

# QG Aplikasi Pendukung Pelaksanaan Ujian Lisan

Mir'atul Khusna Mufida\*

\* Politeknik Batam

Parkway Street, Batam Centre, Batam 29461, Indonesia

E-mail: vda@polibatam.ac.id

## Abstrak

*Pembelajaran merupakan proses mengetahui sesuatu yang baru yang dilakukan oleh individu. Parameter keberhasilan dari suatu proses pembelajaran umumnya diukur melalui pemberian ujian kepada peserta didik. Jenis ujian yang diberikan dapat dibedakan menjadi 3 jenis yaitu ujian lisan, ujian tulis, dan ujian praktik. Ketiga jenis ujian memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.*

*Ujian lisan memiliki karakter yang paling menonjol, yaitu paling baik dilaksanakan ditinjau dari segi variasi soal bisa lebih bermacam-macam, merupakan 1 jenis ujian yang jarang dilaksanakan ketika dilakukan peserta didik akan merasakan suasana baru dalam melaksanakan ujian.*

*Untuk meningkatkan pelaksanaan ujian lisan secara mudah dan efisien dibuatlah sebuah CAT (Computer Assisted Testing) berupa aplikasi pendukung pelaksanaan ujian lisan bernama "QG (Quiz Generator)" yang meminimalisir kekurangan yang dimiliki oleh berbagai jenis soal. Dengan pengembangan aplikasi ini diharapkan proses ujian dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien dari segi waktu, tenaga dan sumberdaya*

**Kata kunci :** *pembelajaran, ujian lisan, quiz*

## 1 Pendahuluan

Pembelajaran merupakan proses mengetahui sesuatu yang baru yang dilakukan oleh individu. Proses pembelajaran dapat dilakukan sendiri maupun melibatkan pihak lain, sebagai contoh proses pembelajaran yang dilakukan di instansi pendidikan seperti sekolah yang melibatkan guru sebagai pengajar dan siswa sebagai peserta didik.

Parameter keberhasilan dari suatu proses pembelajaran umumnya diukur melalui pemberian ujian kepada peserta didik. Jenis ujian yang diberikan dapat dibedakan menjadi 3 jenis yaitu ujian lisan, ujian tulis, dan ujian praktik.

Setiap tipe ujian memiliki tingkat kesulitan tersendiri bagi pelaksana, maupun penyelenggara ujian. Jenis soal yang disajikan dalam ujian tersebut biasanya berbentuk : soal pilihan ganda, soal essay, soal benar salah, jawaban singkat. Setiap jenis soal tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan. Misalkan untuk soal jenis essay, mudah dalam pembuatan soalnya, membutuhkan pemahaman dan daya deskripsi yang bagus untuk dapat menjawabnya dan membutuhkan waktu yang relative lebih lama dalam menjawab nya. Soal jenis pilihan ganda mudah untuk dijawab bagi peserta ujian karena

kemungkinan jawaban disertakan dalam naskah ujian, akan tetapi pembuat ujian harus membuat banyak alternative jawaban yang akan ditampilkan pada naskah.

Setiap jenis ujian yang telah dipaparkan di atas masing-masing memiliki kekurangan dan kelebihan. ketiga jenis ujian tulis, lisan dan praktik memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Dan khusus untuk jenis ujian lisan memiliki karakter yang paling menonjol, yaitu paling baik dilaksanakan ditinjau dari segi variasi soal bisa lebih bermacam-macam, merupakan 1 jenis ujian yang jarang dilaksanakan ketika dilakukan peserta didik akan merasakan suasana baru dalam melaksanakan ujian.

Nilai lebih lain dari bentuk ujian lisan adalah proses kalkulasi nilai dapat dilaksanakan lebih cepat karena varian soal yang diberikan kepada peserta didik lebih sedikit jumlahnya. Faktor lain yang mempengaruhi pelaksanaan ujian lisan adalah peserta didik hampir tidak mungkin bekerja sama dengan peserta didik lainnya karena soal yang diberikan berkemungkinan berbeda 1 peserta didik dengan yang lainnya.

Selain kelebihan ujian lisan juga memiliki beberapa kelemahan diantaranya ujian lisan memerlukan proses

penyiapan varian soal yang lebih banyak dari 2 jenis ujian lain. Dan dibutuhkan metode pengacakan soal untuk memastikan bahwa soal yang didapatkan peserta didik berbeda. Serta pengatur batas waktu menjawab soal bagi setiap peserta didik untuk setiap jenis soalnya. Pelaksanaan ujian lisan sendiri memerlukan usaha yang lebih dari pendidik ketika membacakan soal secara berulang kepada peserta didik. Sebaran soal dan tingkat kesulitan soal dapat disesuaikan dengan kebutuhan.

## 2 Analisis awal perbandingan 3 metode ujian

Setiap jenis ujian yang telah dipaparkan di atas masing-masing memiliki kekurangan dan kelebihan yang dapat dilihat pada tabel 1:

**Tabel 1 . Perbandingan parameter jenis ujian**

Faktor Pembeding	Jenis Ujian			Keterangan
	Lisan	Tulis	Praktik	
Jumlah Soal	1K	3B	2C	> Baik
Variasi Soal	3B	1K	1K	> Baik
Objektivitas	1K	2C	3B	> Baik
Persiapan	3K	1B	2C	< Baik
Pelaksanaan	3K	1B	1B	< Baik
Pemeriksaan	1B	2C	3K	< Baik
Nilai	1B	2C	3K	< Baik
Inovasi	3B	1K	1K	> Baik

1= Sedikit  
 2= Cukup Banyak  
 3= Banyak  
 K=Kurang  
 C=Cukup  
 B=Baik

Perincian tabel 1 menunjukkan bahwa ketiga jenis ujian tulis, lisan dan praktik memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Dan khusus untuk jenis ujian lisan memiliki karakter yang paling menonjol, yaitu paling baik dilaksanakan ditinjau dari segi variasi soal bisa lebih bermacam-macam, merupakan 1 jenis ujian yang jarang dilaksanakan ketika dilakukan peserta didik akan merasakan suasana baru dalam melaksanakan ujian.

## 3 Analisis data awal untuk membentuk hipotesa

1. Analisis
  - 1.1. Analisis jenis soal yang digunakan pada ujian lisan
  - 1.2. Pengumpulan sampel data uji pelaksanaan ujian lisan
  - 1.3. Pembuatan skenario pelaksanaan ujian lisan
  - 1.4. Deskripsi umum aplikasi
2. Perancangan Aplikasi
  - 2.1. Pembuatan SRS
  - 2.2. Pemodelan peosedural pemrograman menggunakan DFD

- 2.3. Perancangan Basis data
- 2.4. Perancangan Antarmuka
- 2.5. Pembuatan Hipotesa
3. Implementasi pembuatan aplikasi
  - 3.1. Implementasi basis data
  - 3.2. Implementasi antarmuka
    - 3.3. Implementasi fungsi
  4. Pengujian dan analisis
    - 4.1. Penentuan metode pengujian aplikasi
    - 4.2. Skenario Pengujian aplikasi
    - 4.3. Hasil Pengujian
    - 4.4. Analisis hasil pengujian aplikasi
  5. Penyusunan dokumentasi aplikasi
    - 5.1. Penyusunan bab 1-6 dokumentasi semua kegiatan yang dilakukan
  6. Perbaikan
    - 6.1. Catatan pelaksanaan perbaikan aplikasi
  7. Penarikan kesimpulan dari hipotesa yang dibuat

## 4 Skenario Pelaksanaan Ujian Lisan berbantuan aplikasi

- a. Ujian lisan akan dilaksanakan dalam jangka waktu 215 menit (terdiri dari proses pelaksanaan ujian, dan kalkulasi nilai hasil ujian)
- b. Ujian dilaksanakan untuk 20 orang dalam 1 gelombang
- c. Waktu yang diberikan untuk setiap orang adalah 10 menit
- d. Setiap siswa harus menjawab 2 soal yang telah diacak
- e. Dalam 1 kali ujian dilaksanakan oleh minimal 1 orang maksimal 3 orang dalam 1 ruangan
- f. Pelaksanaan ujian harus didampingi oleh pengajar
- g. Proses penilaian dilakukan secara langsung
- h. Setiap orang dapat menjalankan aplikasi dan memilih soal yang harus dijawab oleh peserta ujian.
- i. Soal yang tidak terjawab oleh perdatap dilempar ke peserta ujian yang lain jika mereka bersedia tanpa memilih soal sendiri
- j. Kesempatan perbaikan dapat diberikan dengan cara 2 soal harus dijawab dan kesempatan menjawab salah hanya 1 kali
- k. Jika peserta ujian telah menyelesaikan 2 soal ujiannya maka dia dapat keluar dari ruangan dan memanggil peserta ujian selanjutnya.
1. Ujian bersifat tutup buku/ closed book

## 5 Implementasi

### 5.1. Implementasi basis data

1. Tabel category
2. Tabel mas\_category

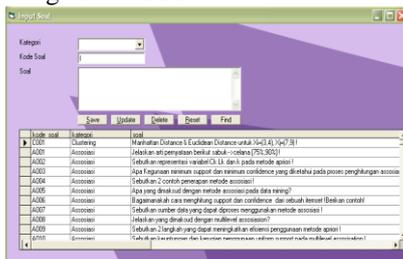
### 3. Tabel Soal

## 5.2. Implementasi antarmuka

### i. Menu awal



### ii. Pengelolaan soal



### iii. Layar acak soal ujian



## 5 Daftar Pustaka

- [1] Hamid. Moh. Soleh, 2011, “*Metode Edutainment Menjadikan Siswa Kreatif dan Nyaman di Kelas*”, Diva Press, Jogjakarta.
- [2] Munir, 2010, “*Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*”, Alfabeta, Bandung.
- [3] Prasetya. Retna, Catur Edi Widodo, 2004, “*Interfacing Port Paralel dan Port Serial Komputer dengan Visual Basic 6.0*”, Andi, Yogyakarta.
- [4] Prasetyo, Didik Dwi 2003, “*Administrasi Database Server MySQL*”, Elex media Komputindo, Jakarta.
- [5] Sutedjo. Budi, 2006, “*Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi*”, Andi Publisher.
- [6] Svantesson. Ingemar , 2004, “*Learning Maps and Memory Skills*”, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- [7] Wahid. Fathul. Dirgahayu. Teduh, 2012, “*Pembelajaran Teknologi Informasi di Perguruan Tinggi : Perspektif dan Pengalaman*”, Graha Ilmu.

## 6 Penutup

1. Aplikasi membutuhkan kehadiran pengajar dalam melaksanakan ujian.
2. Tahap persiapan memakan waktu lebih lama untuk menyiapkan banyak soal
3. Aplikasi telah berjalan 90% hanya fungsi random untuk masing-masing jenis matakuliah kurang bisa maksimal
4. Fungsi penampilan grafik bisa di visualisasikan dengan pie chart yang lebih interaktif
5. Tambahan ActiveXObject dibutuhkan untuk menjalankan fungsi draw grafik untuk menampilkan nilai mahasiswa
6. Jika mahasiswa tidak dapat menjawab soal dengan benar dan kehilangan semua kesempatan ujian lisannya maka dibutuhkan penanganan lain yang dapat membuat mahasiswa tersebut mendapatkan nilai maksimal ketika melaksanakan ujiannya.
7. Hanya cocok untuk quiz bukan ujian akhir