Contoh Projek Tambahan 5

Sistem Digital Rekod Kehadiran Murid "KehadiranKu"

Situasi
Sekumpulan murid ingin membina sebuah sistem digital yang dinamakan KehadiranKu untuk membantu guru merekod kehadiran murid dengan lebih mudah. Pada masa ini, rekod kehadiran masih dicatat secara manual menggunakan buku atau borang. Kaedah tersebut mengambil masa dan menyukarkan guru untuk menyemak jumlah murid yang hadir dan tidak hadir.

Dalam sistem KehadiranKu, guru boleh memasukkan nama murid dan memilih status kehadiran sama ada Hadir atau Tidak Hadir. Sistem akan memproses maklumat yang dimasukkan dan mengira jumlah murid yang hadir serta tidak hadir secara automatik.

Keputusan kehadiran akan dipaparkan pada skrin sebagai rekod untuk rujukan guru. Sistem ini diharapkan dapat menjadikan proses merekod dan menyemak kehadiran lebih cepat, mudah dan sistematik.

Sistem yang telah siap boleh digunakan pada komputer untuk merekod kehadiran murid pada setiap hari persekolahan.

Arahan: Baca situasi di atas dengan teliti. Kemudian, jawab semua soalan di bawah dengan lengkap.

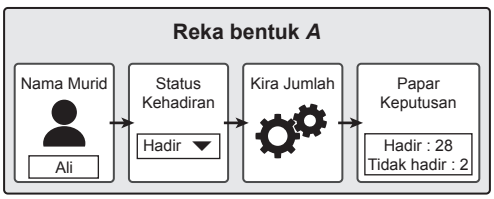
Fasa Perancangan

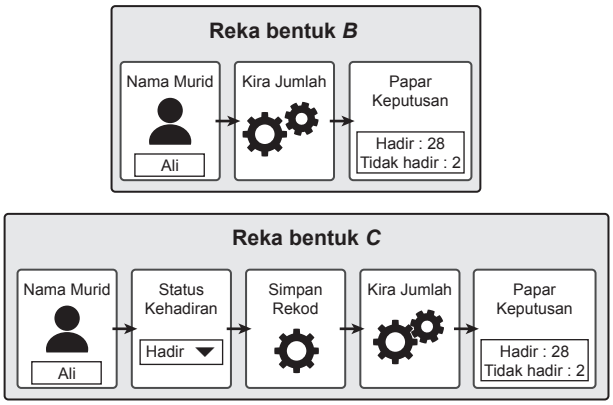
1. Apakah masalah yang dihadapi oleh guru berkaitan dengan rekod kehadiran murid pada masa ini?

2. Apakah objektif projek ini?

3. Senaraikan **tiga** ciri sistem KehadiranKu yang baik dan berkesan.

4. Perhatikan tiga reka bentuk sistem KehadiranKu di bawah. Setiap reka bentuk menunjukkan komponen sistem mengikut konsep Input → Proses → Output.





(a) Lengkapkan jadual di bawah dengan menandakan (✓) jika komponen tersebut terdapat dalam reka bentuk dan (✗) jika tiada.

Komponen Sistem	Reka Bentuk *A*	Reka Bentuk *B*	Reka Bentuk *C*
(i) Input: Nama murid			
(ii) Input: Status kehadiran			
(iii) Proses: Mengira jumlah kehadiran			
(i) Output: Papar keputusan			

(b) Reka bentuk manakah yang tidak lengkap? Berikan sebab.

(c) Jika anda diminta memilih satu reka bentuk untuk digunakan di sekolah, reka bentuk manakah yang anda pilih? Berikan justifikasi anda.

Fasa Pelaksanaan

5. Lengkapkan jadual di bawah berdasarkan sistem KehadiranKu. Nyatakan contoh bagi perkara yang diminta.

Perkara	Jawapan
Maklumat yang dimasukkan oleh guru	
Tindakan yang dilakukan oleh sistem	
Keputusan yang dipaparkan oleh sistem	

6. Susun secara ringkas langkah-langkah membina sistem KehadiranKu yang telah anda rancang.

7. Nyatakan **tiga** alatan atau perisian yang diperlukan untuk membina sistem KehadiranKu ini..

8. Nyatakan langkah keselamatan data yang perlu diamalkan.

Fasa PENILAIAN

9. Adakah sistem yang anda hasilkan memenuhi objektif projek ini? Jelaskan jawapan anda.

10. Adakah sistem tersebut menjadikan proses merekod dan menyemak kehadiran lebih cepat, mudah dan sistematik? Jelaskan jawapan anda.

11. Apakah penambahbaikan yang boleh dilakukan terhadap sistem KehadiranKu yang telah anda hasilkan?