Lembaran Kerja Interaktif: Perbandingan Format Fail Audio

Subtopik 2.2.5 — Membandingkan Saiz Fail dan Kualiti untuk Audio yang Sama dalam Format MIDI, WAV, dan MP3

Nama Murid	Taip nama penuh anda di sini...		
Kelas	Contoh: 1 Bestari	**Tarikh Hantar**	mm/dd/yyyy

> **Arahan Tugasan Interaktif:** Lengkapkan semua bahagian (Bahagian A hingga Bahagian D) secara individu dengan memilih jawapan daripada menu pilihan, menanda pilihan radio, dan menaip penerangan pada ruang yang disediakan.

Bahagian A: Jadual Perbandingan Ciri Format Audio (6 Markah)

Pilih jawapan yang paling tepat daripada menu pilihan bagi melengkapkan jadual perbandingan antara format fail audio **MIDI**, **WAV**, dan **MP3** di bawah. Contoh pertama telah dilengkapkan sebagai panduan.

Panduan Istilah: Tak termampat (Uncompressed) • Pemampatan *lossy* • Data not & instrumen digital • Paling kecil (KB) • Sederhana / Kecil (MB) • Paling besar (MB) • Sangat tinggi (kualiti studio) • Baik (memadai untuk pendengaran harian) • Bergantung kepada kad bunyi peranti

Aspek Perbandingan	MIDI (.mid)	WAV (.wav)	MP3 (.mp3)
Jenis Pemampatan / Data	Data not & instrumen digital *(Contoh)*	-- Pilih jawapan --	-- Pilih jawapan --
Saiz Fail Relatif	-- Pilih saiz --	-- Pilih saiz --	-- Pilih saiz --
Kualiti Audio	-- Pilih kualiti --	Sangat tinggi (kualiti studio) *(Contoh)*	-- Pilih kualiti --

Bahagian B: Pemilihan Format Mengikut Situasi (6 Markah)

Baca setiap situasi di bawah, pilih format fail audio yang paling sesuai (**MIDI**, **WAV**, atau **MP3**), dan nyatakan satu sebab ringkas bagi pilihan anda.

LIVEWORKSHEETS

Situasi Penggunaan	Format Pilihan	Sebab Pemilihan
Situasi 1: Aiman merakam suara latar untuk video dokumentari sekolah dan perlu menyunting audio tersebut tanpa kehilangan kualiti asal.	-- Pilih format --	Taip sebab pemilihan anda...
Situasi 2: Siti ingin memuat naik lagu rakaman koir sekolah ke laman web kelas supaya rakan-rakannya dapat memuat turun dengan pantas menggunakan data mudah alih.	-- Pilih format --	Taip sebab pemilihan anda...
Situasi 3: Daniel menggubah melodi muzik menggunakan papan kekunci digital (*keyboard*) dan ingin menukar bunyi alat muzik daripada piano kepada gitar secara mudah.	-- Pilih format --	Taip sebab pemilihan anda...

Bahagian C: Soalan Pemahaman Saiz & Kualiti Audio (6 Markah)

Jawab semua soalan berikut dengan lengkap.

1. Sebuah lagu berdurasi 3 minit disimpan dalam tiga format berbeza dengan saiz 30 KB, 3.2 MB, dan 31.5 MB. Padankan setiap saiz fail dengan format yang betul:

Saiz: 30 KB	Saiz: 3.2 MB	Saiz: 31.5 MB
-- Pilih format --	-- Pilih format --	-- Pilih format --

2. Mengapakah saiz fail audio format MIDI jauh lebih kecil berbanding format WAV bagi lagu yang sama? (2 Markah)

Taip jawapan anda di sini...

3. Bagaimanakah format MP3 dapat mengecilkan saiz fail audio berbanding format WAV? (1 Markah)

Taip jawapan ringkas anda di sini...

Bahagian D: Semakan Fakta Benar atau Palsu (7 Markah)

Tandakan butang pilihan **Benar** atau **Palsu** bagi setiap pernyataan di bawah. Bagi pernyataan yang **Palsu**, taipkan pembetulan pada ruangan yang disediakan.

LIVEWORKSHEETS

Pernyataan	Benar	Palsu	Pembetulan (Jika Palsu)
1. Fail MIDI boleh menyimpan rakaman suara nyanyian manusia secara terus seperti perakam suara.	○	○	Taip pembetulan jika palsu...
2. Format WAV menghasilkan saiz fail yang besar kerana tiada pemampatan data dilakukan ke atas gelombang bunyi.	○	○	Taip pembetulan jika palsu...
3. Pemampatan *lossy* pada fail MP3 menyingkirkan sebahagian maklumat bunyi yang kurang dapat dikesan oleh telinga manusia.	○	○	Taip pembetulan jika palsu...
4. Kualiti bunyi fail MIDI sentiasa sama di semua jenis komputer walaupun menggunakan kad bunyi yang berbeza.	○	○	Taip pembetulan jika palsu...

Penghantaran Tugasan: Semak semula semua jawapan anda sebelum menghantar lembaran kerja ini ke dalam dinding Padlet.

LIVEWORKSHEETS