

# Aplikasi Kuis Radio Berbasis Web

Merlin Sunyono Jie<sup>1</sup>, Andreas Jodhinata<sup>2</sup>  
Sistem Informasi

Universitas Pelita Harapan  
Surabaya, Indonesia

<sup>1</sup>merlin.sunyono@yahoo.co.id, <sup>2</sup>andreas.jodhinata@uphsurabaya.ac.id

**Abstrak**— Radio merupakan salah satu media untuk menyampaikan informasi dan sebagai hiburan bagi masyarakat. Salah satu program hiburan di radio yang diminati masyarakat adalah program kuis. Banyak program kuis yang diadakan pada stasiun radio khususnya di radio Nirwana Banjarmasin sehingga menyebabkan semua kuis dibacakan pada setiap acara atau dalam satu acara. Hal ini menyebabkan ketidakefisien waktu dalam program acara tersebut. Selain itu, para pendengar juga harus memantau terus kapan kuis dibacakan dan ingin mengetahui semua info kuis yang ada. Pihak sponsor juga tidak dapat memantau secara langsung perkembangan kuis yang disponsorinya. Pembangunan aplikasi melalui *website* ini ditujukan untuk kemudahan para pendengar dalam mengetahui semua info kuis yang ada tanpa memantau terus dan meluangkan waktu khusus untuk mendengarkan siaran kuis. Selain itu, program acara juga dapat mengudara dengan baik daripada penyiar harus menyisihkan banyak waktu untuk membacakan semua kuis yang diadakan. Pihak sponsor juga dapat memantau perkembangan kuis secara langsung dengan mengaksesnya pada *website*.

**Kata kunci** – Kuis Radio Online, Pemrograman Web.

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Radio sudah dikenal oleh masyarakat sebagai media untuk informasi, hiburan, dan pendidikan. Saat ini dunia radio sudah mengalami kemajuan yang cukup pesat. Hal ini terbukti dengan adanya berbagai program radio yang memiliki beragam segmen dan tema setiap harinya. Program-program di radio juga berlomba untuk mendapatkan tempat di hati para pendengar salah satunya yaitu program kuis. Program kuis memberikan penghiburan dan semangat kepada para pendengar agar tidak merasa bosan.

Dengan memanfaatkan media internet, program kuis dapat diadakan secara *online* melihat tingkat pengguna internet yang semakin meningkat setiap tahunnya. Saat ini untuk mengakses internet juga semakin mudah dengan adanya kehadiran teknologi *Wi-Fi* dimana masyarakat dapat mengaksesnya di tempat-tempat tertentu yang terdapat sinyal *Wi-Fi*. Perkembangan teknologi *gadget* juga tidak terhindari dengan adanya kehadiran *smartphone* seperti Android,

BlackBerry, dan iPad yang dapat memberikan akses internet.

Pada program kuis di radio, awalnya setiap kuis yang tersedia dalam suatu periode, penyiar harus membacakannya untuk dapat diketahui dan diikuti oleh para pendengar. Selama periode tersebut, banyak kuis yang diadakan sehingga pertanyaan dan pilihan jawabannya harus dibacakan dalam suatu program tertentu yang menyebabkan program tersebut tidak dapat berjalan dengan baik. Selain itu, setiap kuis juga dapat dibacakan dalam setiap satu program sehingga pendengar tidak dapat mengetahui semua info kuis yang sedang diadakan ataupun yang akan datang. Pendengar yang ingin mengikuti kuis tersebut juga harus mengirimkan jawaban melalui pos.

Di samping itu, pendengar harus mengingat dan mendengarkan siaran secara langsung menurut waktu tertentu kapan kuis dibacakan. Pendengar harus mendengar dengan cermat pertanyaan dan pilihan jawaban yang disebutkan. Hal ini menyebabkan kuis yang sedang berlangsung dapat terlewatkan oleh pendengar atau pendengar dapat ketinggalan informasi mengenai kuis mengingat tidak semua pendengar dapat meluangkan waktu yang sama. Dengan demikian, pendengar harus memantau (*monitoring*) terus siaran radio atau jam berapa siaran kuis berlangsung jika tidak ingin ketinggalan informasi mengenai kuis yang sedang berlangsung maupun kuis yang akan datang.

Di sisi lain, dalam sebuah program kuis acara pendengar melakukan panggilan untuk menjawab pertanyaan kuis. Sinyal telepon dapat mengalami gangguan dengan suara yang kurang jelas didengar atau suara bising atau sedang sibuk dikarenakan penelepon lain sedang melakukan panggilan. Begitu juga dengan gelombang radio yang dapat mengalami gangguan. Hal ini mengakibatkan koneksi telepon dapat terputus dan menghambat proses penyampaian informasi yang mengakibatkan pendengar harus mengulangi untuk melakukan panggilan lagi. Oleh karena itu, selain melalui telepon aplikasi ini menjadi alternatif lain bagi para pendengar yang ingin mengikuti kuis acara tersebut melalui *website*. Selain itu, penyiar juga dapat memasukkan jawaban pendengar yang melalui telepon pada *form* yang tersedia di *website*.

Kuis yang diadakan di radio dapat berasal baik dari pihak stasiun radio sendiri maupun kerja sama antara stasiun radio dengan pihak sponsor. Setiap kali memberikan sponsor, pihak sponsor akan melakukan pengawasan atau pengecekan terhadap perkembangan kuis yang disponsori-nya seperti jumlah orang yang telah mengikuti kuis maupun pemenangnya. Untuk mengetahui hal tersebut, pihak sponsor melakukan pengecekan secara berkala melalui telepon atau datang langsung ke stasiun radio untuk melihat data kuis sehingga membutuhkan biaya komunikasi atau biaya transportasi.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam pembangunan aplikasi ini yaitu:

1. bagaimana membuat sistem pemeriksa pilihan jawaban sehingga dapat melakukan pemilihan pemenang sesuai dengan parameter *user*?
2. bagaimana menerapkan sistem yang dapat menampilkan informasi kuis sehingga pendengar dapat memantau kuis sesuai waktu mereka?
3. bagaimana menerapkan sistem yang mengizinkan pendengar untuk menjawab kuis melalui *website*?
4. bagaimana membuat sistem yang dapat diakses oleh pihak sponsor untuk mengetahui perkembangan kuis yang disponsori-nya?

### 1.3 Ruang Lingkup

Dengan melihat latar belakang yang ada, maka ruang lingkup dari pembangunan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan radio yang akan dijadikan sebagai bahan studi kasus adalah radio Nirwana Banjarmasin,
2. Aplikasi ini hanya menyediakan fitur yang dibutuhkan untuk keperluan program kuis yaitu :
  - a. Terdapat dua jenis kuis menurut periodenya yaitu kuis radio dan kuis acara:
    - Kuis radio yaitu kuis yang tidak dalam satu acara khusus dan memiliki jangka waktu periode yang panjang, misalnya kuis Masako dengan jangka waktu satu bulan. Terdapat beberapa kuis radio yang memiliki periode yang sama maupun berlainan,
    - Kuis acara yaitu program kuis yang sedang disiarkan atau dalam satu acara khusus dan memiliki jangka waktu yang pendek sesuai dengan program acara kuis berlangsung misalnya satu jam. Pendengar dapat menjawab melalui telepon dan *online* selama siaran kuis berlangsung. Penyiar memasukkan jawaban pendengar melalui telepon sesuai *form* yang tersedia.
  - b. Bentuk pertanyaan kuis adalah satu soal pilihan ganda dan terdapat tiga buah pilihan

jawaban. Pendengar harus memilih satu dari ketiga pilihan jawaban tersebut,

- c. Mengacak atau mengundi sesuai dengan parameter *user*,
  - d. Sistem akan otomatis menampilkan nama pemenang setelah periode kuis berakhir.
3. Pemenang kuis diasumsikan pasti mengambil hadiah yang dimenangkan,
  4. Pembangunan aplikasi ini tidak memperhitungkan soal biaya media informasi,
  5. Setiap pendengar diasumsikan memasukkan data pribadi yang benar,
  6. Aplikasi ini tidak membahas mengenai segala hal yang berhubungan dengan perusahaan radio seperti sejarah, struktur organisasi, *profit*, pengambilan hadiah, bentuk hadiah, dan jenis sponsor,
  7. Aplikasi ini menambahkan menu kuis pada *website* radio Nirwana Banjarmasin yang sudah ada,
  8. Aplikasi ini menggunakan *browser* Google Chrome sebagai bahan uji coba,
  9. Pendaftaran *member* hanya berkaitan dengan aplikasi kuis ini. Hal lain yang menyangkut keuntungan *member* tidak dibahas pada aplikasi ini,

### 1.4 Tujuan dan Manfaat

Pembangunan aplikasi kuis ini bertujuan untuk:

1. Membuat sistem pemeriksa pilihan jawaban sehingga dapat melakukan fungsi pemilihan pemenang sesuai dengan parameter *user*,
2. Membuat suatu sistem yang dapat diakses oleh pendengar mengenai keseluruhan info kuis dan mengikuti kuis tersebut melalui *website*,
3. Membuat suatu sistem yang dapat diakses oleh pihak sponsor secara langsung melalui *website* untuk melakukan pemantauan jalannya kuis.

Manfaat yang didapat dari pembangunan aplikasi ini antara lain:

1. Perusahaan radio
  - a. Menarik minat pengunjung atau pendengar agar radio dapat lebih dikenal oleh masyarakat,
  - b. Memperoleh penghasilan dari sponsor atau pemasang iklan,
  - c. Meningkatkan kepercayaan dan kredibilitas perusahaan terhadap pendengar dan pihak sponsor karena memiliki sistem informasi *website* yang dimiliki dan dikelola sendiri,
  - d. Program siaran radio dapat mengudara (*on air*) dengan baik,
  - e. Jawaban dari pendengar melalui telepon dapat dimasukkan melalui *website*,
  - f. Penyiar dapat membacakan kuis-kuis dengan singkat saat *on air*.
2. Pihak sponsor

- a. Memantau secara langsung perkembangan kuis yang disponsorinya,
  - b. Tidak perlu mengeluarkan biaya telepon untuk memantau perkembangan kuis,
  - c. Sebagai media promosi produk atau jasa.
3. Pendengar
- a. Sebagai media hiburan,
  - b. Memantau secara langsung kuis terbaru tanpa meluangkan waktu khusus,
  - c. Sebagai alternatif lain untuk menjawab kuis acara selain telepon,
  - d. Menambah pengetahuan atas pertanyaan yang disediakan.

## II. ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

### 2.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Sistem yang dibutuhkan untuk pembangunan aplikasi ini merupakan sistem yang dapat digunakan oleh *user* untuk mengakses *website* sesuai fasilitas yang dibutuhkan. Ketika *user* membuka halaman utama menu kuis, maka terdapat beberapa daftar kuis yaitu daftar kuis yang sedang berlangsung, daftar kuis yang akan datang, dan daftar pemenang yaitu daftar kuis yang telah tutup. Pada daftar kuis yang sedang berlangsung akan ditampilkan periode berakhir agar pendengar dapat mengetahui kapan kuis akan berakhir.

Daftar kuis yang akan datang akan muncul secara otomatis pada daftar kuis yang sedang berlangsung apabila telah sampai pada periode berlaku. Sebelum periode berlaku dimulai, daftar kuis yang akan datang hanya ditampilkan nama tanggal mulai, dan tanggal berakhirnya saja. Pendengar tidak dapat melihat isi atau soal kuis yang akan datang. Begitu juga dengan kuis yang telah mencapai periode berakhir akan muncul secara otomatis pada daftar pemenang.

Untuk dapat mengikuti kuis, pendengar harus melakukan pendaftaran terlebih dahulu sebagai *member website*. Pendengar hanya dapat mengikuti sebanyak satu kali dari setiap kuis. Untuk dapat mengolah informasi dari sistem kuis, dibutuhkan pula sebuah *website* administrasi dimana administrator dapat mengolah data *user*, mengolah data kuis, dan sebagainya. Data kuis beserta pertanyaan dan pilihan jawabannya akan disimpan di dalam database.

Untuk kuis yang sedang berjalan tidak dapat dihapus maupun diubah kecuali tanggal berakhirnya, namun sistem akan tetap menampilkan form lengkap apabila menu ubah kuis dipilih karena dapat terjadi kesalahan penulisan kata pada data kuis. Untuk kuis yang telah tutup juga tidak dapat dihapus dan tidak dapat diubah. Data kuis yang akan datang dapat diubah maupun dihapus. *Website* administrasi ini diharapkan dapat digunakan oleh administrator dalam mengolah data tanpa harus mengakses langsung ke *database*.

Pihak sponsor dapat mengakses *website* kuis yang berisi informasi kuis yang disponsorinya. Untuk melakukan hal itu, pihak sponsor harus melakukan

*login* terlebih dahulu. Pada pemilihan pemenang, sistem akan memilih jawaban yang benar dari semua jawaban yang dikirimkan oleh para pendengar. Setelah itu, sistem akan secara otomatis mengacak dan menampilkan nama pemenang dari semua jawaban benar tersebut setelah periode kuis berakhir. *User* dapat langsung melihat nama pemenang kuis.

Saat acara kuis berlangsung, penyiar menerima panggilan telepon dari pendengar dan meminta nama lengkap serta jawaban kuisnya. Penyiar dapat memasukkan nama lengkap dan jawaban kuis tersebut pada *form* yang tersedia. Untuk melakukan hal ini, penyiar harus melakukan *login* terlebih dahulu. Apabila acara kuis telah sampai pada jam berakhir, maka penyiar yang memberhentikan acara tersebut dengan menekan tombol *stop* yang telah disediakan. Pada akhir acara penyiar membacakan pemenangnya dan pemenang yang melalui telepon harus melakukan panggilan terhadap pihak radio untuk dimasukkan nomor identitasnya.

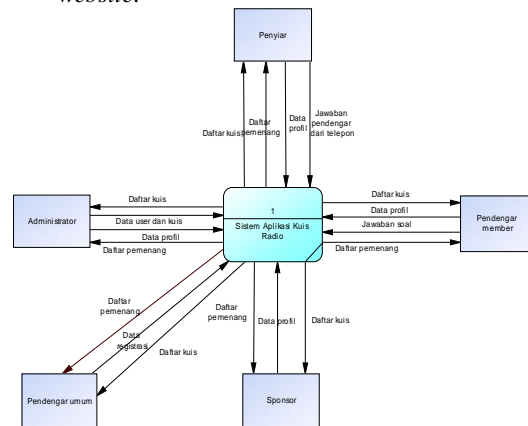
### 2.2 Rancangan Sistem

#### 2.2.1 Diagram Konteks

Diagram konteks memberikan gambaran mengenai keseluruhan sistem. Diagram ini dibuat untuk menentukan lingkup sistem awal.

Data diagram di atas merupakan suatu alur dari sistem yang melibatkan lima entitas dan memiliki fungsi masing-masing. Diantaranya adalah :

- a. administrator dapat melakukan administrasi data yaitu mengolah data kuis dan *user* (pendengar, penyiar, sponsor) serta mengubah profil.
- b. pendengar umum yaitu *user* biasa yang mengakses *website* untuk melihat keseluruhan informasi *website*.

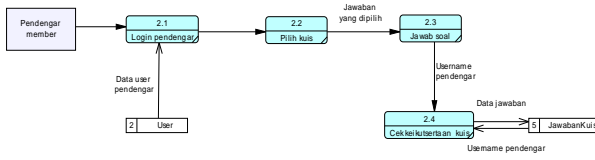


GAMBAR 1. DIAGRAM KONTEKS APLIKASI KUIS RADIO

- c. Pendengar umum dapat mendaftarkan pada *website* untuk mengikuti kuis.
- d. penyiar memasukkan jawaban dari pendengar yang melalui telepon dalam satu program kuis khusus yaitu kuis acara. Penyiar juga dapat mengubah profil.



### 2.2.4 Data Flow Diagram Level Satu Proses Menjawab Kuis

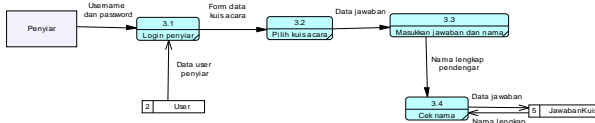


GAMBAR 4. Data Flow Diagram Level Satu Proses Menjawab Kuis

Penjelasan mengenai masing-masing bagian pada gambar di atas adalah sebagai berikut :

- pendengar *member* dapat melakukan *login* dengan mengisi *username* dan *password* yang sesuai saat mengisi *form* pendaftaran. Sistem akan mengecek apakah data tersebut sama dengan *database*. Jika sama, maka sistem akan memberikan konfirmasi telah sukses melakukan *login*. Jika tidak sama, maka sistem akan memberikan konfirmasi kesalahan.
- setelah berhasil melakukan *login*, pendengar memilih kuis yang diinginkan dan menjawabnya dengan memilih satu dari tiga pilihan jawaban.
- sistem akan mengecek apakah pendengar yang bersangkutan sudah pernah mengikuti kuis tersebut atau belum. Jika sudah pernah, maka sistem memberikan pesan konfirmasi sudah pernah mengikuti. Jika belum pernah, maka sistem akan menyimpan jawaban pendengar. Data jawaban akan disimpan dalam tabel *jawabankuis*.

### 2.2.5 Data Flow Diagram Level Satu Proses Penyimpanan Jawaban Pendengar Yang Melalui Telepon



GAMBAR 5. Data Flow Diagram Level Satu Proses Penyimpanan Jawaban Pendengar Yang Melalui Telepon

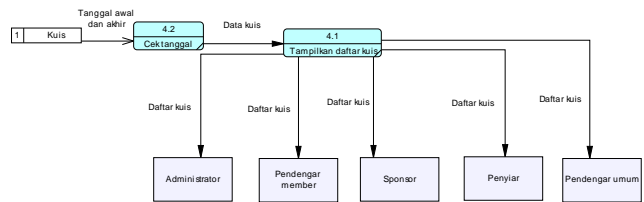
Penjelasan mengenai masing-masing bagian pada gambar di atas adalah sebagai berikut :

- penyiar melakukan *login* untuk dapat memasukkan jawaban yang melalui telepon. Sistem akan mengecek apakah *username* dan *password* yang dimasukkan sama dengan *database* level penyiar. Jika sama, maka sistem akan memberikan konfirmasi telah sukses *login*, sedangkan jika tidak sama, maka sistem akan memberikan konfirmasi kesalahan.
- setelah berhasil *login*, penyiar mengakses program kuis acara yang sedang disiarkannya. Dalam satu program kuis acara tersebut, penyiar akan mendengarkan jawaban dari pendengar yang diterima melalui telepon. Jawaban dan nama

lengkap pendengar tersebut akan dimasukkan oleh penyiar pada *form* yang tersedia. Dalam hal ini, pendengar juga dapat memasukkan jawaban melalui *website* sehingga jawaban dari telepon dan *website* tersimpan dalam tabel yang sama.

- sistem akan mengecek apakah nama lengkap yang dimasukkan penyiar sudah pernah ada dalam *database* atau belum. Jika sudah pernah, maka sistem akan memberikan pesan bahwa nama tersebut sudah ada. Jika belum pernah, maka sistem akan memberikan pesan telah sukses menyimpan jawaban.

### 2.2.6 Data Flow Diagram Level Satu Proses Menampilkan Daftar Kuis

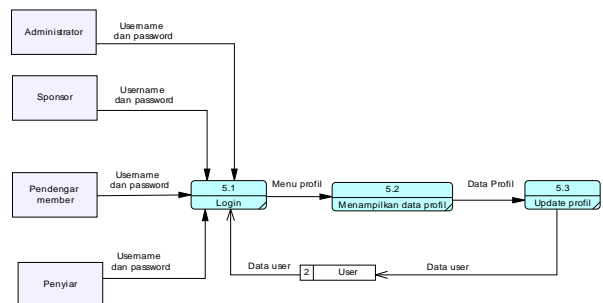


GAMBAR 6. Data Flow Diagram Level Satu Proses Menampilkan Daftar Kuis

Penjelasan mengenai masing-masing bagian pada gambar di atas adalah sebagai berikut :

- sistem mengumpulkan kuis-kuis dari *database*. Setiap kuis dicek tanggal awal dan berakhirnya. Apabila kuis yang disimpan memiliki tanggal awal sesudah tanggal sekarang, maka kuis tersebut akan masuk ke daftar kuis yang akan datang. Apabila kuis yang disimpan memiliki tanggal awal tepat tanggal sekarang, maka kuis tersebut akan masuk ke dalam daftar kuis yang sedang berlangsung. Apabila tanggal berakhir kuis lewat dari tanggal hari ini, maka kuis tersebut akan masuk ke dalam daftar pemenang yaitu kuis yang telah tutup. Hasilnya ditampilkan pada *website* dan diakses oleh *user*.
- untuk sponsor, terdapat menu daftar kuis yang disponsornya saja beserta detailnya.

### 2.2.7 Data Flow Diagram Level Satu Proses Mengubah Profil

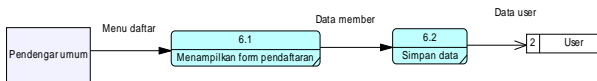


GAMBAR 7. Data Flow Diagram Level Satu Proses Mengubah Profil

Penjelasan mengenai masing-masing bagian pada gambar di atas adalah sebagai berikut:

- user* melakukan *login* dengan mengisi *username* dan *password*. Sistem akan mengecek apakah data tersebut sama dengan *database*. Jika sama, maka sistem akan memberikan konfirmasi telah sukses melakukan *login*. Jika tidak sama, maka sistem akan memberikan konfirmasi kesalahan.
- user* mengakses halaman ubah profil dan sistem menampilkan data profil. *User* dapat mengganti data yang ingin diubah.
- perubahan data akan disimpan dalam *database* menggantikan data sebelumnya. Sistem akan memberikan konfirmasi bahwa perubahan data telah berhasil.

**2.2.8 Data Flow Diagram Level Satu Proses Pendaftaran**

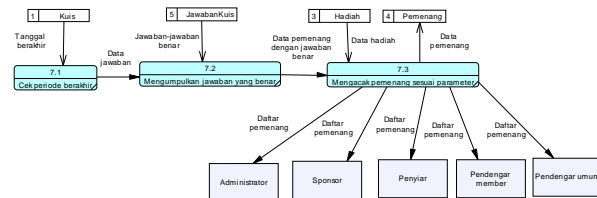


GAMBAR 8. Data Flow Diagram Level Satu Proses Pendaftaran

Penjelasan mengenai masing-masing bagian pada gambar di atas adalah sebagai berikut :

- pendengar umum mengakses halaman pendaftaran dan sistem akan menampilkan *form* pendaftaran.
- pendengar umum mengisi *form* tersebut. Datanya akan disimpan pada tabel *user*.

**2.2.9 Data Flow Diagram Level Satu Proses Menampilkan Pemenang**



GAMBAR 9. Data Flow Diagram Level Satu Proses Menampilkan Pemenang

Penjelasan mengenai masing-masing bagian pada gambar di atas adalah sebagai berikut :

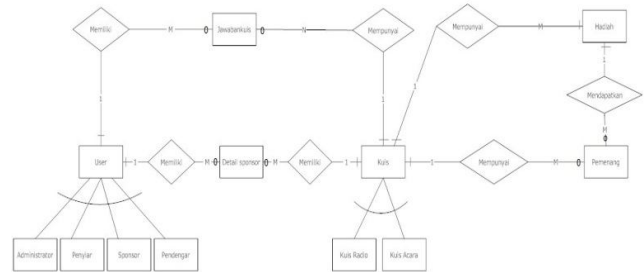
- sistem akan mengecek apakah periode kuis telah berakhir sesuai tanggal berakhir yang disimpan pada tabel kuis.
- jika periode kuis berakhir, maka sistem akan memeriksa jawaban-jawaban pendengar yang sesuai dengan jawaban benar. Setelah itu, sistem akan mengumpulkan jawaban-jawaban tersebut dan otomatis melakukan *random* (acak).
- random* ditentukan sesuai dengan parameter jumlah hadiah yang dimasukkan atau tersimpan pada tabel hadiah. Contoh: jumlah hadiah yang

dimasukkan adalah lima untuk lima orang pemenang.

- daftar pemenang akan disimpan pada tabel pemenang.
- secara otomatis, sistem akan menampilkan daftar pemenang pada halaman kuis ketika *user* mengaksesnya.

**2.3 Entity Relationship Diagram**

Untuk mendesain suatu *database* dapat menggunakan ERD (Entity Relationship Diagram). ERD ini berbentuk bagan-bagan yang menjelaskan tentang tabel-tabel yang berhubungan dan yang akan dibuat. Berikut adalah bagan tabel aplikasi kuis:



GAMBAR 10. Entity Relationship Diagram

**2.4 Struktur Tabel**

Untuk setiap tabel yang memiliki atribut bergaris bawah merupakan kunci utama atau *primary key* dan atribut yang bergaris miring adalah *foreign key*. Berikut adalah tabel-tabel yang digunakan pada aplikasi kuis ini :

TABEL 1. Tabel *User*

| Kolom           | Tipe    | Ukuran |
|-----------------|---------|--------|
| <u>Username</u> | Varchar | 15     |
| Password        | Varchar | 32     |
| Nama            | Varchar | 50     |
| Alamat          | Varchar | 100    |
| Kota            | Varchar | 20     |
| Jns_kelamin     | Varchar | 6      |
| Jns_iden        | Varchar | 15     |
| No_iden         | Varchar | 25     |
| Telp            | Char    | 12     |
| Email           | Varchar | 50     |
| Level           | Varchar | 15     |
| Status          | Int     | 1      |
| Logo            | Varchar | 255    |

TABEL 2. Tabel Daftar Kuis

| Kolom         | Tipe    | Ukuran |
|---------------|---------|--------|
| <u>Idkuis</u> | Int     | 6      |
| Namakuis      | Varchar | 50     |
| Soal          | Varchar | 1000   |
| Jawaban       | Varchar | 1      |
| Pilih1        | Varchar | 500    |
| Pilih2        | Varchar | 500    |
| Pilih3        | Varchar | 500    |
| Tgl_awal      | Date    |        |
| Tgl_akhir     | Date    |        |
| Jeniskuis     | Int     | 1      |
| Status        | Int     | 1      |
| Ket           | Varchar | 500    |
| Flag          | Int     | 1      |
| Logo          | Varchar | 255    |

TABEL 3. Tabel Pemenang

| Kolom             | Tipe    | Ukuran |
|-------------------|---------|--------|
| <u>Idpemenang</u> | Int     | 11     |
| <u>Idkuis</u>     | Int     | 11     |
| <u>Idhad</u>      | Int     | 11     |
| Nama_pem          | Varchar | 50     |
| No_iden           | Varchar | 20     |

TABEL 4. Tabel Jawaban Kuis

| Kolom            | Tipe    | Ukuran |
|------------------|---------|--------|
| <u>Idjawaban</u> | Int     | 11     |
| <u>Idkuis</u>    | Int     | 11     |
| Jawaban_pen      | Varchar | 1      |
| Nama_pen         | Varchar | 50     |

TABEL 5. Tabel Hadiah

| Kolom         | Tipe    | Ukuran |
|---------------|---------|--------|
| <u>Idhad</u>  | Int     | 6      |
| <u>Idkuis</u> | Int     | 6      |
| Nama_had      | Varchar | 50     |
| Total         | Int     | 4      |

TABEL 6. Tabel Detail Sponsor

| Kolom             | Tipe    | Ukuran |
|-------------------|---------|--------|
| <u>Iddet_spon</u> | Int     | 6      |
| <u>Idkuis</u>     | Int     | 6      |
| <u>Username</u>   | Varchar | 15     |

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab III ini akan dibahas mengenai program aplikasi yang digunakan untuk mengakses *website* menu kuis pada *website* radio Nirwana Banjarmasin.

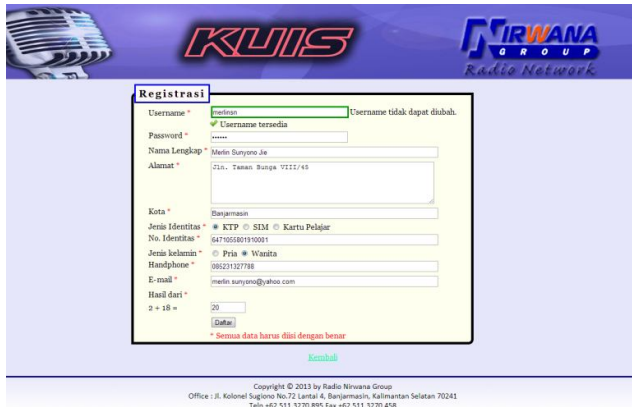
#### 3.1 Halaman Utama

User membuka halaman *index.php* sebagai halaman utama pada menu kuis. Halaman ini akan menampilkan *form login* bagi user yang sudah mendaftar dan daftar kuis yang meliputi daftar kuis yang sedang berlangsung dan daftar kuis yang akan datang serta daftar pemenang untuk kuis yang telah berakhir atau tutup. Gambar *home* dialihkan ke halaman utama *website* Nirwana Banjarmasin.



GAMBAR 11. Halaman Utama

### 3.2 Halaman Pendaftaran



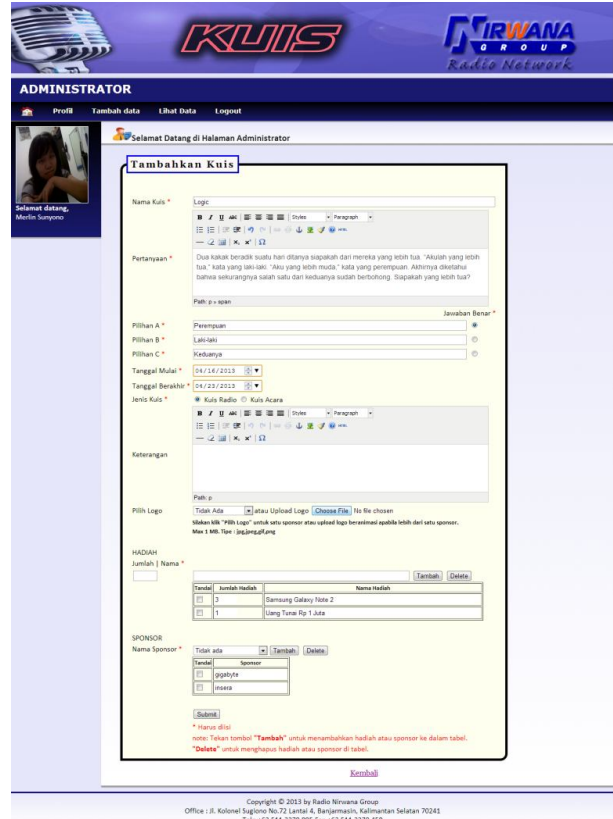
GAMBAR 12. Halaman Pendaftaran

Sesuai dengan kebutuhan *user* umum yang hanya perlu melihat, maka fasilitas yang diberikan juga hanya sebatas melihat daftar kuis. *User* umum harus melakukan pendaftaran terlebih dahulu sebelum mengikuti kuis dengan memilih menu “Daftar sekarang” pada halaman utama. Halaman akan dialihkan ke halaman pendaftaran dengan menampilkan *form* dengan data pribadi yang harus diisi oleh *user* umum.

Setelah mengisi data-data pribadi tersebut dan menekan tombol daftar, maka akan muncul konfirmasi bahwa pendaftaran telah berhasil dilakukan. *Password* yang disimpan akan dienkripsi dalam bentuk md5.

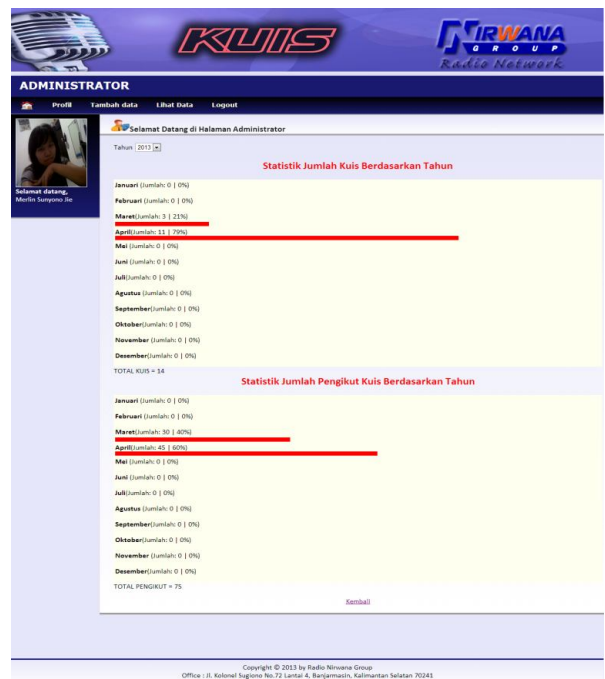
### 3.3 Halaman Input Kuis

Halaman ini hanya dapat diakses oleh administrator dengan hak akses *login* sebagai administrator. Administrator mengisi data-data yang tersedia pada *form* tambah kuis. Setelah itu akan muncul pesan konfirmasi bahwa *input* data kuis telah sukses dilakukan.



GAMBAR 13. Halaman Input Kuis

### 3.4 Halaman Statistik Kuis

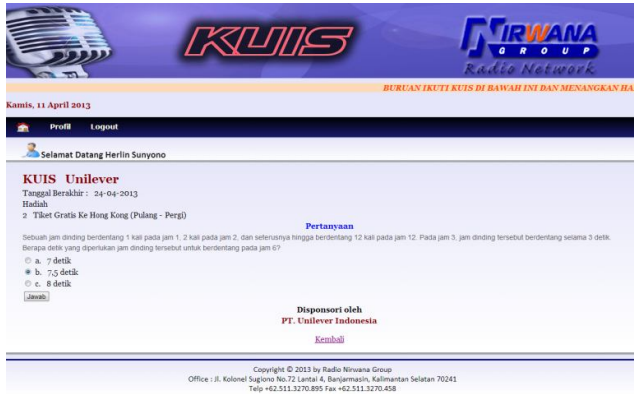


GAMBAR 14. Halaman Statistik Kuis



Administrator dapat melihat statistik jumlah kuis per tahun dan jumlah orang yang mengikuti kuis per tahun dengan menekan tombol lihat grafik. Administrator dapat memilih tahun yang diinginkan pada *combobox* kemudian sistem akan langsung menampilkan statistik jumlah kuis sesuai dengan tahun yang dipilih. Sistem juga akan menampilkan jumlah kuis per bulan pada tahun yang dipilih.

### 3.5 Halaman Menjawab Kuis



GAMBAR 15. Halaman Menjawab Kuis

Pendengar yang telah melakukan *login* dapat mengikuti kuis pada halaman utama dengan meng-klik nama salah satu kuis yang diinginkan. Setelah itu, pendengar dapat melihat pertanyaan kuis dan menjawab kuis tersebut dengan memilih satu di antara ketiga pilihan jawaban. Tekan tombol jawab untuk mengirimkan jawaban. Sistem akan menampilkan pesan konfirmasi bahwa jawaban telah sukses disimpan. Setiap kuis yang sudah dijawab atau diikuti akan muncul status “sudah ikut” pada halaman utama *login* daftar kuis.

### 3.6 Halaman Memasukkan Nama Lengkap dan Jawaban Yang Melalui Telepon



GAMBAR 16. Halaman Memasukkan Nama Lengkap dan Jawaban Yang Melalui Telepon

Saat ada telepon masuk dari pendengar, penyiar meminta nama lengkap dan jawaban kuis. Untuk menyimpan data tersebut, penyiar memasukkan nama lengkap dan memilih satu di antara ketiga pilihan jawaban yang berbentuk *radio button* pada *form* yang tersedia. Setelah itu, tekan tombol *input* untuk menyimpan. Halaman akan otomatis melakukan *refresh* selama tiga detik dan penyiar dapat memasukkan jawaban dari penelepon berikutnya. Saat akhir acara, penyiar memiliki hak untuk memberhentikan kuis acara tersebut. Dengan menekan tombol *stop*, maka kuis acara telah berakhir dan nama pemenang dapat dilihat pada halaman utama daftar pemenang.

### 3.7 Halaman Memasukkan Nomor Identitas Pemenang Yang Melalui Telepon



GAMBAR 17. Halaman Memasukkan Nomor Identitas Pemenang Yang Melalui Telepon

Fasilitas ini hanya dapat diakses oleh penyiar dan administrator. Pendengar melalui telepon yang telah keluar sebagai pemenang dalam kuis acara akan diminta nomor identitas untuk pencocokan data pemenang. Penyiar dan administrator dapat memasukkan nomor identitas tersebut pada *link* nama kuis di daftar pemenang saat *login*.

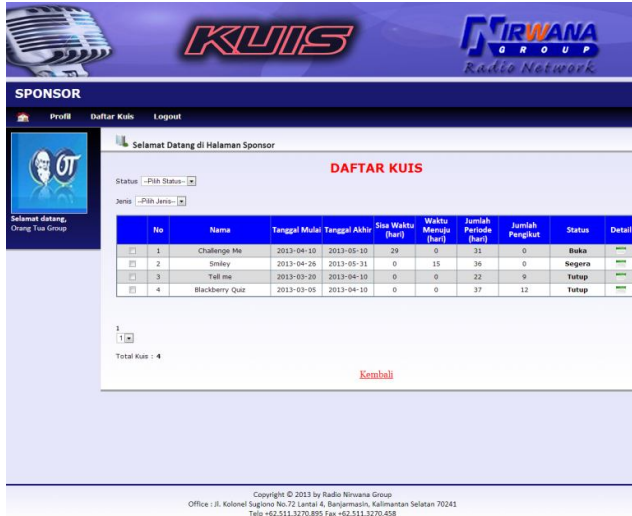
Pemenang yang belum tercantum nomor identitas akan muncul *link* masukkan nomor identitas. Saat *link* tersebut di-klik akan muncul *textbox* untuk memasukkan nomor identitas kemudian menekan tombol kirim untuk menyimpannya. Daftar pemenang akan langsung menampilkan nomor identitas yang telah disimpan terhadap pemenang yang bersangkutan.

### 3.8 Halaman Daftar Kuis Sponsor

Halaman ini hanya dapat diakses oleh sponsor. Daftar kuis yang ditampilkan hanya kuis yang disponsori saja dan terdapat fitur *filter* berdasarkan status dan jenis kuis. Selain itu, sponsor juga dapat melihat sisa waktu menuju periode berakhir pada kuis yang sedang berlangsung, jumlah periode kuis

berlangsung, dan sisa waktu menuju periode dibuka pada kuis yang akan datang dalam satuan hari.

Informasi setiap kuis hanya ditampilkan sebagian saja. Untuk melihat informasi setiap kuis lebih detail, sponsor dapat meng-klik gambar detail yang terdapat pada setiap baris kuis. Jumlah daftar kuis yang ditampilkan berdasarkan *paging* dengan sepuluh data per halaman.



GAMBAR 18. Halaman Daftar Kuis Sponsor

#### IV. KESIMPULAN

Dari hasil pembangunan aplikasi kuis ini dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- aplikasi kuis melalui *website* ini membuat pendengar tidak perlu lagi meluangkan waktu khusus untuk mendengarkan seluruh info kuis pada siaran radio karena pada *website* tersedia keseluruhan kuis yang diadakan.
- adanya kuis yang ditampilkan pada *website* membuat susunan program radio dapat disiarkan atau mengudara dengan baik daripada penyiar harus menyisihkan banyak waktu untuk membacakan semua kuis yang diadakan. Penyiar hanya perlu membacakan secara singkat nama kuis yang tersedia dan mengajak pendengar untuk melihat detail kuis tersebut pada *website*.
- adanya aplikasi kuis melalui *website* ini, pihak sponsor tidak perlu lagi mengecek perkembangan kuis yang disponsornya melalui telepon atau datang langsung ke stasiun radio. Pihak sponsor hanya langsung mengakses melalui *website* dan tersedia fasilitas untuk melihat bagaimana perkembangan kuis tersebut.
- pihak sponsor juga dapat mempromosikan produk atau jasa mereka dengan adanya logo atau gambar produk yang ditampilkan bersama dengan daftar kuis, serta pertanyaan dan hadiah yang berkaitan dengan produk atau jasanya.

- adanya aplikasi kuis ini merupakan alternatif lain bagi pendengar untuk mengikuti kuis acara dimana pendengar memiliki akses internet atau karena gelombang radio atau koneksi telepon yang kurang memadai.
- dengan adanya kuis yang diadakan melalui *website* dapat menarik minat pengunjung atau pendengar terhadap stasiun radio dimana pengunjung dapat melihat informasi lain yang terdapat pada *website* selain menu kuis. Hal ini dapat dilihat dengan adanya laporan statistik jumlah pendengar yang mengikuti kuis.

Saran yang dapat diberikan untuk pembangunan aplikasi kuis ini sebagai berikut:

- dalam pembangunan aplikasi kuis ini dapat dikembangkan dengan menambahkan media SMS untuk mengirim jawaban kuis acara ataupun kuis radio sehingga memiliki manfaat yang berbeda-beda kepada para pendengar. Pendengar yang tidak memiliki akses internet dapat menggunakan media SMS untuk mengirimkan jawaban.
- soal kuis dapat dikembangkan dengan menyediakan lebih dari satu soal dan dihitung dengan menggunakan *score* untuk setiap jawaban benar. Pemilihan pemenang dapat diundi berdasarkan semua *score* tertinggi dari setiap pendengar.
- bisa ditambahkan fasilitas status pengambilan hadiah dimana administrator dapat mengecek dan menandai setiap hadiah dari setiap kuis yang sudah diambil oleh pemenang.
- bisa ditambahkan fasilitas jam untuk kuis acara sesuai waktu program kuis acara berlangsung sehingga daftar kuis acara yang ditampilkan pada *website* muncul sesuai jamnya.

#### REFERENSI

- "Membuat Input Tabel Dinamis (Javascript)", <http://www.catatanku.net/2012/01/membuat-input-tabel-dinamis-javascript.html>.
- Hakim, Lukmanul. 2013. *Proyek Website Super WOW! dengan PHP & jQuery*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Hakin, Lukmanul. 2011. *Trik Dahsyat Menguasai AJAX dengan jQuery*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Hakim, Lukmanul dan Uus Musalini. 2005. *Cara Mudah Memadukan Web Design dan Web programming*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Hakim, Lukmanul. 2008. *Membongkar Trik Rahasia Para Master PHP*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Irawan. 2012. *Javascript Untuk Orang Awam Edisi Ke-2*. Palembang: Maxikom.
- Saputra, Agus. 2013. *CSS3 Panduan Praktis dan Trik Jitu*. Jakarta: Jasakom.
- Jeprie, Mohammad. 2012. *Panduan Mudah Desain Web Profesional*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

- [9] "Kisah Perintis Acara Kuis di Radio", <http://www.asalmulane.com/2012/02/kisah-perintis-acara-kuis-di-radio.html>.
- [10] Kadir, Abdul. 2010. *Mudah Mempelajari Database MySQL*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [11] "Nikunj Bhatt. Send Email From Localhost/WAMP Server Using Sendmail", <http://blog.techwheels.net/send-email-from-localhost-wamp-server-using-sendmail/>.
- [12] "Menghitung Selisih Tanggal Di PHP", <http://nurielmos.com/berita-15-menghitung-selisih-tanggal-di-php.html>.
- [13] "Tabel Input Dinamis dan Pemroses Di Server.", <http://oneclick.blogspot.com/2012/01/tabel-input-dinamis-dan-pemroses-di.html>.
- [14] "Radio dan Kingdom Theory. Kompasiana", <http://media.kompasiana.com/mainstream-media/2012/12/11/program-radio-dan-kingdom-theory-510027.html>.
- [15] Raharjo, Budi, Imam Haryanto, dkk. 2012. *Modul Pemrograman Web (HTML, PHP, & MySQL)*. Bandung: Modula.
- [16] "Mencari Selisih Hari dari Dua Buah Tanggal dengan PHP (Tanpa Query SQL).", <http://blog.rosihanari.net/mencari-selisih-hari-dari-dua-buah-tanggal-dengan-php-tanpa-query-sql/>.
- [17] "Perkaya Teknologi Dengan Hati. Cara Mudah Membuat Grafik Statistik Dengan PHP dan CSS.", <http://wahuengineer.wordpress.com/2011/02/28/cara-mudah-membuat-grafik-statistik-dengan-php-dan-css/>.
- [18] Wiswakarma, Komang. 2010. *Panduan Lengkap Menguasai Pemrograman CSS*. Yogyakarta: Lokomedia.
- [19] "Zaenalhakim.web.id. Membuat Menu Dropdown Dengan CSS.", <http://www.zainalhakim.web.id/posting/dropdown-menu-dengan-css.html>.