

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sejak abad 20, Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang begitu cepat harus diimbangi dengan kebijakan di bidang pendidikan tinggi yang dirumuskan secara cepat, tepat dan relevan. Perguruan tinggi merupakan lembaga pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan formal setelah jenjang pendidikan menengah umum, di Indonesia, bentuk perguruan tinggi dapat berupa akademi, politeknik, sekolah tinggi, institut, dan universitas. Upaya pemerintah dalam memberikan rambu-rambu pengelolaan perguruan tinggi sudah banyak dilakukan, baik melalui UU Sistem Pendidikan Nasional, Peraturan Pemerintah, maupun produk hukum lainnya, termasuk juga untuk mendorong adanya kegiatan akreditasi oleh Badan Akreditasi Nasional yang semakin jelas, terukur, dan teratur. (Prabowo, 2014).

Dalam Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, menimbang bahwa untuk meningkatkan daya saing bangsa dalam menghadapi globalisasi di segala bidang, diperlukan pendidikan tinggi yang mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta menghasilkan intelektual, ilmuwan, dan/atau profesional yang berbudaya dan kreatif, toleran, demokratis, berkarakter tangguh, serta berani membela kebenaran untuk kepentingan bangsa. Undang-Undang No.12 Tahun 2012 Pasal 56 tentang Pendidikan Tinggi, berisi tentang penjelasan Pangkalan Data Perguruan Tinggi yang merupakan kumpulan data penyelenggaraan Pendidikan Tinggi seluruh Perguruan Tinggi yang terintegrasi secara nasional. Pangkalan Data Pendidikan Tinggi dikembangkan dan dikelola oleh Kementrian atau dikelola oleh lembaga yang ditunjuk oleh Kementrian. Pangkalan Data Pendidikan Tinggi berfungsi sebagai Lembaga Akreditasi untuk melakukan akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi, berfungsi juga sebagai Pemerintah, dimana Pangkalan Data Pendidikan Tinggi melakukan pengaturan, perencanaan, pengawasan, pemantauan, dan evaluasi serta pembinaan dan korrдинasi Program Studi dan Perguruan Tinggi. Dalam masyarakat, Pangkalan

Data Pendidikan Tinggi berfungsi untuk mengetahui kinerja Program Studi dan Perguruan Tinggi.

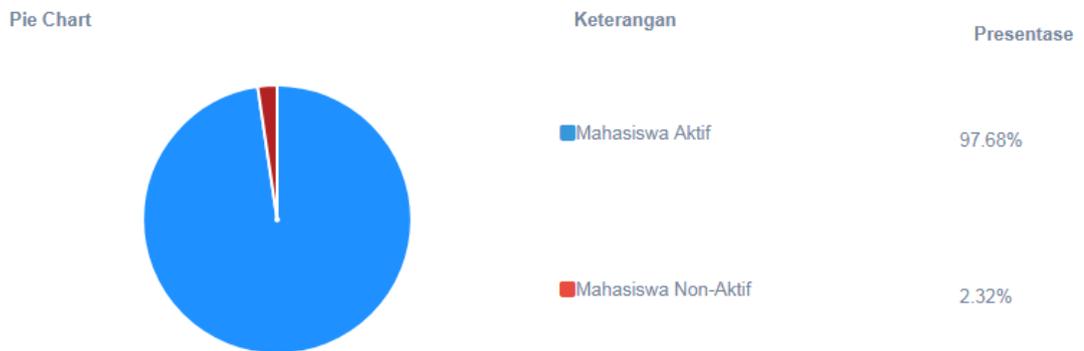
Dari Undang-Undang No.12 Tahun 2012 menunjukkan bahwa segala informasi dan data yang terangkum dalam Pangkalan Data Pendidikan tinggi (PDDIKTI) harus mudah diakses oleh stakeholder yang ada yakni lembaga akreditasi, pemerintah maupun masyarakat. Apabila data dalam PDDIKTI mudah diakses oleh stakeholder yang ada maka fungsi-fungsi PDDIKTI dikatakan sudah berjalan apa yang telah diharapkan. Dalam Pasal 51 disebutkan bahwa Sistem Penjaminan Mutu Internal dikembangkan oleh Perguruan Tinggi dan sistem penjaminan mutu eksternal dilakukan melalui akreditasi.

Dari kebutuhan di atas maka penggunaan aplikasi menjadi hal yang sangat membantu bagi dunia pendidikan. Penggunaan aplikasi sangat membantu dalam layanan pendidikan dalam hal akreditasi pendidikan tinggi. Pemanfaatan teknologi berbasis aplikasi website dalam perguruan tinggi sudah sangat dibutuhkan dalam aktivitas pembelajaran, mengolah nilai mahasiswa, dan validasi dalam pangkalan data perguruan tinggi. Aplikasi PDDIKTI dijalankan secara lokal dan bisa disinkronisasikan datanya apabila telah terjadi update data baik data lokal perguruan tinggi maupun data di server FORLAP. Sebelum adanya Surat Edaran Dirjen Dikti No. 2332/E1.2/KP/2015 tanggal 28 April 2015 tentang Feeder PDDIKTI laporan penyelenggaraan perguruan tinggi dilaksanakan dengan *File Transfer Protokol* (FTP) yang dibantu oleh Kopertis. Setelah terbitnya surat edaran tersebut perguruan tinggi, khususnya PTS bisa langsung mengirim datanya ke Dikti melalui proses sinkronisasi PDDIKTI (www.duniadosen.com, 2018).

Di Pangkalan Data Jaminan Mutu dan Akreditasi (PDJAMA) Universitas Yarsi pada saat ini masih menggunakan cara manual dalam memvalidasi data aktivitas mahasiswa, dimana aktivitas tersebut memakan lebih banyak waktu dan memungkinkan terjadinya kesalahan *entry* data mahasiswa, mengingat data mahasiswa tersebut meliputi seluruh fakultas yang ada di Universitas Yarsi, tentu akan ada ribuan data mahasiswa yang aktif yang harus divalidasi oleh PDJAMA. Maka dari itu, sebagai Perguruan Tinggi yang ingin mengedepankan teknologi, maka harus ada sistem aplikasi yang dapat memudahkan pekerjaan PDJAMA dalam hal validasi.

Dari uraian diatas maka perlu dibuat sistem untuk membantu pelaporan yang memudahkan Pangkalan Data di suatu universitas pelaporan ke (PDDIKTI). Di Universitas YARSI, PDJAMA perlu mengetahui grafik mahasiswa yang aktif dan non-aktif, seperti yang terlihat pada Gambar 1.

Grafik Mahasiswa Aktif dan Non-Aktif Fakultas Teknologi Informasi 20152



Gambar 1. Grafik Presentasi mahasiswa aktif dan non-aktif

Beberapa pengembangan terkait dengan aplikasi validasi yang pernah dikembangkan Perguruan Tinggi lain yaitu SiVANDi (Sistem Validasi Arsip Nota Dinas) untuk mempermudah pengelolaan arsip kedinasan di lingkungan Universitas Negeri Medan. Aplikasi ini sangat membantu dalam pembuatan dan pengelolaan data dinas. Dengan aplikasi ini pula, pengguna dari seluruh unit kerja dapat berinteraksi setiap saat dan tanpa batas dengan tim validator di Subbag Hukum dan Tata Laksana, agar nota dinas yang dibuat sesuai ketentuan Permenristekdikti No.51 Tahun 2015. SiVANDi dibuat berbasis teknologi web yang digunakan untuk mempermudah penerapan manajemen validasi nota dinas. Komponen teknologi ini menggunakan teknologi *open source* sehingga tidak membutuhkan biaya lisensi untuk operasionalnya. Seluruh *script* dan *database* disimpan pada *datacenter* milik Unimed (Rinaldi, 2018). Aplikasi tersebut memudahkan pengguna memasukkan format nota dinas yang dikemudian akan diberi saran oleh validator yang kompeten, Aplikasi tersebut juga menyimpan seluruh nota dinas Perguruan Tinggi yang pernah dibuat pada masa lampau sehingga mudah dicari di kemudian hari.

Aplikasi validasi untuk PDJAMA dalam Perguruan Tinggi adalah sebuah

قُلْ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ

program yang dapat memudahkan Pangkalan Data Universitas Yarsi dalam melaporkan data mahasiswa ke DIKTI. Kalau diperhatikan alam semesta ini, maka akan menemukan banyak sekali tanda-tanda kekuasaan Allah yang bisa kita jadikan sebagai pelajaran dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat memudahkan pekerjaan manusia. Seperti yang dijelaskan dalam Firman Allah :

Artinya :

“Katakanlah: ‘Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi. Tidaklah bermanfaat tanda kekuasaan Allah dan rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang-orang yang tidak beriman’ “. (QS. Surah Yunus [10] : 101).

Maksud dari ayat di atas adalah betapa banyak manfaat yang Allah berikan kepada manusia. Salah satunya yaitu aplikasi dengan teknologi website sudah banyak digunakan dalam memudahkan suatu pekerjaan, Begitu pun agama Islam menganjurkan untuk menciptakan sesuatu yang bermanfaat dan mempermudah agar berguna bagi setiap Muslim. Seperti yang dijelaskan dalam Firman Allah:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Artinya:

“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupakan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan.” (QS. Al-Baqarah[2]: 164).

Maksud dari ayat di atas yaitu terdapat tanda-tanda kebesaran Allah swt. Jadi kita harus merenungkan dan berfikir tentang apa yang bisa kita kerjakan agar bermanfaat bagi sesama Muslim dan apa yang kita temukan di bumi maupun alam semesta ini. Sehingga membuat kita sadar, bahwa semua itu adalah atas kehendak

dan kebesaran Allah swt, yang dengan itu dapat mempertebal iman kita kepada Allah swt.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mengusulkan membuat suatu aplikasi berbasis website dengan judul “**Aplikasi Validasi Aktivitas Mahasiswa di Komite PDJAMA sub PDPT Universitas Yarsi Serta Tinjauannya Menurut Agama Islam**”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat aplikasi yang sesuai penggunaannya menurut user requirement dari PDJAMA Universitas Yarsi?
2. Bagaimana pandangan Islam terhadap pembuatan aplikasi website *Sistem Validasi Aktivitas Mahasiswa di PDJAMA sub PDPT Universitas Yarsi*.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Membuat aplikasi validasi yang memudahkan PDJAMA dalam hal pelaporan ke DIKTI.
2. Memahami pandangan Islam terhadap aplikasi website Sistem Validasi Aktivitas Mahasiswa Universitas Yarsi pada PDJAMA sub PDPT.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan melakukan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Aplikasi ini dapat membantu PDJAMA dalam melakukan validasi data mahasiswa.
2. Membantu PDJAMA dalam pelaporan data verifikasi mahasiswa ke DIKTI.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Aplikasi dikembangkan dengan berbasis website.

2. Pengujian implementasi aplikasi ini dilakukan pada prodi Teknik Informasi Universitas YARSI.