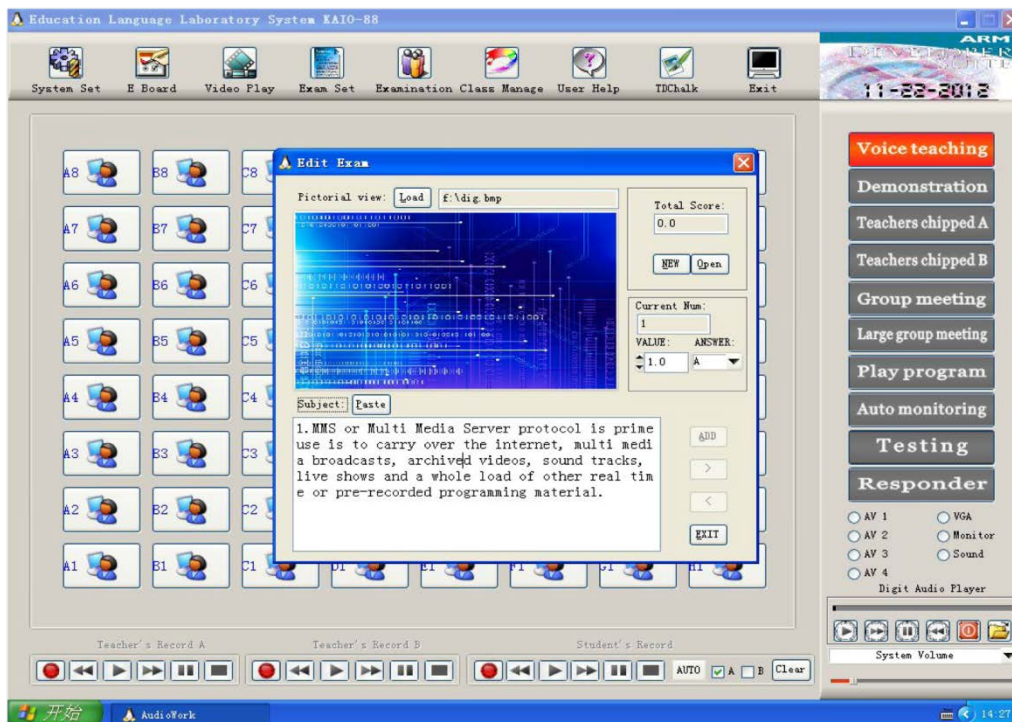


**B. Examination:** klik tombol (examination) pada Auxiliary function area, jendela yang dapat dipindahkan berfungsi sebagai kontrol ujian, yang meliputi ujian kertas tunggal dan ujian kertas ganda. Sistem tepatnya sebagai ujian kertas tunggal. jika guru ingin melakukan ujian kertas ganda, hanya memilih (A / B), lihat gambar berikut: menerima jawaban: setelah selesai ujian, klik tombol (receive), sistem akan muncul-hingga menerima jalur.



ketika menerima jawaban, akan muncul sebuah jendela jawaban menerima, saat ini, operasi lainnya tidak diperbolehkan.

- C. Edit Examination Question :** klik (Exam Set) di daerah Auxiliary function, ketika pertanyaan di jendela muncul atau memuat kertas tes ada dari komputer, lihat seperti gambar. Catatan: jumlah pertanyaan maksimum adalah 128, dan hanya pertanyaan pilihan. menetapkan jawaban standar dan skor atau setiap pertanyaan, kemudian menghitung dan menganalisa hasil siswa.

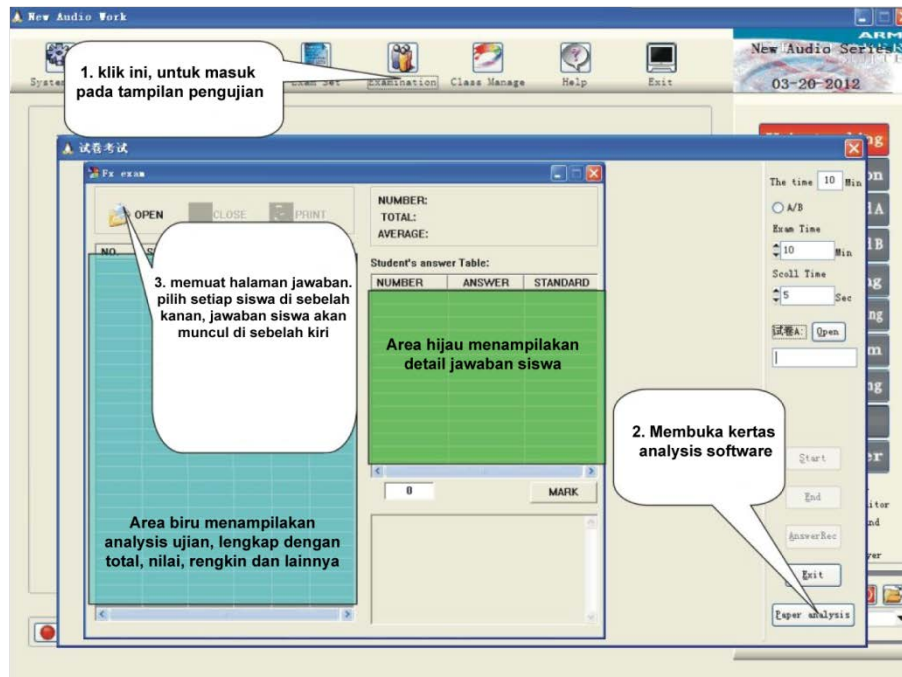


#### D. menganalisis ujian

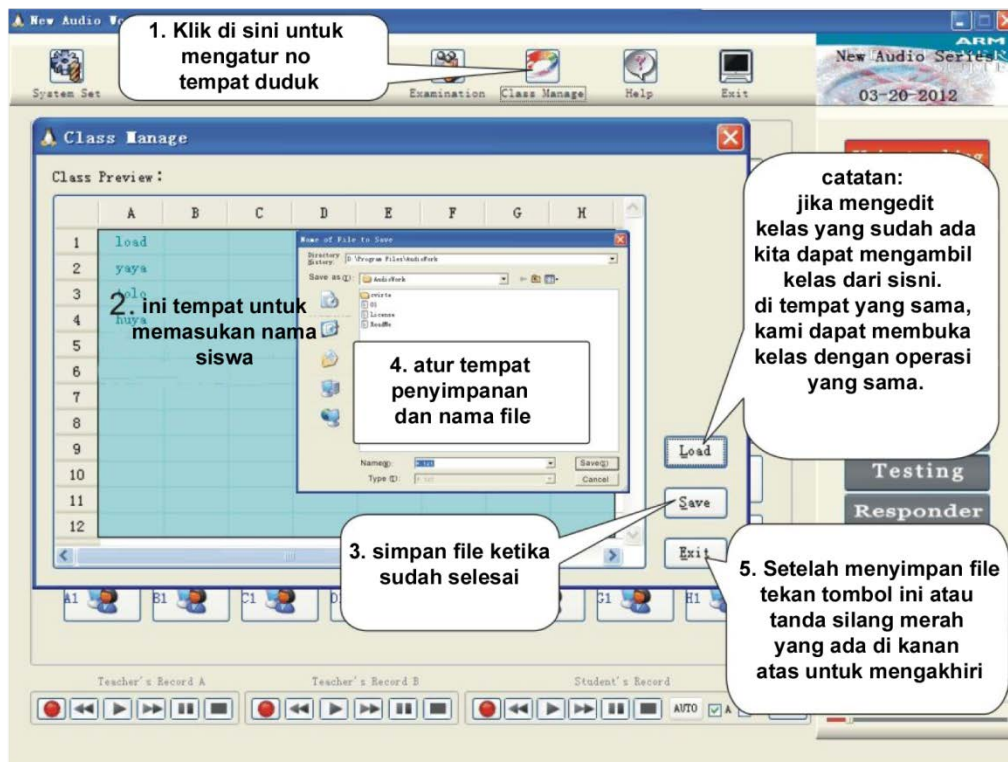
pilih (Examination) di daerah Auxiliary function, pilih (Paper analysis) yang muncul



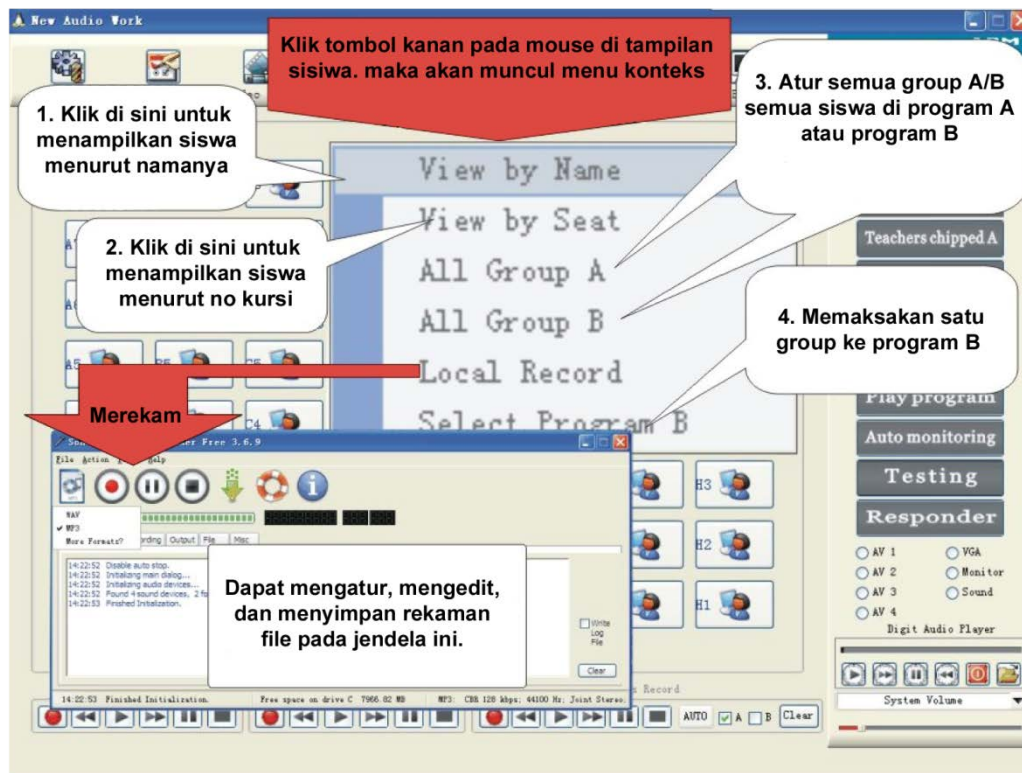
pada jendela, Operasi gambar muncul pada jendela analisis ujian, sistem akan membuat makalah.



12. **Menetapkan nomor seat:** pilih (class manage), maka akan muncul gambar berikut. edit. merevisi dan menyimpan nama siswa langkah demi langkah. Standar sistem adalah membuat kelas baru ketika masuk untuk mengelola kelas. menyimpan pengaturan, kelas baru keluar, simpan sebagai TXT. jika merevisi kelas keluar, hanya memuat file TXT yang disimpan, klik nomor kursi siswa, merevisi nama baru, menyimpannya.

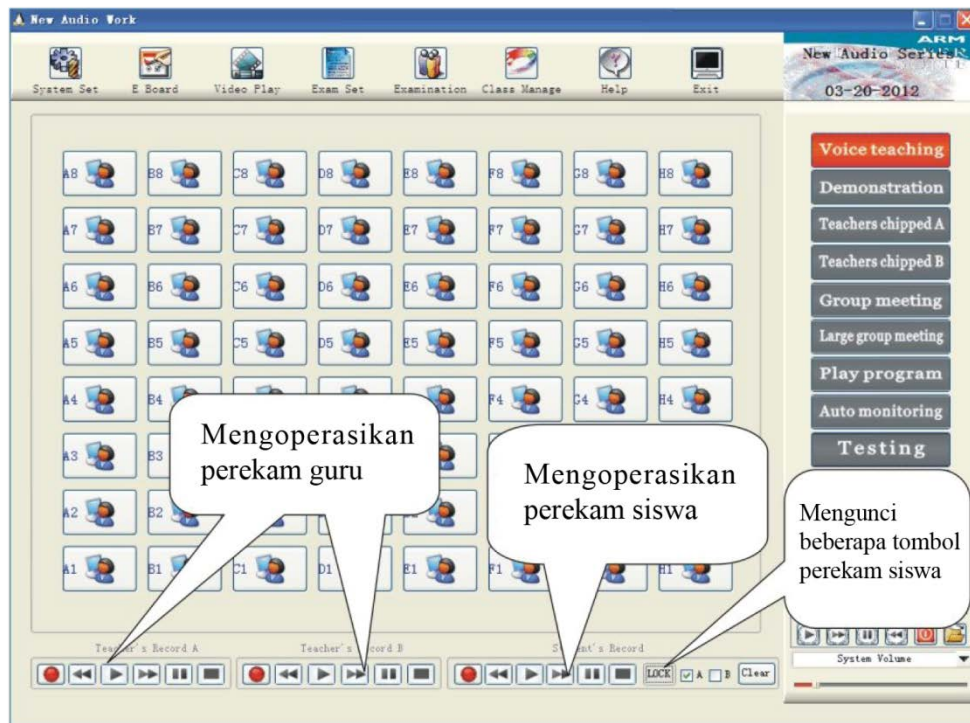


13. **Tombol kanan menu:** termasuk di dalamnya menampilkan mahasiswa nam, menampilkan siswa dengan seat number, semua grup A, semua kelompok B, rekaman, berlaku satu kelompok ke kelompok B, dll



14. Tentang "help", klik "help", Anda akan melihat spesifikasi system

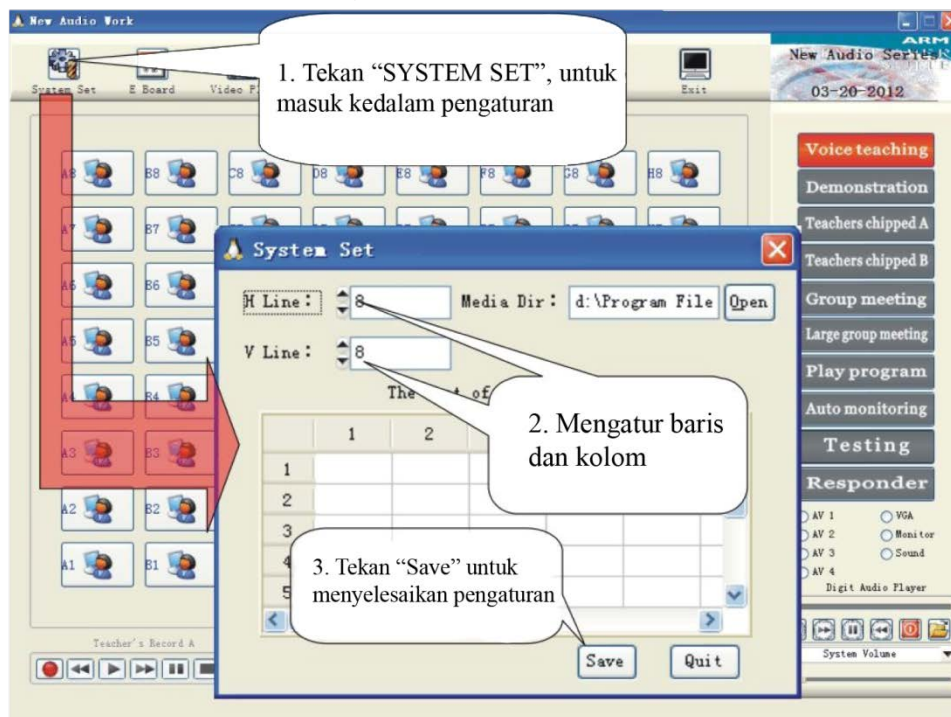
15. mengontrol "catatan guru A" itu, "Catatan guru B", "catatan siswa"



**Mengatur garis dan baris:**



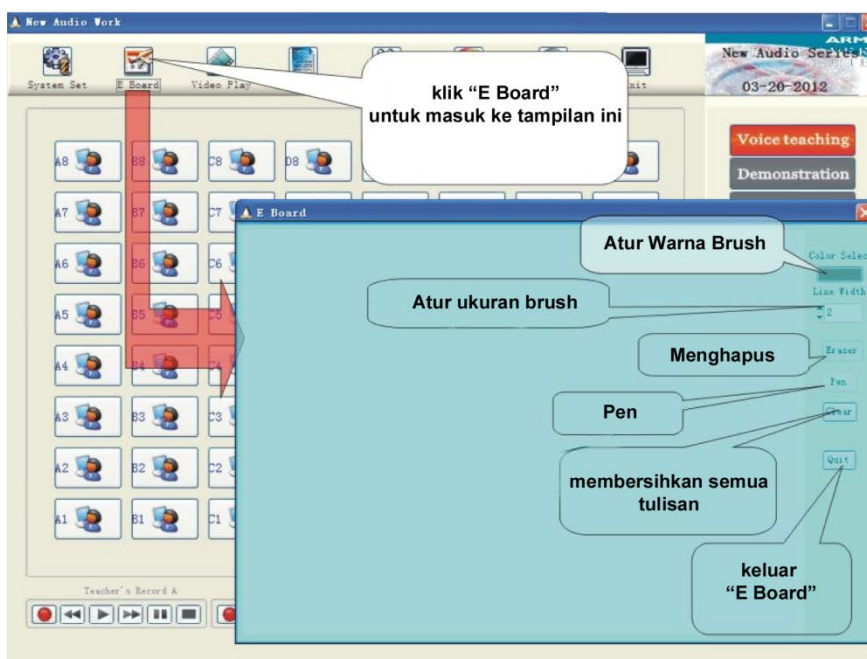
1. klik (System Set) tombol di daerah Auxiliary function, mengatur garis dan baris muncul pada kotak dialog



2. menyimpan seting
3. restart perangkat lunak

## whiteboard

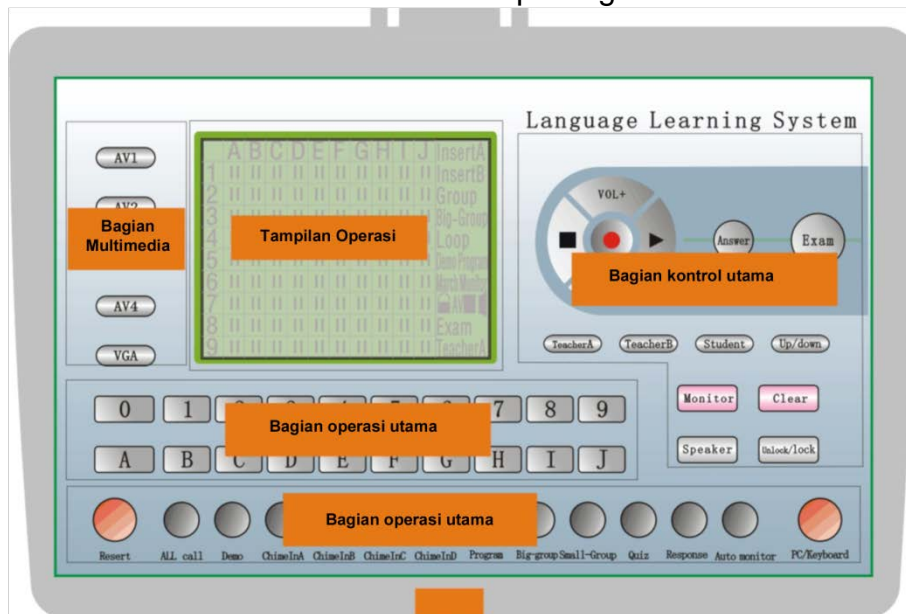
Di papan , guru dapat menulis dan menjelaskan pada jendela komputer, dan mentransfer konten atau video ke papan tulis atau proyektor layar melalui proyektor, gambar sebagai berikut,



sebelum menginstal perangkat lunak atur resolusi monitor 1024 \* 768.

## Bab 2 konfigurasi keyboard

keyboard terbuat dari antarmuka operasi , area kontrol utama , area fungsi utama, daerah operasi utama dan daerah multi-media . antarmuka operasi untuk menampilkan kursi siswa dan situasi sistem . area kontrol utama adalah untuk mengendalikan mesin guru dan mesin mahasiswa , juga tersedia untuk mengumpulkan kertas-kertas , halaman atas / di bawah pemeriksaan, memantau , semua jelas , kekuatan speaker dan mengunci mesin siswa. Daerah fungsi utamanya adalah untuk beralih fungsi gengeral sistem . Daerah multimedia untuk beralih perangkat eksternal dan sinyal VGA eksternal.



1. Sistem on / off: periksa koneksi sistem, daya pada sistem. setelah reset, pilih PC atau keyboard, power off sistem untuk keluar.

2. keyboard operation

ALL-CALL, DEMO, Insert A, Insert B, Insert C,

Insert D, Play-PMG, Match, Loop, SMALL GROUP,

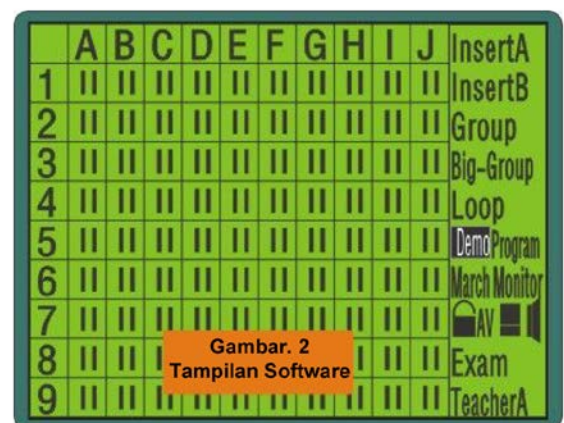
BIG GROUP, tombol ini penolak bersama, itu berarti tekan satu tombol, fungsi yang sedang berlangsung akan dihentikan

A. ALL CALL :

Target: untuk mengajar guru menekan "ALL CALL" tombol, maka sinyal program terlindung. siswa dapat mendengar pidato guru.

B. DEMO

Target : biarkan beberapa siswa untuk demo.



misalnya: Anda ingin mahasiswa "D05" untuk membuat demo. tekan "demo" dan tekan "D05". sebab guru menekan dapat berbicara dengan dia, dan semua teman sekelas dapat mendengar pidatonya, tekan "ALL CLEAR" untuk keluar itu. lihat gambar 2

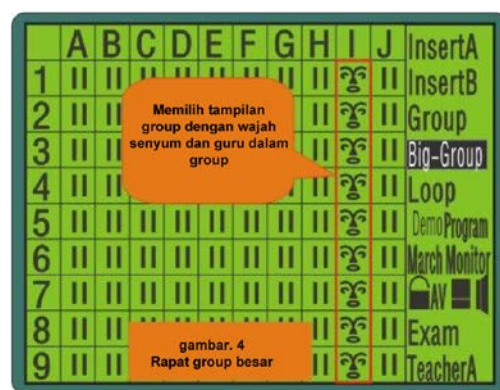
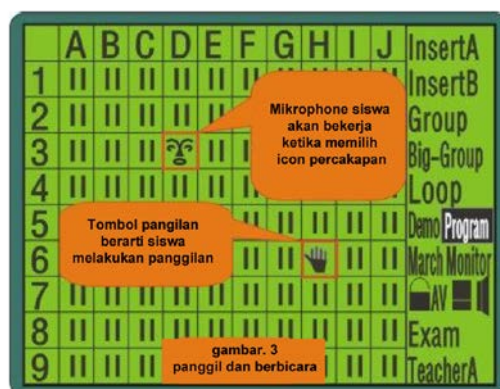
- C. Insert A: guru menjelaskan apa itu mesin tape (A) bermain dengan mikrofon. siswa dapat mendengar suara-suara campuran bahwa peralatan tape (A) permainan dan guru menjelaskan pada saluran A, sedangkan siswa mendengarkan program B tidak bisa mendengarkan apa yang tape mesin (A) putar di saluran B.

- D. Insert B : fungsi yang sama seperti insert A hanya berbeda pada saluran

- E. Small group (meeting L) : tekan tombol "group", maka semua siswa akan dikelompokkan berdasarkan garis, garis depan setengah akan beberapa kelompok berdasarkan baris, dan garis setengah belakang akan beberapa kelompok berdasarkan baris (jika ada siswa yang ganjil setiap baris setengah baris maka belakang kelompok akan memiliki satu siswa lebih dari setengah garis depan). kelompok dapat mendiskusikan pertanyaan guru tanpa mengganggu oleh kelompok lain, dan guru dapat memonitor setiap kelompok dengan operasi berikut. memberi contoh 8 baris dan 8 baris, jika menghadiri diskusi setengah depan kelompok B, guru tekan salah satu No duduk di antara B01-B04 ok.

- F. Big group (meeting B) : tekan "big group" tombol, maka semua siswa akan dikelompokkan berdasarkan garis, setiap baris adalah satu kelompok. kelompok dapat mendiskusikan pertanyaan guru tanpa mengganggu oleh kelompok lain, dan guru dapat memonitor setiap kelompok dengan operasi berikut: memberi contoh 8 baris dan 8 baris, jika menghadiri kelompok Diskusi B, guru tekan salah satu No duduk di antara B01-B08 ok.

- G. mendengarkan program: tekan "Play-PMG" tombol, LCD akan menampilkan "programming",





guru dapat menyiarkan program dua saluran untuk siswa dengan konsol utama, yaitu konten yang berbeda atau bahasa yang berbeda bagi siswa pilihan.

- H. bicara: bila panggilan mahasiswa, No yang sesuai akan menampilkan "Y", lalu tekan grup No (A, B, C, D, E, F, G, H) dan dudukan No (01, 02, 03,. ..... 09, 10, 15 .....)
- untuk memilih siswa berbicara, maka Nomor yang sesuai akan menampilkan wajah senyum (misalnya, jika mengajar ingin berbicara dengan D05, tekan tiga tombol D, 0,5).
- I. cyclisten: tekan tombol "loop", maka LCD akan menampilkan "cycle listening". dalam situasi default, mulai dari A1, LCD akan menampilkan teleskop. selama siklus mendengarkan, tekan tombol lain kontrol situasion untuk menghentikannya.
- J. robans: tekan tombol "match", maka siswa dapat mengambil untuk menjawab dengan menekan "jawaban" tombol di daerah fungsi utama. sesuai seat No Area akan menampilkan urutan panggilan (1,2,3,4,5), tekan tombol "answer", tempat duduk ditampilkan dengan "1" akan berubah menjadi "T", tekan tombol "answer" lagi, tempat duduk ditampilkan dengan "2" akan berubah menjadi "T", pada saat yang sama, mahasiswa terakhir akan berhenti menjawab. sama untuk yang lain. di bawah situasi ini, pembicaraan mereka dapat terdengar oleh seluruh siswa (lihat gambar 6)



- K. Pemeriksaan: tekan "ujian" untuk memasuki situasi pengujian, saat ini, LCD akan menampilkan "pengujian" tekan "jawaban" tombol di daerah kontrol utama, maka semua jawaban siswa akan ditampilkan pada frame nomor mahasiswa yang sesuai, lalu tekan. "ujian" tombol untuk keluar.

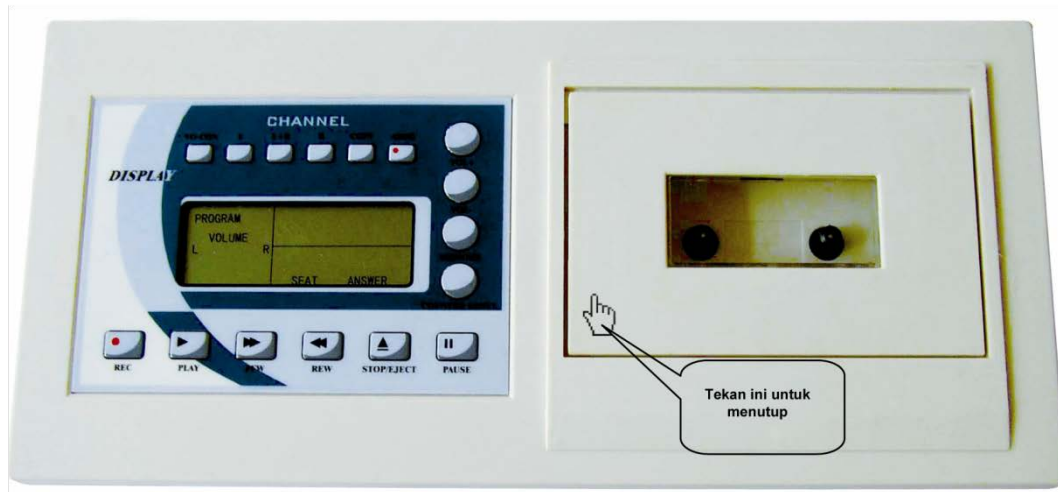
- L. kontrol eksternal:

- kontrol eksternal:  
media 1 (media2, media3, media4):  
media 1 (media2, Media 3, media4)  
(LCD akan menampilkan sesuai), maka sinyal input akan dikirim ke siswa dengan saluran utama perekam A. tiga tombol saling terkunci . tiga soket dapat terhubung ke tiga perangkat video, dan beralih di-fase (misalnya, VCD, DVD, camcorder, demo, mesin proyeksi, dan sebagainya.)
- speaker: di bawah situasi, guru dapat menyiarkan program untuk siswa dengan speaker.
- VGA: tekan VGA, maka guru dapat mengontrol sinyal VGA siswa.
- Halaman atas / bawah: tekan atas / bawah tombol, pada LCD, maka akan muncul halaman atas / bawah.



5. Clear : tekan tombol ini (LCD akan menampilkan "clear"), maka siswa terpilih akan dikeluarkan dari situasi terkini.
6. open/lock : press the button to allow students to open the cover
7. Volume (+, -): mengatur volume untuk guru
8. guru A, guru B, mahasiswa: tekan salah satu dari tiga tombol, lalu tekan tombol apapun dari "stop", "record", "play" untuk mengontrol mesin yang sesuai.
9. Monitor: tekan "monitor" tombol (pada LCD, maka akan muncul monitoring "), kemudian tekan salah satu No kursi siswa akan monitor dengan guru

### BAB 3 PEREKAM INSTRUKSI GURU



“**L,L+R,R**” : L channel audio, stereo dan channel R Perlengkapan audio

“**VOL+, VOL-**” : Peningkatan volume dan penurunan

“**RESET**” : mengatur ulang penghitung nol

“**MEMORY**” : penunjuk memori: tekan tombol ini untuk menyimpan 5 penanda saat memutar atau merekam, atau untuk mengambil penanda disimpan di bawah berhenti, dan jika menekan REW atau FFW saat ini, maka ketika melewati penghitung bookmark ini, itu akan berhenti REW atau FFW, dan mulai diputar. "REC, BERMAIN, FFW, REW, STOP / EJECT, PAUSE": record, play, fast reserve, fast forward, stop/eject, pause.

“**COPY**” : menyalin program.

“**VO-CON**” : Fungsi jeda. tekan untuk satu kali untuk menampilkan "SP", setelah satu bagian, akan datang jeda, kemudian melanjutkan, menekan untuk dua kali untuk menampilkan, "SSP", setelah dua bagian, akan datang jeda, kemudian melanjutkan, tekan tiga kali untuk menampilkan.

**Repeat function** : saat memutar, tekan "memory" untuk memilih awal, kemudian setelah beberapa waktu, tekan "bermain" tombol untuk memilih finish, maka mesin akan mengulangi antara "A" dan "B".

Ketika kemudian di atas tombol aktif, layar LCD akan menampilkannya yang sesuai



## BAB 4

### PETUNJUK PENGOPERASIAN TERMINAL SISWA

mesin mahasiswa ini termasuk menyimak dan menjawab produk. IT adalah tampilan layar LCD, gambar sebagai berikut



**UP:** pertanyaan nomor ujian teks di bawah ujian bebas

**DOWN :** teks pertanyaan nomor ujian dalam ujian bebas

**SET :** pengaturan nomor tempat duduk siswa, tekan tombol SET selama lima detik, lalu tekan ATAS, BAWAH kemudian tekan Bawah untuk menyesuaikan jumlah baris (ABCDEFGH), dan tekan tombol UP untuk menyesuaikan jumlah baris (12345678).

**EFFECT :** mengubah kualitas suara

**STANDBY :** Memori USB dalam modus siaga, dan dihentikan

**A :** play mode, dapat memilih Tipe loop tunggal dan mode pemutaran lingkaran. itu jawaban A saat melakukan ujian

**B :** merekam apa yang siswa dengar dari headset, dan disimpan dalam memori USB sebagai file MP3. waktu perekaman tergantung pada kapasitas memori USB. itu jawaban B ketika melakukan ujian

**C :** memutar file MP3 dalam memori USB, play / stop tombol, itu jawaban C saat melakukan ujian

**D :** memutar Program berikutnya, itu jawaban D saat melakukan ujian.

**E :** memutar program terakhir, itu jawaban E saat melakukan ujian

**VOL+ :** mengubah volume

**VOL- :** mengubah volume

**AUDIO A :** program A

**AUDIO B :** program B

ketika tombol di atas aktif, layar LCD akan menampilkannya sesuai

## BAB 5

### PANDUAN PEMASANGAN LAB BAHASA

lab bahasa menganut konsol utama yang sama dan penghubung antarmuka, output sinyal serial. itu sangat nyaman untuk instalasi pelanggan dan penggunaan.

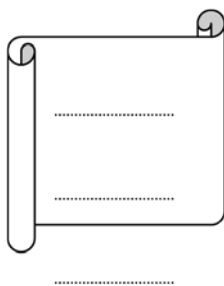
#### 4.1 persiapan sebelum penginstalan

1. memastikan ukuran kelas
2. memastikan power supply
3. memastikan persyaratan khusus sekolah
4. menyiapkan alat untuk menginstal
5. persiapan sebelum pelatihan

#### 4.2 Langkah-langkah pengujian

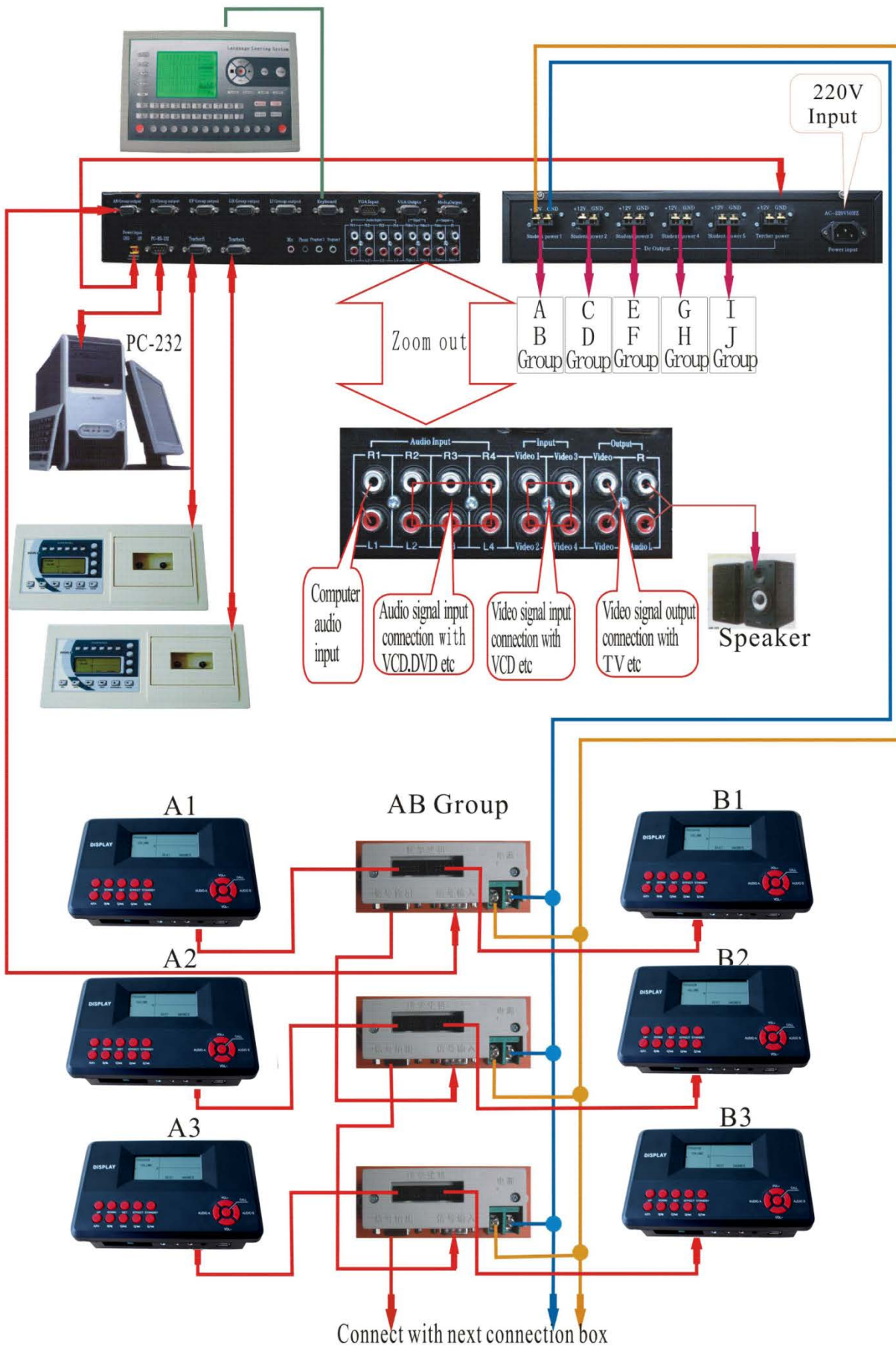
1. silahkan install sistem dengan cara yang benar dan pastikan semua bisa terhubung dengan baik
2. seorang siswa hanya memiliki satu nomor kursi dan semua mesin siswa disusun Berdasarkan urutan
3. ada percakapan silang audio dalam " ALL CALL " dan "Demo"
4. suara dan sinyal yang baik jika Chip guru didalamnya
5. jika memutar program, membuka volume guru, tidak ada suara di bagian guru, sedangkan siswa dapat mendengarnya.
6. tekan tombol "CALL" pada student machine, Guru dapat menerima dan berbicara satu sama lain
7. menghidupkan dari program tersebut, dapat mengatur volume suara, guru dapat berbicara dengan siswa
8. dapat melakukan pemeriksaan
9. menguji fungsi lainnya

#### 4.3 Grafik aliran sinyal (satu kelompok sebagai contoh)



1. pemasok daya konsol utama dan terminal mahasiswa: +12 V
2. Kabel com RS232 yang 3 core, panjang: 2M, kedua belah pihak Konektor pengardean adalah DB9 perempuan.
3. kabel yang menghubungkan dari perekam guru ke konsol utama dan dari sinyal spliter ke spliter yang sama, hanya perbedaan pada panjang
4. sinyal splitter berbeda untuk lini bagian depannya dan setengah lini bagian belakang, yang tidak bisa . atau fungsi pengelompokan akan menjadi tidak valid
5. tidak diperbolehkan untuk pasang atau cabut bagian saat dihidupkan
6. perhatikan jumlah kursi dari terminal siswa.

(connecting diagram of main console)

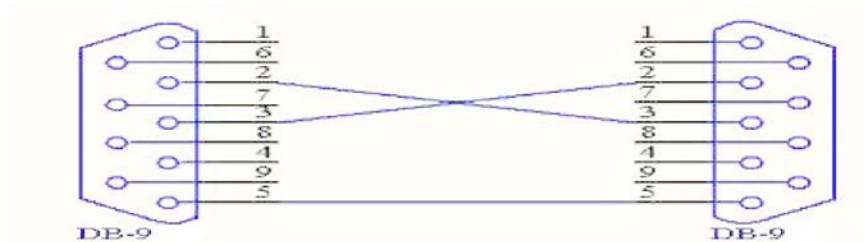


#### 4.4 Pemecahan masalah

Problem	Reason	solusi
beberapa siswa tidak dapat memanggil guru	1. kabel dalam kontak yang buruk 2.masalah distribusi kotak 3. masalah dengan mesin siswa	1. periksa kabel yang sesuai 2. mencentang kotak distribusi 3. mengubah posisi para siswa
seluruh siswa tidak bisa memanggil guru	1. kabel com dalam kontak yang buruk 2. masalah distribusi kotak	1.periksa kabel yang sesuai 2. periksa kabel yang sesuai
sistem tidak bekerja	1. baris output sirkuit pendek 2. salah menghubungkan kabel listrik atau masalah dengan daya 3. mesin siswa tidak dapat direset	1.periksa sambungan kabel sistem 2.centang kotak distribusi 3.mengukur tegangan listrik 4.memeriksa apakah kabel listrik terhubung dalam kondisi baik
beberapa mesin mahasiswa tidak bisa masuk ujian	1. masalah distribusi kotak 2.kabel dalam kontak yang buruk 3.masalah dengan mesin siswa	1. centang kotak distribusi 2. periksa kabel yang sesuai 3.periksa mesin siswa
sistem tidak dapat melakukan pemeriksaan	1. masalah dengan perangkat lunak 2.masalah dengan kabel eksternal	1. menginstal ulang perangkat lunak 2.memeriksa sistem sambungan
interkom kacau	1.masalah distribusi kotak	1. centang kotak distribusi
Kelompok susah bertemu	1. salah memasang kotak distribusi	1. menyesuaikan kotak distribusi

#### 4.5 PEMASANGAN SINYAL KABEL

##### 1. Diagram kabel PC

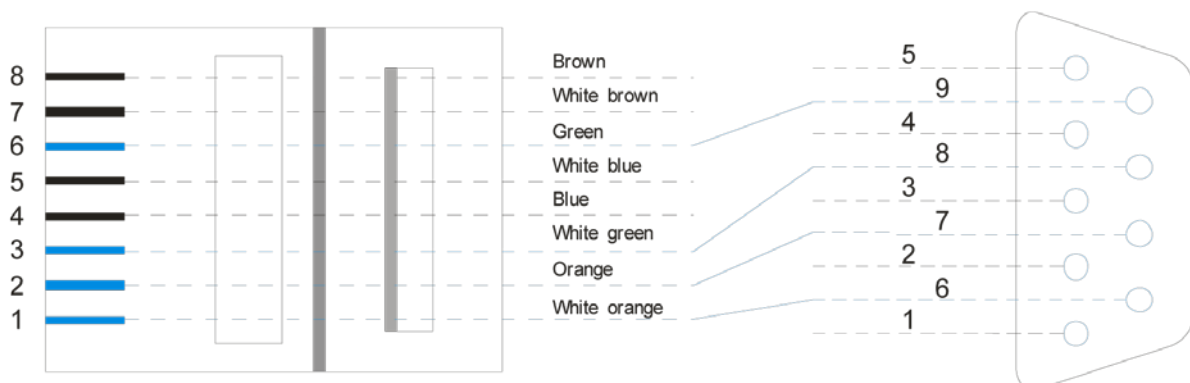


Fungsi dari pins:

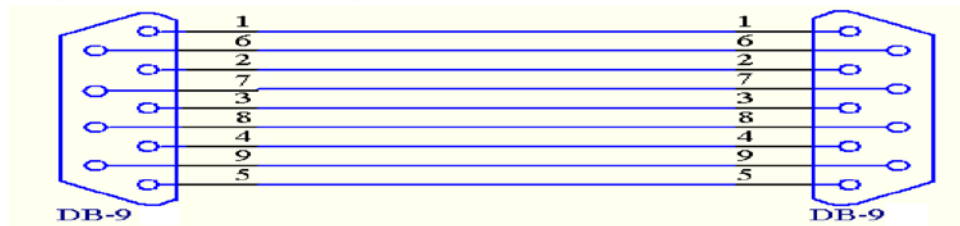
2# TXD

3# RXD

5# VSS

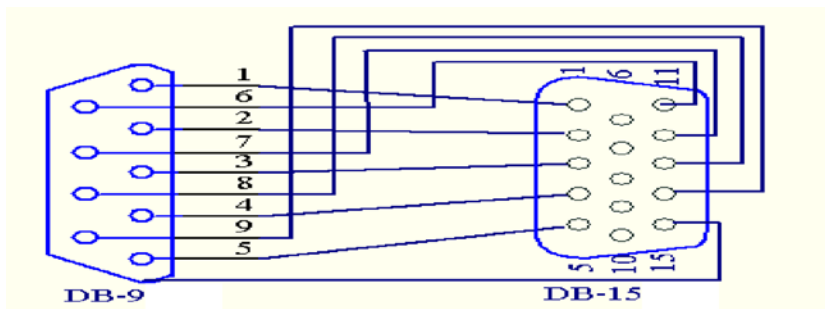


2. Diagram kabel recorder guru



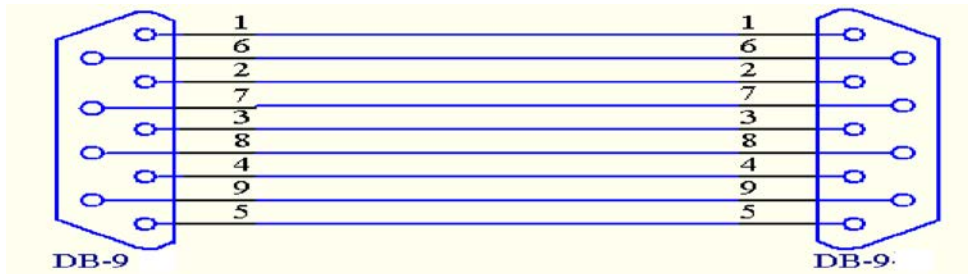
Fungsi dari pin: 1# merekam data mikrophone 2#. NC 3#. NC 4# L saluran output 5# R saluran output 6# +12 V Power Supplier 7# ground VSS 8# mutu perekaman 9# komunikasi.

3. Kabel dari console utama siswa

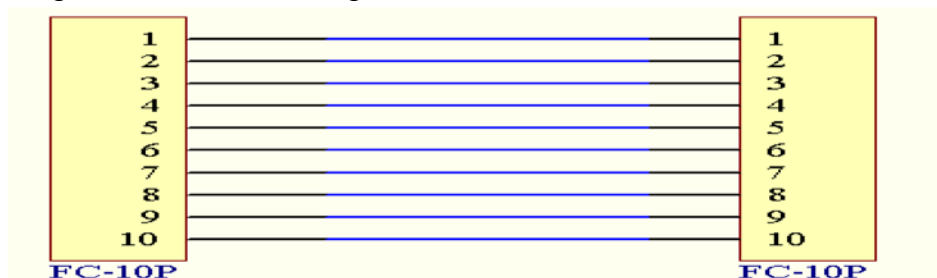


Fungsi dari pin: 1# data komunikasi 2#. Komunikasi output 3#. and 5# L audio A 4# and 10# audio B 6. 7. 8. 9# percakapan.

4. Diagram kabel recorder guru



5. Diagram kabel recorder guru



Fungsi dari pin: 1# ground 2#. percakapan 3#. and 5# L Audio A 4# and 6# AudioB 7# komunikasi input 8# komunikasi output 9# +12 V Power supplier.