FASA 1

Menganalisis Masalah

1.1 Penyataan Masalah

Pada era globalisasi ini, penilaian sangat penting bagi guru untuk memantau prestasi murid. Kepentingan penilaian kepada murid adalah untuk menilai pengusaan murid terhadap kemahiran dan pengetahuan yang disampaikan kepada murid. Latihan yang diberikan oleh guru bukannya penting sahaja malahan latihan yang diberikan dapat membantu murid meningkatkan kemahiran berfikir dan mengalakkan pembelajaran kendiri.

Dalam sistem sedia ada, pelbagai jenis penilaian telah dilakukan oleh guru kepada murid sama ada secara manual atau digital. Dalam sistem sedia ada, guru kebanyakannya menilai murid dengan mencetakkan Latihan Bahasa Melayu kepada murid. Selain itu, guru juga menilai murid secara lisan. Guru juga memberikan latihan Bahasa Melayu kepada murid dengan menyalin di atas papan hitam. Guru juga memberikan kuiz Bahasa Melayu melalui "Google Forms".

Namun begitu, penilaian dalam sistem sedia ada telah menyebabkan banyak kekangan. Bagi kuiz secara lisan, murid menghadapi masalah kerana semasa membuat ulang kaji, kuiz tidak boleh diulangkan untuk mengukuhkan penguasaan mereka. Bagi latihan yang dicetakkan oleh guru, setiap murid akan diberikan satu set latihan bercetak. Hal ini membawa kepada masalah pembaziran kertas. Selain itu, murid juga terpaksa membayar kos pencetakan. Bagi kuiz secara yang ditulis di atas papan hitam, murid pula kadangkala menghadapi masalah tidak sempat menyalin habis latihan yang diberikan oleh guru. Dalam penilaian secara manual yang tersebut di atas, guru juga terpaksa menggunakan masa yang lama untuk menyemak latihan, mengira dan merekod markah pencapaian murid secara manual. Dalam penilaian secara digital seperti "Google Forms", walaupun penyemakan markah dapat dijalankan secara automatik, namun semua rekod markah bagi setiap latihan disimpan secara berasingkan. Hal ini membawa kepada masalah integriti data dan juga akan menyebabkan kelewahan data. Guru juga tidak dapat membuat perbandingan markah melalui Google Forms dan terpaksa merekod markah murid secara manual.

Intihanya, sebuah sistem Bahasa Melayu perlulah dibangunkan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi. Sistem ini adalah untuk mengurangkan masa guru untuk penyediaan soalan dan mengurangkan kos pencetakan bagi murid. Selain itu, sistem baharu ini dapat memastikan penguasaan murid terhadap subjek Bahasa Melayu. Di samping itu, sistem baharu ini dapat membolehkan guru membuat penilaian murid secara berterusan untuk memantau prestasi murid.

1.2 Objektif

Objektif sistem kuiz Bahasa Melayu dibangunkan adalah untuk:

- membolehkan guru menyediakan pelbagai set kuiz yang terdiri daripada soalan aneka pilihan bagi murid
- menyemak jawapan, mengira markah dan menentukan gred murid bagi setiap kuiz yang diambil secara automatik.
- menjana laporan markah pencapaian murid untuk memudahkan pemantauan dan perbandingan prestasi murid oleh guru
- menghapuskan kelewahan data dan menjamin integriti data dan menyimpan semua soalan, rekod penggredan dan data pengguna dalam satu pangkalan data yang ternormal

1.3 Skop

Sistem pengurusan kuiz Bahasa Melayu baharu ini adalah untuk pengurusan bagi tahun semasa sahaja. Sistem tersebut hanya boleh berfungsi dalam rangkaian tempatan , iaitu dalam kawasan sekolah sahaja. Tambahan pula, sistem ini hanya disediakan untuk kegunaan pelajar Tingkatan 5 dan guru yang mengajar subjek Bahasa Melayu Tingkatan 5 dari SMJK Perempuan China Pulau Pinang sahaja.

Guru boleh mengakses semua fungsi sistem seperti menghasilkan kuiz yang berbentuk aneka pilihan, mengimport dan mengeksport serta mencetak laporan pencapaian markah kuiz murid-murid. Namun begitu, murid-murid hanya boleh menjawab kuiz yang dihasilkan oleh guru dan mencetak laporan markah pencapaian sendiri mengikut topik yang dipilih sahaja. Topik untuk sistem ini adalah terhad kepada mata pelajaran Bahasa Melayu Tingkatan 5 sahaja.

1.4 Kumpulan Sasaran

Kumpulan sasaran yang dapat menggunakan sistem Bahasa Melayu ialah:

- Guru-guru yang mengajar murid Tingkatan 5 Bahasa Melayu
- Murid-murid Tingkatan 5

1.5 Menilai Sistem Sedia Ada

Kekuatan pada sistem yang sedia ada ialah kepakaran komputer tidak diperlukan untuk menyediakan latihan secara manual. Oleh itu, guru-guru yang kurang mahir dalam komputer tidak akan terasa tekanan dari segi penguasaan kemahiran komputer, kos dan masa. Hal ini kerana kemahiran pengunaan komputer yang spesifik dalam penyediaan soalan tidak diperlukan. Guru-guru hanya menyediakan soalan secara manual. Melalui pengunaan kaedah lisan, guru juga dapat mengetahui tahap pelajar dengan segera. Seterusnya, para pelajar juga boleh lebih ingat apa-apa yang dipelajari oleh guru sekiranya mereka menyalin latihan yang diberikan oleh guru di dalam buku latihan.

Kelemahan pada sistem yang sedia ada ialah guru perlu menghabiskan masa yang panjang untuk menyediakan soalan. Pelajar juga menggunakan masa yang sangat panjang untuk menyalin latihan di dalam buku latihan. Selain itu, ketepatan keputusan pelajar juga akan terjejas kerana guru mungkin akan tersilap mengira markah pelajar sekiranya dikira secara manual. Tambahan pula, guru tidak dapat merujuk perkembangan pelajar dalam pembelajaran kerana prestasi murid tidak direkodkan. Oleh sebab semua penilaian dijalankan secara berasingan, maka semua markah pencapaian murid dalam setiap latihan juga direkodkan secara berasingan. Kesannya, guru akan berasa sangat sukar untuk memantau perkembangan murid dalam pembelajaran secara menyeluruh. Di samping itu, pelajar juga terpaksa membayar kos cetakan yang sangat tinggi kerana guru selalu mencetak latihan kepada pelajar. Tindakan ini juga akan memusnahkan alam sekitar kerana banyak pokok ditebang bagi pembuatan kertas.

Sistem baharu ini perlu dibangunkan untuk membolehkan guru mengetahui perkembangan kemajuan dan penguasaan pelajar dalam pembelajaran dengan mengkaji semula laporan para pelajar. Selain itu, masalah pembaziran kertas dapat dikurangkan kerana murid menjawab soalan secara elektronik tanpa cetakan kertas. Kelewahan data dapat dielakkan kerana guru boleh mengurus koleksi soalan, markah prestasi, data pengguna dan data-data lain yang berkaitan secara berpusat dalam satu pangkalan data. Dengan ini, guru juga tidak akan memberikan latihan yang sama kepada pelajar. Hal ini juga akan menjamin integriti data dan ketekalan data. Di samping itu, murid juga boleh sentiasa merujuk semula latihan yang diberi oleh guru untuk membuat ulang kaji dengan menguji sendiri pada bilabila masa. Sistem baharu ini juga diperlukan untuk menanda jawapan murid, mengira markah dan menentukan gred secara automatik. Ini bukan sahaja akan menjimatkan masa dan

mengurangkan beban kerja guru, malahan ia juga akan mengelakkan kesilapan pengiraan secara manual.

Sistem baharu yang dibangunkan akan diberikan nama Sistem Kuiz Bahasa Melayu, Kuizzard Oz.

1.6 Tempoh Projek

Berikut adalah jadual pelaksanaan projek bagi setiap fasa dan tempoh pembangunan sistem bermula dari:

A. bulan September hingga bulan November semasa Tingkatan 4

			Tingkatan 4														
Fasa	Bil	Aktiviti		Se	ept			C	kt		Nov						
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Analisis	1	Mengenalpasti masalah															
Masalah	2	Menetapkan objektif projek															
	3	Menetapkan skop projek															
	4	Menentukan kumpulan sasaran															
	5	Membuat kajian sistem sedia ada															
	6	Menemu ramah guru Bahasa Melayu															
	7	Menyediakan laporan Fasa Analisis Masalah															
Rekabentuk	1	Menyediakan carta alir pelaksanaan projek															
	2	Menyediakan Gambarajah Perhubungan Entiti															
		(ERD)															
	3	Membina Jadual Penormalan dari 0NF – 3NF															
	4	Melakarkan antaramuka Input dan Output															
	Menyediakan laporan Fasa Rekabentuk																

B. Bulan Januari hingga bulan Jun semasa Tingkatan 5

													Ti	ingk	atan	5										
Fasa	Bil	Aktiviti	Jan					F	eb			M	lac			A	pr			M	I ei			Ju	ın	
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pelaksanaan	1	Menghasil Jadual																								
		berdasarkan Fasa 2																								
	2	Menghasilkan Borang																								
		berdasarkan maklumat																								
		di Fasa 2																								
	3	Menghasilkan Query																								
		berdasarkan Tema																								
	4	Menghasilkan Laporan																								
		berdasarkan Tema																								
	5	Mengekod dengan																								
		menggunakan bahasa																								
		pengaturcaraan																								
	6	Menyediakan laporan																								
		Fasa Pelaksanaan																								

													T	ingk	atar	ı 5										
Fasa	Bil	Aktiviti	Jan					F	eb			M	[ac			A	pr			M	Iei		Jun			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengujian	1	Menyediakan set data																								
		untuk uji lari yang																								
		relevan seperti jenis																								
		data, had atas dan had																								
		bawah																								
	2	Menjalankan ujian																								
		untuk ralat sintak, ralat																								
		logik dan ralat masa																								
		larian																								
	3	Menyediakan laporan																								
		Fasa Pengujian																								
Dokumentasi	1	Menyediakan laporan																								
		bagi setiap fasa																								
	2	Menyediakan sumber																								
		rujukan																								
	3	Menyediakan																								
		penghargaan																								

													T	ingk	atar	n 5										
Fasa	Bil	Aktiviti	Jan			Feb			Mac				Apr					M	[ei							
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Dokumentasi	4	Menyediakan manual																								
		pengguna																								
	5	Menyiapkan folio																								
		laporan projek																								