



## PENGEMBANGAN MODEL PENELITIAN DISKUSI TUTORIAL *ONLINE* MELALUI APLIKASI FAQ (*FREQUENTLY ASK QUESTION*)

Pardamean Daulay (pardameandaulay@ut.ac.id)

Badrus Zaman

UPBJJ-UT Surabaya, Kampus C Universitas Airlangga, Jl. Mulyorejo, Surabaya 60115

### ABSTRAK

Artikel ini bertujuan untuk memaparkan tentang pengembangan model penelusuran dokumen aktivitas tanya jawab mahasiswa dan tutor dalam tutorial *online* (tuton) melalui sistem FAQ, serta menguraikan efektivitas penggunaan FAQ pada mata kuliah MPS. Seluruh dokumen tanya jawab dikumpulkan dalam aplikasi FAQ agar dapat diakses mahasiswa, baik bentuk *online* dalam format HTML maupun *offline* dalam format TXT, sehingga tutor tidak perlu menulis ulang jawaban, jika pertanyaan mahasiswa telah terdokumentasi. Prosedur pengembangan mengikuti alur Borg and Gall (1989) terdiri atas 6 langkah, yaitu; mengumpulkan informasi, menyusun perancangan produk, mengembangkan produk awal, uji awal, merevisi produk awal, dan uji lapangan. Untuk perancangan model dilakukan kolaborasi dengan dosen Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga (Unair). Subjek penelitian adalah ahli komunikasi visual dan ahli komputer untuk pengujian produk, mahasiswa peserta tuton MPS masa registrasi 2011.2 untuk pengujian lapangan atau evaluasi model. Data dianalisis menggunakan metode kualitatif deskriptif dan ditafsirkan dengan cara narasi berdasarkan temuan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji coba awal produk aplikasi FAQ yang dikembangkan sudah valid dan dapat digunakan. Hasil pengujian lapangan juga menunjukkan bahwa 100% mahasiswa menyatakan sistem penelusuran dokumentasi aktivitas diskusi tanya jawab materi mata kuliah MPS mudah digunakan dan dapat dibaca secara berulang kapan saja, 96,1% menyatakan materi dokumentasi dapat membantu memahami materi modul MPS, 96% menyatakan dokumentasi jawaban mudah dipahami, 94,5% menyatakan dokumentasi tanya jawab sesuai dengan keinginan dan kebutuhan mahasiswa. Berdasarkan hasil pengujian lapangan, 96,1% mahasiswa menyatakan aplikasi FAQ membantu memahami materi modul, 96,1% menyatakan dokumentasi jawaban mudah dipahami, dan 94,5% menyatakan dokumentasi tanya jawab sesuai dengan keinginan dan kebutuhan mahasiswa. Dengan demikian, aplikasi FAQ sangat efektif membantu mahasiswa dalam memahami mata kuliah MPS dan persiapan menghadapi ujian akhir semester (UAS). Rekomendasi yang dapat ditawarkan adalah aplikasi FAQ dikembangkan untuk mata kuliah lain dan mengusulkan penggunaan secara meluas di UT, bahkan jika memungkinkan seluruh tutor disarankan untuk memanfaatkan aplikasi FAQ ketika melaksanakan tutorial *online*.

**Kata Kunci:** aktivitas diskusi, aplikasi FAQ, model penelusuran, tutorial *online*

### ABSTRACT

*This research aims to develop the searching model of students' and tutors' answer and question activity in online tutorial (tuton) through FAQ system. All of the answers and question are collected in FAQ application so that it can be easily accessed by the students, both forms of online and offline in HTML format in TXT format, So, tutors don't need to write down the answers, if the students have made the documentation. The procedure of development follows in Borg and Gall which consists of 6 steps, they are; information collection, planning, pre-product development, pre-test, pre-product revision, and field test. For model planning is done by collaborating with lecturers of information*

system department, sains and technology faculty, Airlangga University. The subject of research is visual communication expert and computer expert to examine the product, students and MPS Tutor in registration time 2011-2012. To examine the field test or model evaluation. The data analysis uses the descriptive qualitative method and served in narration bases on research finding. Based on the result of field test, 96,1% students stated that FAQ application help to understand module material, 96,1% stated that documentation of answers is understandable, and 94,5% stated that document of answer and question is suitable with students' desire and needs. Therefore, FAQ application affectively helps students to understand MPS subject and prepare to face the final test (uas). The offered recommendation is FAQ Application which is developed to other subjects and recommend entirely usage in UT, event all tutors are possibly recommended to use FAQ application in the time of doing online tutorial.

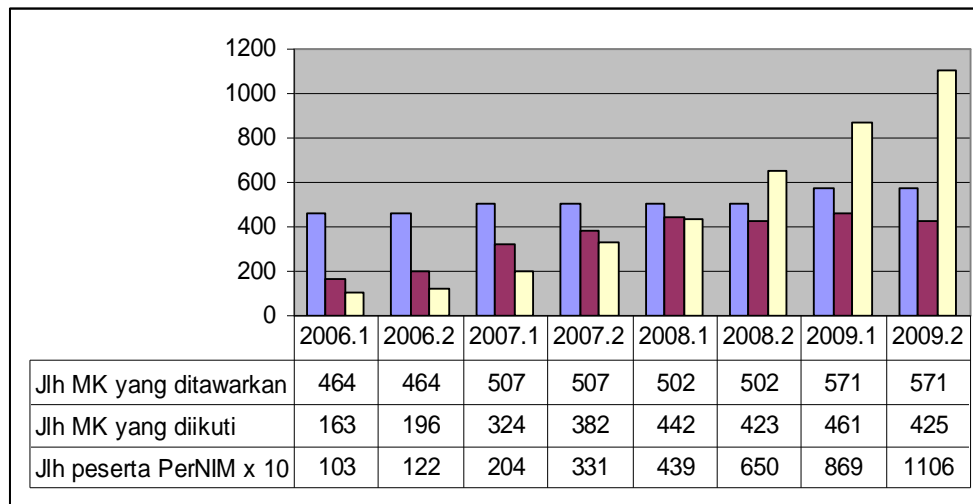
**Keywords:** discussion activity, FAQ application, online tutorial, searching model

Universitas Terbuka (UT) merupakan salah satu institusi pendidikan jarak jauh yang memiliki karakteristik khas dan sekaligus membedakannya dengan perguruan tinggi tatap muka. Karakteristik tersebut terlihat dari adanya keterpisahan secara fisik antara dosen dan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Dalam kaitannya dengan peningkatan kualitas tutorial, sejak tahun 2001 UT telah memperkenalkan tutorial berbasis jaringan yang menggunakan LMS (*Learning Management System*) berbasis *open source* (*Manhattan Virtual Classroom*) atau lebih dikenal dengan tutorial *online*. Penyelenggaraan tutor bertujuan mengoptimalkan pemanfaatan jaringan internet untuk memberikan layanan bantuan belajar kepada mahasiswa. Kelebihan tutor adalah proses pembelajaran jarak jauh dapat didesain lebih komunikatif dan interaktif. Melalui tutor, mahasiswa dan tutor dapat berinteraksi dengan cepat sehingga mahasiswa langsung menerima jawaban, masukan atau perbaikan dari tutor mengenai materi kuliah yang tidak dipahami (Puspitasari & Huda, 2000).

Lebih lanjut, Dewiki dan Budiman (2004) menyatakan bahwa tutorial *online* dapat dijadikan sebagai alternatif bagi mahasiswa yang menghendaki layanan tutorial, tetapi dalam situasi tertentu layanan tutorial tatap muka (TTM) tidak dapat diselenggarakan, karena jumlah mahasiswa hanya sedikit, domisilinya tersebar di beberapa daerah, belum tersedia tutor yang berkualitas, dan mahal biaya untuk mendatangkan tutor dari daerah lain. Sementara itu, melalui tutorial *online*, semua mahasiswa dapat berkomunikasi dan berinteraksi dengan tutor, walaupun mereka tidak berada pada satu lokasi. Disamping itu, mahasiswa yang berpartisipasi dalam tutor akan memperoleh nilai sebesar 35% yang diakumulasikan dengan nilai ujian akhir semester (Universitas Terbuka, 2008).

Mengingat pentingnya manfaat tutorial *online* bagi mahasiswa, maka jumlah mata kuliah yang ditawarkan dalam tutor terus ditambah. Hal ini dapat dicermati dari tahun 2006 sampai 2009 jumlah mata kuliah yang ditawarkan dalam tutor cenderung meningkat rata-rata 11,13% per tahun, jumlah mata kuliah yang diikuti mahasiswa meningkat 15,55% per semester, sedangkan jumlah peserta tutorial *online* meningkat rata-rata sebesar 44,06% per semester (Universitas Terbuka, 2010). Kecenderungan jumlah mata kuliah dan peserta tutorial *online* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Perkembangan jumlah MK dan peserta tutorial *online*

Peningkatan jumlah mahasiswa yang berpartisipasi sebagai peserta tutor, di satu sisi dapat dijustifikasi sebagai salah satu indikator keberhasilan UT dalam penyediaan layanan bantuan belajar berbasis *online*. Namun disisi lain, meningkatnya jumlah mahasiswa peserta tutor berakibat pula pada aktivitas tutor dalam mengelola tutor. Tugas tutor tutor adalah membuat rancangan pelaksanaan tutor, membuat 8 materi inisiasi dan 8 topik diskusi, menyusun 3 tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa, mengirim materi inisiasi kepada peserta tutor sesuai dengan jadwal, membuka situs tutor untuk mata kuliahnya setiap hari, membalas pertanyaan atau permintaan tanggapan oleh mahasiswa sesegera mungkin, memeriksa dan memberi nilai tugas yang dikerjakan oleh mahasiswa, menentukan nilai akhir yang diperoleh mahasiswa, dan meng-*entry* nilai tutor sesuai dengan jumlah mahasiswa peserta tutor pada aplikasi yang telah disediakan (Universitas Terbuka, 2008).

Darmayanti (2004) menyatakan bahwa sebenarnya tugas tutor tutor tidak jauh berbeda dengan tugas tutor pada tutorial tatap muka. Perbedaan mendasar hanya pada tingkat kehadiran saja, jika pada tutorial tatap muka tutor hanya hadir pada saat pertemuan (8 kali pertemuan), maka pada tutorial *online* tutor harus membuka situs setiap hari. Namun, perbedaan kecil tersebut memberikan dampak yang besar bagi aktivitas tutor, karena tutor harus siaga setiap hari untuk berinteraksi dengan mahasiswa melalui situs tutorial *online* dan membiasakan diri untuk membuka situs yang diasuhnya setiap hari minimal 30 menit, jika tidak ada respon dari mahasiswa. Namun demikian, jika tutor harus memasukkan inisiasi dan memberi tanggapan terhadap respon mahasiswa dalam jumlah yang cukup banyak, maka waktu yang dibutuhkan tutor dapat melebihi 30 menit per hari.

Dalam prakteknya, tidak jarang tutor tutor menemui permasalahan, khususnya dalam menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh mahasiswa, terutama jika jumlah mahasiswa peserta tutor sangat banyak. Hal ini dapat dicermati dari laporan pelaksanaan tutor mata kuliah Metode Penelitian Sosial (MPS) ISIP4216, dimana pada masa registrasi 2010.1 jumlah tutor hanya 2 orang dan mahasiswa 879 orang dengan rasio 1 : 436. Sementara, pada masa 2010.2, jumlah mahasiswa meningkat 1.161 dengan rasio 1 : 580 (Daulay, 2010). Kondisi ini dapat memberatkan tutor untuk melaksanakan tugasnya, karena tugas pokok tutor di UT tidak saja berkaitan dengan kegiatan

akademik, tetapi juga dituntut memberikan layanan non akademik. Konsekuensinya, proses interaksi antara mahasiswa dan tutor, khususnya kegiatan diskusi tanya jawab seputar materi kuliah tidak dapat berjalan secara maksimal. Padahal, dalam kegiatan tutorial seharusnya interaksi dalam bentuk tanya jawab antara tutor dan mahasiswa terjadi secara maksimal, karena interaksi atau komunikasi merupakan inti dari tutorial (Wardani, 2000).

Kurangnya partisipasi tutor dalam menjawab pertanyaan mahasiswa diyakini sebagai salah satu penyebab keengganan mahasiswa mengikuti tutor. Hasil penelitian Noviyanti (2006) menunjukkan bahwa sebenarnya tutor sudah mempunyai persiapan untuk pelaksanaan tutorial *online* sesuai dengan pedoman pelaksanaan tutor, tetapi tutor tidak mempunyai kesiapan waktu untuk login ke situs tutor sesuai dengan ketentuan, karena sibuk mengerjakan tugas lainnya. Hal yang sama juga ditemukan dalam penelitian Ayuni (2006), yang menunjukkan bahwa tutor sudah menyiapkan RAT, MAT, dan tugas tutorial, tetapi aktivitas tutor dalam menjawab pertanyaan mahasiswa frekuensinya masih kurang karena kurangnya waktu untuk membuka dan beraktivitas dalam tutor.

Berdasarkan aktivitas tutor tutor yang belum maksimal, khususnya dalam memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diajukan oleh mahasiswa, maka perlu diupayakan solusi yang dapat mengefektifkan tugas tutor sehingga tugas akademik dan non akademik dapat berjalan secara bersamaan dan berkesinambungan. Solusi yang dianggap dapat membantu mengefisienkan tugas tutor adalah melalui pengembangan model penelusuran dokumentasi pertanyaan dan jawaban yang sering disampaikan oleh mahasiswa dalam forum diskusi tutor dengan memanfaatkan aplikasi FAQ.

FAQ merupakan singkatan dari *Frequently Ask Questions* atau terkadang diartikan dalam bentuk tunggal yakni *Frequently Ask Question*. Kompilasi dari *Frequently Ask Questions* (pertanyaan dan jawabannya) disebut dengan daftar FAQ (*FAQ list*) atau artikel FAQ (*FAQ article*). FAQ merupakan inovasi dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang berisi dokumen informasi tentang jawaban terhadap suatu pertanyaan yang sering dilontarkan oleh pengguna pada sebuah *newsgroup* (Hersh, 1995).

Penggunaan FAQ ini diperkenalkan oleh Eugene Miya pada tahun 1982 saat bertugas sebagai staf NASA untuk mengelola *mailing list* ARPAnet yang membahas masalah tentang ruang angkasa. Ide pembuatan FAQ berawal dari kesulitan yang dihadapinya untuk menjawab satu persatu pertanyaan user yang setiap hari terus bertambah. Untuk mengatasinya, seluruh pertanyaan yang sering ditanyakan oleh user pada *mailing list* disusun dalam sebuah *database*, kemudian secara rutin dilakukan *update* pertanyaan dan jawaban pada FAQ (Hersh, 1995).

Menurut Faizaliskandiar (1995), database merupakan kumpulan data dasar yang tersusun dan diorganisasikan secara logis, serta dibentuk sesuai dengan tujuan pemakaiannya. *Database* merupakan alat untuk tujuan tertentu, oleh karena itu senantiasa dikaitkan dengan tujuan pemanfaatannya, apa manfaatnya, siapa pemakainya, kapan digunakan, dan bagaimana pemakaiannya. Ciri umum dari suatu *database* adalah; (1) dapat dimanfaatkan berulang-ulang; (2) dapat digunakan dalam cara yang mudah dan relatif cepat; (3) berguna untuk suatu tujuan tertentu; (4) digunakan oleh pemakaian tertentu; (5) dapat di-*update* kapan saja bila diperlukan; (6) dapat diakses oleh banyak pemakai; (7) memiliki akumulasi data yang relatif besar dan lengkap. Oleh karena itu, pemanfaatan FAQ menjadi signifikan untuk lebih berkembang dengan pesat seiring dengan perkembangan teknologi informasi dewasa ini.

Saat ini, pemanfaatan FAQ terus berkembang tidak saja di dunia bisnis, tetapi juga dalam bidang pendidikan. Hampir semua website perusahaan, organisasi sosial dan perguruan tinggi telah memiliki aplikasi FAQ yang dimanfaatkan sebagai sarana promosi dan sosialisasi. Whitehead (1995)

menyatakan FAQ memiliki potensi yang besar untuk memperkenalkan produk, memperkuat jaringan aplikasi perangkat lunak, membantu pelanggan untuk memperoleh informasi produk, mensosialisasikan informasi tentang kebijakan pemerintah, dan mempermudah kegiatan pelatihan serta bantuan belajar dalam bentuk kegiatan tutorial.

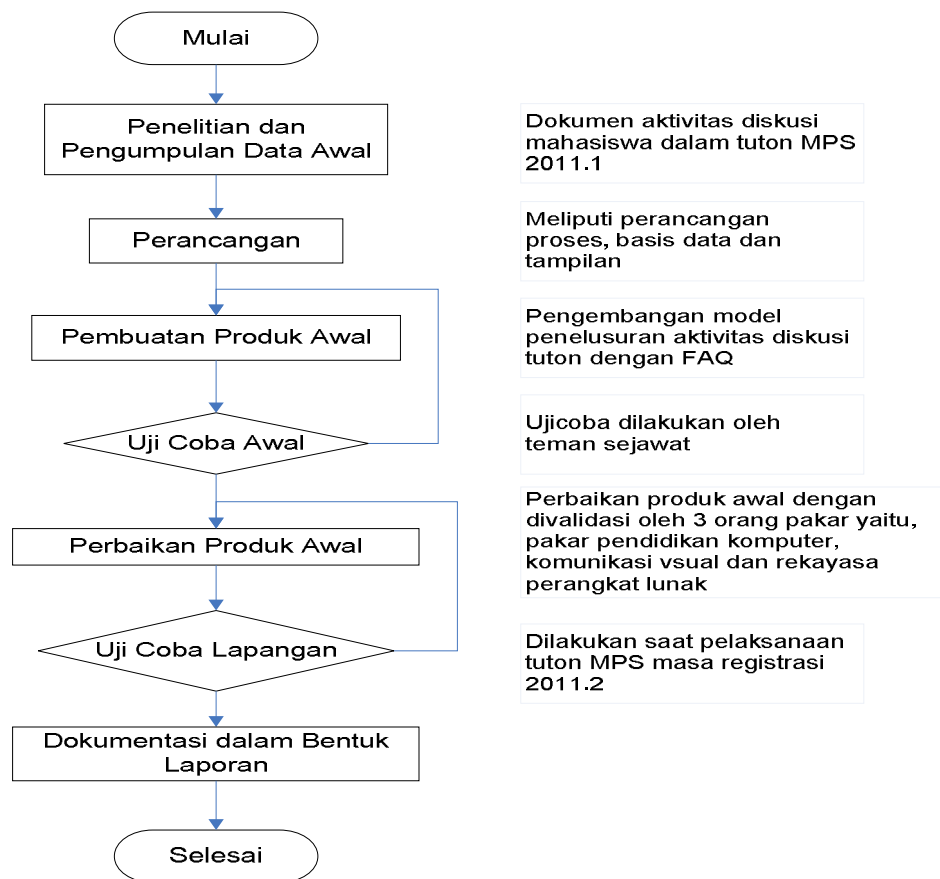
Pengembangan model penelusuran dokumen aktivitas diskusi tutor melalui FAQ penting dilakukan karena dapat mempermudah pendokumentasian daftar pertanyaan dan jawaban yang sering disampaikan oleh mahasiswa dalam forum diskusi tutor, baik dalam bentuk *online* dalam format HTML maupun *offline* dalam format *txt*. Disamping itu, tutor tutor tidak perlu lagi memberikan jawaban secara berulang terhadap pertanyaan yang sama dari mahasiswa selama aktivitas diskusi tutor berlangsung. Mahasiswa juga cukup membuka jawaban tutor dalam FAQ, mempelajari dan membacanya kapan saja, sehingga diharapkan dapat membantu penguasaan materi kuliah.

Artikel ini membahas hasil penelitian yang dilakukan pada tahun 2011, yang bertujuan untuk mengembangkan model penelusuran dokumentasi aktivitas diskusi tanya jawab mahasiswa dan tutor dalam forum diskusi tutor melalui aplikasi FAQ, serta menganalisis efektivitas penggunaannya. Melalui pengembangan ini, diharapkan dapat menambah inovasi baru dalam bidang penyelenggaraan pendidikan jarak jauh, terutama bagi UT sebagai bahan untuk mengembangkan layanan tutor yang lebih efektif di masa yang akan datang.

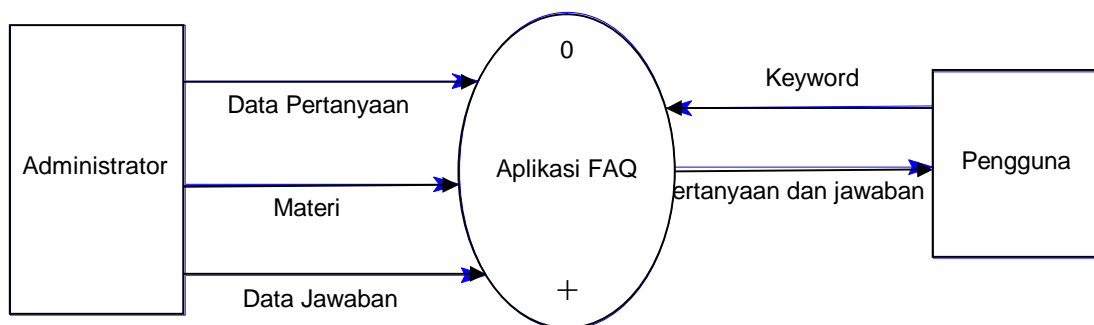
Sesuai dengan tujuan penelitian, maka penelitian ini termasuk penelitian pengembangan (*Research and Development*). Produk yang dikembangkan adalah suatu model penelusuran dokumen aktivitas diskusi tutor melalui aplikasi FAQ. Prosedur pengembangan mengikuti alur Borg and Gall (1989), yaitu: (1) penelitian dan pengumpulan data awal, (2) perancangan, (3) pembuatan produk awal, (4) uji coba awal, (5) perbaikan produk awal, (6) uji coba lapangan, (7) perbaikan produk operasional, (8) uji coba operasional, (9) perbaikan produk akhir, dan (10) desiminasi nasional. Namun, pada saat ini alur penelitian dibatasi pada tahap ke-1 sampai tahap ke-6. Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.

Penelitian dan pengumpulan data awal dilakukan dengan mengumpulkan seluruh dokumen aktivitas diskusi mahasiswa dalam tutor MPS, yang terdiri atas pertanyaan mahasiswa dan jawaban dari tutor. Untuk menjaring data tersebut, peneliti melakukan studi dokumentasi terhadap seluruh dokumen yang tersimpan dalam aplikasi tutorial *online* pada masa registrasi 2011.1 dan 2011.2. Keseluruhan data yang diperoleh disimpan dalam file, kemudian dikategorisasi sesuai dengan materi inisiasi, yaitu: (1) hubungan antar variabel, (2) populasi dan sampel, (3) teknik penarikan sampel, (4) validitas dan reabilitas, (5) teknik pengumpulan data, (6) pengolahan data, (7) interpretasi dan analisis data, serta (8) penyusunan laporan.

Untuk perancangan model dilakukan kolaborasi dengan dosen Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga (Unair) yang memiliki keahlian *programmer* multimedia. Hal-hal yang dirancang meliputi: (a) analisis proses, (b) desain basis data, dan (c) tampilan data. Analisis proses digambarkan dalam *Data Flow Diagram* (DFD), yang merupakan model proses yang digunakan untuk menggambarkan aliran data melalui sebuah sistem (Jogiyanto, 1999). Faktor-faktor yang diperhatikan dalam perancangan DFD ini yaitu, *external entity*, *process*, *data flow*, dan *data store*. DFD Level 0 dari aplikasi FAQ ditunjukkan pada Gambar 3. Pada DFD Level 0 terdapat 2 *external entity* yaitu administrator yang bertugas memasukkan data pertanyaan dan jawaban, dan pengguna yang akan membaca dokumentasi daftar pertanyaan dan jawaban yang ada dalam aplikasi FAQ.

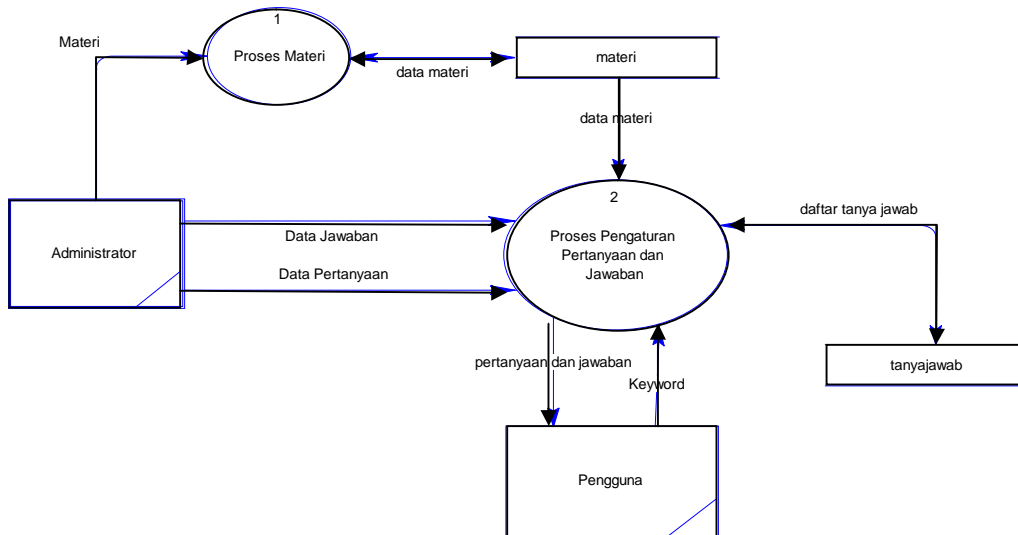


Gambar 2. Prosedur pengembangan model penelusuran aktivitas diskusi tuton melalui sistem FAQ.



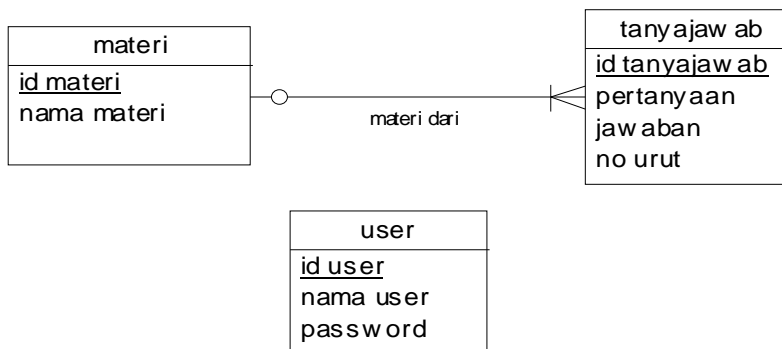
Gambar 3. DFD level 0 aplikasi FAQ

Berdasarkan hasil DFD Level 0, kemudian dilanjutkan dengan pembuatan dekomposisinya untuk melihat rincian proses yang terdapat di dalamnya, yaitu DFD Level 1. Pada DFD Level 1 terdapat 2 proses, yakni proses mengatur materi serta pengaturan pertanyaan dan jawaban. Selain itu, pada level 1 juga dilakukan penyimpanan pada data store materi dan tanya jawab. DFD Level 1 aplikasi FAQ ditunjukkan pada Gambar 4.



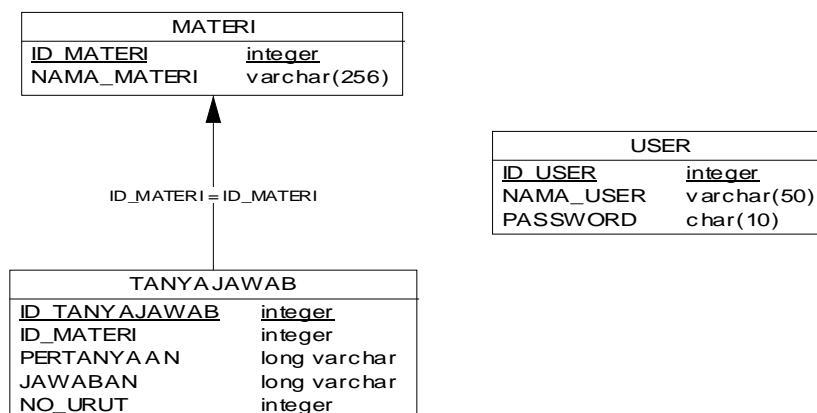
Gambar 4. DFD level 1 aplikasi FAQ

Desain basis data digunakan untuk mengelola data yang akan digunakan dalam aplikasi. Tahapan dalam desain basis data ini ada 2, yaitu membuat desain *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan desain *Physical Data Model* (PDM). ERD digunakan untuk menggambarkan model konseptual dari obyek data dan tidak terikat oleh perangkat lunak manapun. Sedangkan PDM adalah suatu format grafis yang menghasilkan catatan modifikasi dan rancangan *database* yang mempertimbangkan perangkat lunak dan penyimpanan struktur data. Aplikasi basis data melibatkan 3 entitas yaitu; materi, pertanyaan dan user. Entitas yang terkait langsung dengan aplikasi adalah materi dan pertanyaan, sedangkan entitas user untuk keperluan administrasi pengelolaan aplikasi. Desain ERD dari aplikasi FAQ ini ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. ERD aplikasi FAQ

Selanjutnya dari Gambar ERD di atas dapat dijabarkan diagram PDM yang berfungsi untuk menggambarkan struktur data dari tabel secara fisik bila diterapkan pada software DBMS (*Database Management System*) dalam hal ini MySQL. Tabel yang diperlukan pada aplikasi ini ada tiga, yaitu; (1) tabel materi, (2) pertanyaan, dan (3) user. Untuk tabel materi dan pertanyaan terdapat relasi yakni ID\_MATERI pada tabel pertanyaan merupakan *foreign key* pada tabel materi. Gambaran lengkap diagram PDM ini ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Diagram PDM aplikasi FAQ

Selama proses perancangan, aplikasi FAQ dievaluasi oleh teman sejawat yang memiliki kompetensi memadai dalam bidang komputer, desain komunikasi visual dan teknologi informasi. Hasil perbaikan dari evaluasi teman sejawat kemudian divalidasi oleh 3 orang pakar, yaitu pakar bidang pendidikan komputer, komunikasi visual, dan rekayasa perangkat lunak (teknologi informasi). Berdasarkan hasil validasi, peneliti memperbaiki sistem beserta model yang telah dikembangkan sebelumnya hingga memungkinkan untuk digunakan oleh mahasiswa.

Tahap terakhir adalah melakukan uji coba lapangan. Data tentang penilaian produk (aplikasi FAQ), dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan *open-ended* untuk mendapatkan informasi tentang penilaian kualitas isi materi pertanyaan, relevansi jawaban tutor dan manfaat yang diperoleh dari aplikasi FAQ tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Sendjaja (2007) yang menyatakan bahwa efektif tidaknya suatu media pembelajaran diukur dari tingkat kegunaan, kemenarikan, nilai faktual, keterandalan, ketepatan dan kebenaran dari pesan yang disampaikan. Penyebaran kuesioner dilakukan dengan memanfaatkan fitur survey yang terdapat pada Google Docs ([docs.google.com](https://docs.google.com)). Sampel yang digunakan adalah mahasiswa UT peserta tution mata kuliah MPS masa registrasi 2011.2. Jumlah mahasiswa yang berpartisipasi dalam mengisi kuesioner sebanyak 127 orang. Data yang diperoleh dari kuesioner diolah dengan menggunakan tabel frekuensi dan selanjutnya dilihat kecenderungannya. Keseluruhan data yang diperoleh dianalisis menggunakan metode kualitatif deskriptif dan ditafsirkan dengan cara narasi berdasarkan temuan penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Model FAQ MPS

Untuk memanfaatkan aplikasi FAQ MPS, mahasiswa dapat melakukannya dengan 3 cara, yaitu: (1) mengetikkan langsung alamat FAQ MPS yaitu [www.mps-ut.com](http://www.mps-ut.com) pada *address bar* yang terdapat pada *browser* seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Safari dan lain-lain. (2) dengan meng-klik tautan yang sudah disediakan oleh peneliti pada aplikasi tution mata kuliah MPS, dan (3) menggunakan *search engine* seperti google dan yahoo. Kemudian mengetikkan kata kunci "FAQ MPS" pada isian untuk pencarian. Dari situs yang dihasilkan dapat dipilih aplikasi FAQ MPS



Universitas Terbuka dan langsung muncul pada menu halaman awal (*homepage*). Tampilan halaman awal dari aplikasi FAQ MPS ini ditunjukkan pada Gambar 7.

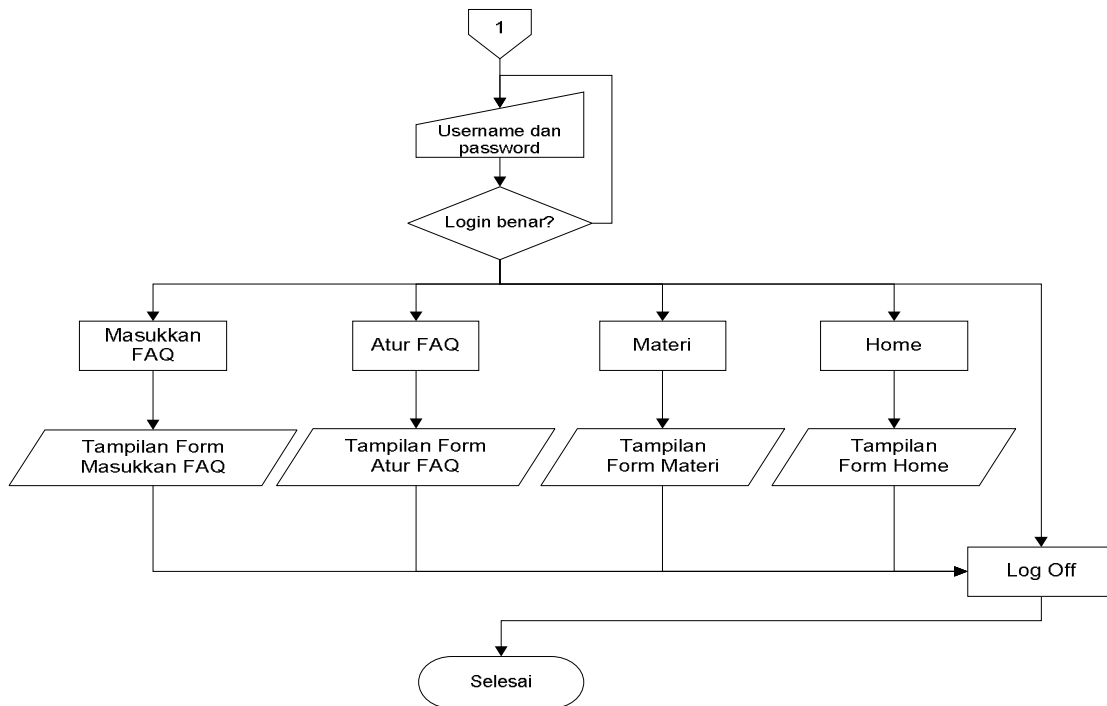


Gambar 7. Halaman awal (*homepage*) dari aplikasi FAQ.

Halaman depan FAQ terdiri dari 5 menu, yaitu; (1) menu awal (*homepage*), (2) menu pencarian FAQ, (3) menu survei, (4) menu inisiasi, dan (5) menu login. Kelima menu utama tersebut ditempatkan secara terpisah sesuai dengan klasifikasi masing-masing. Namun, dalam kepentingan untuk penggunaan aplikasi FAQ, menu dibagi dua, yaitu administrator (dosen) dan pengguna (mahasiswa).

*Pertama*, menu administrator. Menu ini akan muncul apabila tampil menu login terlebih dahulu, kemudian tampil menu selanjutnya yaitu form login, dan diproses lebih lanjut untuk masuk ke menu administrator. Jika login sukses, maka akan ditampilkan 5 pilihan menu yaitu form masukkan FAQ, form atur FAQ, form materi, form *home* dan form *Log Off*. Menu *Log Off* ada di halaman manapun dan diperuntukkan bagi pengguna jika akan keluar dari menu administrator. Selengkapny diagram alir halaman administrator aplikasi FAQ dapat dilihat pada Gambar 8.

Halaman login (administartor) berfungsi untuk memasukkan dan memperbaiki dokumentasi materi-materi pertanyaan atau jawaban yang akan disimpan dalam aplikasi FAQ. Untuk menjaga keamanan dan ketertiban isi materi yang tersimpan dalam FAQ MPS, maka halaman login hanya dapat dibuka oleh administrator dan memiliki password. Halaman login (administrator) memuat 3 menu, yaitu menu materi untuk memasukkan daftar inisiasi, menu memasukkan daftar pertanyaan dan jawaban, dan menu mengatur FAQ berfungsi untuk meng- *update*, *delete* serta mengubah urutan daftar pertanyaan dan jawaban yang sudah ada. Tampilan daftar pertanyaan dan jawaban yang sudah di-*update* dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 8. Diagram alir halaman administrator aplikasi FAQ MPS.

Selasa, 20 Desember 2011

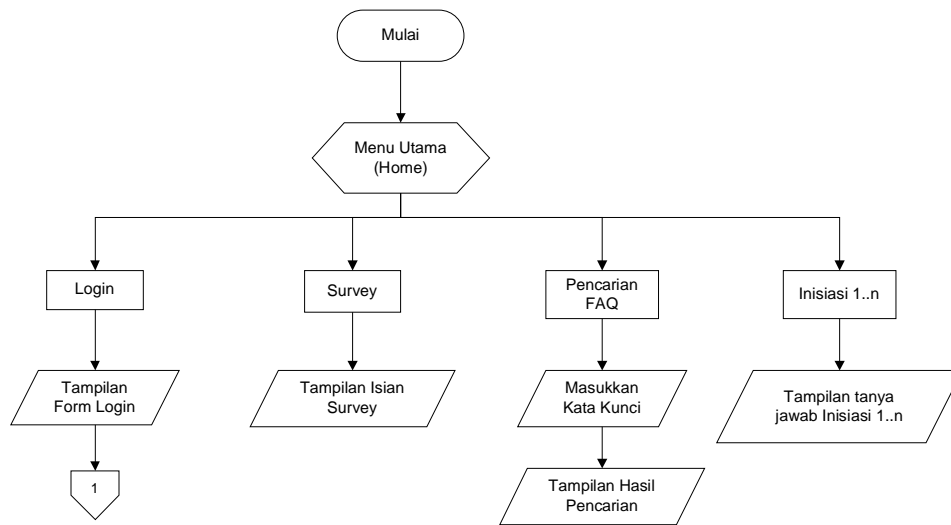
| No Urut | Materi | Pertanyaan   | Jawaban  | Action                                   |
|---------|--------|--|--|--|
| 1       |        | Mengapa peneliti menggunakan teknik penarikan sampel aksidental? | Teknik penarikan sampel aksidental digunakan jika populasi penelitian relatif homogen dan peneliti sulit untuk menyusun kerangka sampel.   | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Del</a> |
| 2       |        | Bagaimana cara mengukur reliabilitas?                            | Pertama, metode ulang adalah alat ukur yang sama diberikan atau diujikan kembali pada responden yang sama tetali pada waktu yang berbeda. Kedua, metode paralel, pengujian realibilitas dilakukan dengan dua cara. Cara pertama, pengukuran dilakukan oleh dua orang peneliti dengan menggunakan alat ukur yang sama. Cara kedua, pengukuran dilakukan oleh satu orang peneliti, namun menggunakan alat ukur yang berbeda. Ketiga, metode belah dua, | <a href="#">Edit</a> <a href="#">Del</a> |

**Tool**

- Masukkan FAQ
- Atur FAQ
- Materi
- Home
- Log off

Gambar 9. Halaman atur FAQ untuk *update* pertanyaan dan jawaban.

*Kedua*, menu aplikasi untuk pengguna (mahasiswa). Jika ingin menggunakan aplikasi FAQ MPS, pengguna harus masuk terlebih dahulu ke halaman awal (*homepage*). Pada halaman awal, pengguna dapat membuka seluruh menu yang ada, kecuali menu login (administrator) karena untuk membukanya memerlukan *password*. Selengkapnya diagram alir untuk pengguna aplikasi FAQ MPS dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Diagram alir halaman pengguna aplikasi FAQ MPS

Pengguna dapat memanfaatkan tiga menu, yaitu menu pencarian FAQ yang berfungsi untuk mencari daftar pertanyaan dan jawaban sesuai dengan kata kunci (*keyword*) yang dimasukkan oleh pengguna. Misalnya, seorang mahasiswa ingin mengetahui tentang meteri yang berkaitan dengan penelitian, maka mahasiswa tersebut dapat menuliskan kata “penelitian” pada kotak masukkan kata kunci pencarian FAQ dan selanjutnya mengklik “cari”. Setelah itu, layar monitor akan menunjukkan dokumentasi daftar pertanyaan dan jawaban yang mengandung kata kunci “penelitian”. Selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 11.

Selasa, 20 Desember 2011

Masukkan kata kunci pencarian FAQ

penelitian

[Cari]

---

**Hasil pencarian "penelitian"**

**Mengapa konsep perlu didefinisikan dalam penelitian sosial?**  
 Tujuan diperlukannya pendefinisian suatu konsep adalah untuk menghindari kebingungan mengenai makna dan pengertian dari suatu konsep tersebut. Sebagaimana kita ketahui bahwa konsep yang dipakai dalam ilmu sosial tidak berdiri sendiri tetapi berhubungan dengan konsep lain yang ada dalam suatu kerangka pemikiran atau pendekatan tertentu. Bahkan, konsep dalam ilmu sosial kadang-kadang istilahnya sama dengan yang digunakan dalam kehidupan sehari, namun makna dan pengertiannya dapat berbeda-beda.

**Mengapa dalam penelitian harus ada pembatasan populasi dan sampel?**  
 Populasi dan sampel dalam penelitian harus dibatasi agar obyek dan masalah yang diteliti lebih jelas, terfokus dan mudah dilaksanakan.

**Tool**

- Home
- Pencarian FAQ
- Survey
- Login
- Inisiasi**
- Inisiasi 1 Variabel Penelitian
- Inisiasi 2 Populasi dan Sampel
- Inisiasi 3 Teknik Penarikan Sampel
- Inisiasi 4 Validitas dan Reabilitas
- Inisiasi 5 Teknik Pengumpulan Data
- Inisiasi 6 Pengolahan Data

Gambar 11. Halaman hasil pencarian FAQ dengan kata kunci “penelitian”

Selanjutnya, menu halaman inisiasi, berfungsi untuk membuka daftar pertanyaan dan jawaban sesuai dengan materi inisiasi yang terdapat dalam mata kuliah MPS. Untuk membuka dokumen daftar pertanyaan dan jawaban yang tersimpan pada setiap inisiasi, mahasiswa cukup “meng-klik” inisiasi yang diinginkan. Misalnya, mahasiswa menginginkan materi variabel penelitian, maka mahasiswa cukup “mengklik” inisiasi 1 dan monitor akan segera menampilkan dokumentasi

pertanyaan dan jawaban yang mengandung kata kunci variabel penelitian. Selengkapnya dokumentasi daftar pertanyaan dan jawaban pada inisiasi 1 tentang variabel penelitian dapat dilihat pada Gambar 12.

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Selasa, 20 Desember 2011</b></p> <p><b>Inisiasi 1 Variabel Penelitian</b></p> <p><b>Apa Yang Dimaksud Dengan Variabel?</b><br/>                 Variabel Adalah Suatu Konsep Yang Memiliki Variasi Nilai. Contoh Konsep Pendidik an Formal Sudah Dapat Disebut Sebagai Variabel Karena Memiliki Variasi Nilai SD, SMP, Dan SMA, PT.</p> <p><b>Mengapa konsep perlu didefenisikan dalam penelitian sosial?</b><br/>                 Tujuan diperlukannya pendefenisian suatu konsep adalah untuk menghindari kebingungan mengenai makna dan pengertian dari suatu konsep tersebut. Sebagaimana kita ketahui bahwa konsep yang dipakai dalam ilmu sosial tidak berdiri sendiri tetapi berhubungan dengan konsep lain yang ada dalam suatu kerangka pemikiran atau pendekatan tertentu. Bahkan, konsep dalam ilmu sosial kadang-kadang istilahnya sama dengan yang digunakan dalam kehidupan sehari, namun makna dan pengertiannya dapat berbeda-beda.</p> | <p><b>Tool</b></p> <p>Home</p> <p>Pencarian FAQ</p> <p>Survey</p> <p>Login</p> <p><b>Inisiasi</b></p> <p>Inisiasi 1 Variabel Penelitian</p> <p>Inisiasi 2 Populasi dan Sampel</p> |
|---|---|

Gambar 12. Halaman daftar pertanyaan/jawaban pada inisiasi 1

### Efektivitas Model FAQ MPS

Untuk mengetahui efektivitas aplikasi FAQ yang dikembangkan, dilakukan melalui uji coba produk. Uji coba produk yang dilakukan kepada teman sejawat dan pakar bidang pendidikan komputer, komunikasi visual, dan teknologi informasi menunjukkan bahwa model aplikasi FAQ sudah valid dan dapat digunakan. Meskipun demikian, ada beberapa saran atau tanggapan yang disampaikan oleh teman sejawat dan pakar, diantaranya; (1) bagian tampilan kurang komunikatif karena tidak ada instruksi yang jelas bagaimana cara menggunakan aplikasi FAQ MPS, (2) pemilihan warna pada bagian tampilan halaman depan kurang menarik karena memakai warna coklat, sehingga disarankan untuk menggunakan warna cerah, (3) tampilan logo UT yang ada di halaman depan terlalu kecil dan terlihat kurang jelas, sehingga ukuran tampilan logo perlu diperbesar, (4) judul tampilan depan FAQ Metode Penelitian Sosial ISIP 4216 sudah benar, tetapi seharusnya ditambah Universitas Terbuka karena tujuan pengembangan aplikasi FAQ MPS adalah untuk kalangan mahasiswa UT, (5) huruf untuk tampilan materi tanya jawab terlalu kecil dan kurang kontras karena menggunakan jenis huruf *Times New Roman* ukuran 10pt. Agar teks kelihatan jelas, jenis huruf sebaiknya diubah menjadi *Sans-Serif* ukuran 11 pt.

Universitas Terbuka menyediakan layanan bantuan belajar dalam berbagai bentuk, salah satu diantaranya adalah bantuan belajar melalui kegiatan tutorial. Layanan tutorial bertujuan untuk membantu mahasiswa memahami materi perkuliahan, meningkatkan motivasi belajar dan memupuk kemandirian mahasiswa dalam belajar (Belawati, 2010). Upaya-upaya untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas tutorial perlu ditingkatkan dan diperbaiki secara terus menerus, mengingat kedudukan tutorial sangat strategis dalam membantu layanan dan bimbingan belajar bagi mahasiswa. Bahkan menurut Puspitasari dan Huda (2002) sampai saat ini layanan tutorial diyakini sebagai media layanan akademik yang cukup efektif dalam membantu meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

Pengembangan model penelusuran dokumentasi aktivitas diskusi tutor melalui aplikasi FAQ merupakan upaya untuk meningkatkan keefektifan proses interaksi (komunikasi) antara mahasiswa dan tutor dalam forum diskusi tutor. Oleh karena itu, aplikasi FAQ ini tidak akan memiliki sumbangan apa-apa, bila dalam implementasinya tidak efektif dan berkontribusi terhadap mahasiswa. Efektif tidaknya suatu media komunikasi yang digunakan dalam pembelajaran dapat dilihat dari tingkat kegunaan, kemenarikan, nilai faktual, keterandalan, ketepatan dan kebenaran dari pesan yang disampaikan (Sendjaja, 2007). Dengan demikian, model aplikasi FAQ yang dikembangkan dapat dikatakan efektif bila dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan mahasiswa secara jelas, sesuai dengan apa yang ditanyakan dan berguna untuk mengatasi masalah yang dihadapi.

## **PENUTUP**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model penelusuran aktivitas diskusi tutor ternyata menarik dan meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Dari 127 orang mahasiswa yang mengisi kuesioner, 5 orang (3,90%) menyatakan setuju dan 122 orang (96,1%) sangat setuju, jika materi tanya jawab yang ada di dalam aplikasi FAQ membantu memahami materi modul MPS. Mayoritas mahasiswa 122 orang (96 %) sangat setuju dan 5 orang (3,9%) menyatakan setuju, jika dokumentasi materi jawaban yang termuat dalam FAQ mudah dipahami. Sementara itu, 120 orang (94,5 %) menyatakan dokumentasi tanya jawab sudah sesuai dengan keinginan dan harapan mahasiswa, dan hanya 3 orang (2,4%) yang menyatakan tidak setuju. Meskipun ada mahasiswa yang menjawab tidak setuju, tetapi mahasiswa menyatakan materi tanya jawab dapat membantu persiapan menghadapi ujian akhir semester (UAS). Dengan demikian, model aplikasi FAQ ini mendukung penelitian Afriani (2007) yang menyatakan bahwa diantara tujuan penyediaan layanan tutorial adalah membantu mahasiswa dalam memecahkan berbagai masalah dalam proses belajar melalui tambahan penjelasan, tambahan informasi, diskusi, dan meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan soal-soal ujian.

Model aplikasi FAQ MPS efektif bagi mahasiswa dan tutor dalam membantu pelaksanaan layanan tutorial *online*, dimana tutor tidak perlu lagi menulis ulang jawaban terhadap pertanyaan yang disampaikan oleh mahasiswa jika pertanyaan tersebut sudah terdokumentasi dalam aplikasi FAQ. Model ini juga dapat menambah atau memperbaiki jawaban yang sudah ada, bahan evaluasi terhadap RAT, SAT, tugas tutorial dan penulisan materi inisiasi. Sementara itu, dokumentasi aktivitas diskusi berupa daftar tanya jawab seputar materi mata kuliah MPS dapat ditelusuri, dipelajari dan dibaca oleh mahasiswa secara berulang kapan saja dan di mana saja, sehingga memudahkan mereka untuk memahami materi mata kuliah MPS dan membantu mempersiapkan ujian akhir semester (UAS). Dengan demikian, aplikasi FAQ ini mendukung tujuan penyediaan tutorial yaitu meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan soal-soal ujian.

Untuk lebih meningkatkan pemanfaatan model aplikasi FAQ, perlu dikembangkan pada mata kuliah lainnya, sehingga memberi kemungkinan untuk melakukan revisi terhadap model yang sudah berjalan. Selain itu, perlu diusulkan penggunaan aplikasi FAQ secara meluas di UT, bahkan jika memungkinkan seluruh tutor disarankan untuk memanfaatkan aplikasi FAQ ketika melaksanakan tutorial *online*.

## **REFERENSI**

Ayuni, D. (2006). *Aktivitas tutor dalam tutorial online pada Program Studi Manajemen UT*. Jakarta: Pusat penelitian kelembagaan, Lembaga Penelitian, Universitas Terbuka.

- Afriani. (2007). Analisis pemanfaatan tutorial *online* mata kuliah writing I. *Jurnal Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*, 8 (1), 15-23.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. (1989). *Educational research: An introduction (4<sup>th</sup> ed)*. London: Longman, Inc
- Belawati, T. (2010), *Dampak penggunaan teknologi informasi dan komunikasi terhadap perkembangan karakter peserta didik*. Makalah disampaikan pada kegiatan UPI di UPBJJ-UT Surabaya, 13 Juli 2010.
- Darmayanti, T. (2004). Dampak inovasi tutorial elektronik terhadap peran tutor pada pendidikan tinggi jarak jauh, Dalam Asandhimitra dan Kawan-kawan (Eds). *Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*. h.304–315. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Daulay, P.. (2010). *Laporan pelaksanaan tutorial online mata kuliah Metode Penelitian Sosial tahun 2010.1 dan 2010.2*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Dewiki, S. & Budiman, R. (2004). Aktivitas dan interaksi mahasiswa pendidikan tinggi jarak jauh dalam tutorial *online*: studi kasus FISIP UT, Dalam Asandhimitra dan Kawan-kawan (Eds), *Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*. h 196 – 217. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Faizaliskandar, M. (1995). *Pemanfaatan database dalam kegiatan media massa*. Dalam Panel Diskusi Basis Data Sebagai Kekuatan Media Massa yang diselenggarakan oleh Panca Media Studio.
- Hersh, R. (1995). *FAQs about FAQs*, Diambil 21 Januari 2010, dari: <http://en.wikipedia.org/wiki/FAQ>.
- Jogiyanto (1999). *Analisis dan desain sistem informasi: Pendekatan terstruktur*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Noviyanti, M. (2006). *Kesiapan tutor UT dalam mengelola tutorial online*, Jakarta: Pusat Penelitian Kelembagaan dan Pengembangan Sistem, Lembaga Penelitian, Universitas Terbuka.
- Puspitasari, K. A. & Huda, N. (2000). Review hasil penelitian tentang tutorial di universitas terbuka. Diambil tanggal 27 Januari 2011, dari: <http://pk.ut.ac.id/jp/index.htm>.
- Sendjaja, S. D. (2007). *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Universitas Terbuka (2010). *Laporan Kerja Rektor UT Tahun 2009*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Universitas Terbuka (2008) *Panduan Tutorial online*. Diambil tanggal 27 Januari 2011, dari: <http://student.ut.ac.id/>.
- Wardani, IGAK (2000). Program tutorial dalam sistem pendidikan tinggi terbuka dan jarak jauh. *Jurnal Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*, 1 (2), 41 – 52.
- Whitehead, S. D. (1995). *Auto-FAQ: an experiment in cyberspace leveraging*. Diambil 19 Januari 2012, dari: <http://people.dsv.su.se/~eriks/Sneiders1999.pdf>.