

TAJUK 6**Penggunaan Bahan Audio (2 jam + 4 jam)**

Tajuk ini menjelaskan format dan peralatan audio untuk perancangan, penghasilan dan penggunaan audio sebagai media dalam pengajaran dan pembelajaran.

HASIL PEMBELAJARAN

- (1) Merancang dan melaksanakan rakaman audio.
- (2) Menyunting audio.
- (3) Menggunakan media audio dalam P&P.

Sub-tajuk:

- Penggunaan peralatan audio
- Perancangan dan penyediaan rakaman
- Rakaman
- Suntingan
- Audio digital

**RENUNGAN**

Terangkan perkakasan dan perisian yang diperlukan untuk memainkan bahan rakaman audio.

Bagaimanakah rakaman audio dapat dihasilkan dan huraiakan format fail yang kerap kali digunakan.

Pendengaran merupakan salah satu saluran untuk menerima maklumat dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Rakaman audio yang diperdengarkan mampu memberi gambaran kepada pelajar tentang sesuatu situasi atau informasi melalui penganalisisan terhadap apa yang dituturkan atau melalui kesan bunyi maupun melalui muzik latar yang terdapat pada rakaman tersebut.

Rakaman audio boleh disimpan dalam pelbagai format seperti kaset, cakera padat atau dalam bentuk klip audio digital (*digital audio clip*). Ia dapat dimainkan

semula melalui perkakasan yang bersesuaian dengan perisiannya. Sebagai contoh kaset audio boleh dimainkan melalui pemain kaset (*cassette player*), cakera padat boleh dimainkan melalui pemain cakera (*CD player*) dan klip audio boleh dimainkan melalui perisian pemain media (*media player*).

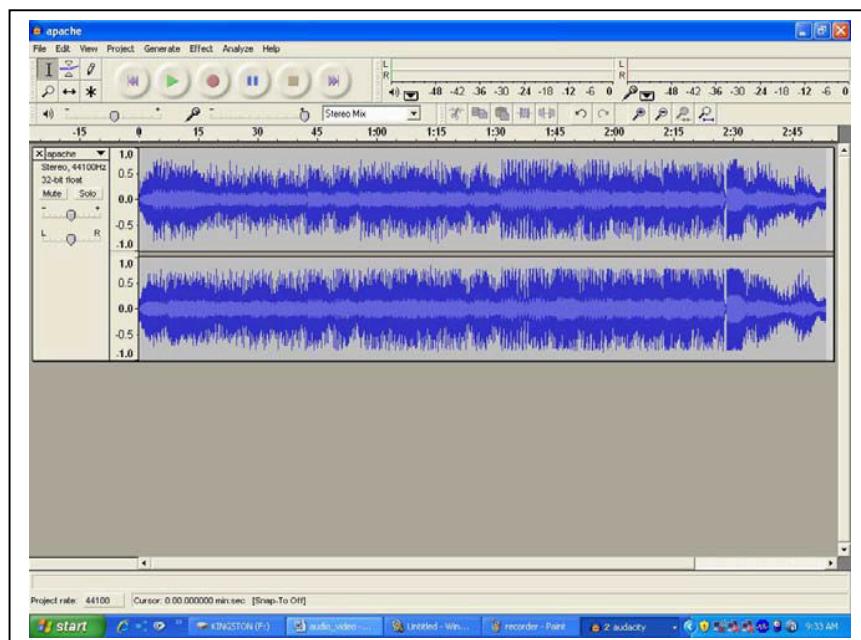
Bahan audio yang disimpan dalam bentuk digital mempunyai *file extension* yang berbeza mengikut proses *audio streaming* yang dilakukan. Sebagai contoh fail MP3 (MPEG Audio Layer 3) melalui proses pemampatan (*compression*) dimana saiz failnya lebih kecil dan mudah diakses melalui internet. Fail Midi (*.mid*) adalah hasil bunyi daripada alat muzik sintizer seperti keyboard yang menghasilkan nada muzik tiruan. Manakala fail Wave (*.wav*) adalah fail audio yang kerap kali digunakan untuk membuat penyuntingan kerana bunyinya lebih berkualiti tetapi mempunyai saiz fail yang lebih besar. Terdapat beberapa fail audio yang lain mengikut perisian dan tujuan penggunaan yang tertentu. Fail audio boleh ditukar ke dalam pelbagai format melalui perisian *audio converter*.

Bahan audio boleh dihasilkan melalui rakaman yang mudah yang tersedia ada pada kaset audio. Mikrofon yang berasingan (*external microphone*) pengadun audio (*audio mixer*) boleh digunakan untuk mengadun suara dengan muzik latar atau kesan bunyi.

Dalam perkembangan teknologi sekarang, rakaman audio boleh dibuat secara digital melalui perkakasan komputer serta mengikut perisian penyuntingan audio (*audio editing software*) yang tertentu daripada yang mudah kepada yang lebih canggih. Perisian yang sedia ada pada sistem operasi windows seperti *audio recorder* atau *audacity* (perisian daripada *open source*) mampu membuat rakaman audio yang mudah. Manakala perisian komersial seperti *Sound Forge*, *Ulead Media Studio*, *Sonar 6*, *Neundo* mampu mengadun dan menyunting audio dengan lebih canggih melalui bilangan trek audio yang banyak serta menghasilkan audio dalam pelbagai format fail.



Perisian *Audio recorder* daripada komponen sistem windows



Rakaman dan penyuntingan audio boleh dilakukan melalui perisian *Audacity*

- Apakah langkah-langkah perancangan yang perlu dilakukan dalam proses penyediaan media audio untuk tujuan penggunaannya dalam pengajaran dan pembelajaran?
- Pada pandangan anda apakah kebaikan media audio dalam proses pengajaran dan pembelajaran?

Perancangan dan penyediaan rakaman

1. Tetapkan matlamat mengikut topik dan hasilan pembelajaran
2. Mengumpul dan memilih bahan seperti fakta, kesan bunyi dan muzik latar yang sesuai.
3. Memilih format audio yang sesuai untuk dihasilkan dengan perisian yang akan dimainkan nanti
4. Memilih dan menyediakan perisian dan perkakasan yang sesuai dengan format penghasilan audio
5. Menulis skrip dalam format papan cerita (*story board*) yang mudah
6. Membuat rakaman dan penyuntingan
7. Ujilari hasil rakaman
8. Pengubahsuaian dari aspek isi kandungan (*content*) dan teknikal
9. Menyediakan format penyimpanan sama ada dalam bentuk CD-Audio, kaset atau fail klip audio
10. Penggunaan bahan audio
11. Maklum balas dan penilaian daripada pengguna



FIKIR-FIKIR

Bina satu skrip yang sesuai untuk dibuat rakaman. Kemudian buat rakaman serta penyuntingan dengan menggunakan perkakasan dan peralatan atau perisian komputer yang sesuai. Bincangkan bagaimana cara atau langkah-langkah yang perlu diambil untuk menghasilkan satu rakaman audio untuk dipersembahkan dalam satu pementasan atau pengajaran.



Ingat:

Simpan segala maklumat yang diperolehi dan hasil kerja dalam portfolio anda.