

PEMANFAATAN WEB ATK SEBAGAI SARANA PROMOSI PENERIMAAN MAHASISWA BARU

Jamila¹⁾ dan Soekamto²⁾

¹⁾Staf Pengajar Program Studi Desain Teknologi Produk Kulit

²⁾Staf Pengajar Program Studi Teknologi Pengolahan Kulit

INTISARI

Akademi Teknologi Kulit telah mempunyai website (<http://www.atk.ac.id>). Hasil rekap pada halaman pesan singkat, buku tamu dan e-mail (info@atk.ac.id) menunjukkan bahwa sebagian besar informasi yang dicari pengunjung website adalah informasi penerimaan mahasiswa baru (PMB). Hasil rekap tersebut juga menunjukkan, pencari informasi terkadang masih kesulitan menemukan tautan halaman dan banyak pertanyaan yang sama mengenai informasi PMB. Selain itu, data hasil laporan kegiatan PMB tahun 2008 s/d 2012 menunjukkan dua sumber informasi tertinggi didapat calon mahasiswa baru yaitu melalui presentasi sekolah dan website ATK. Untuk tahun 2012, sumber informasi melalui presentasi sekolah sebanyak 45,96% dan melalui website ATK sebanyak 34,41%. Berdasarkan hal tersebut, keberadaan website ATK perlu mendapat perhatian untuk dianalisis dan dikembangkan baik dari segi tampilan maupun informasi yang disajikan. Analisis masalah menggunakan (1) Diagram Sebab Akibat (*Fishbone Diagram*) untuk mendapatkan faktor-faktor penyebab pemmasalahan pada kegiatan promosi PMB, (2) Analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficient dan Sevices*) untuk membandingkan sistem promosi yang bersifat konvensional dan *online* (website), dan (3) analisis kondisi website ATK saat ini. Hasil dari analisis tersebut menunjukkan website ATK dapat dimanfaatkan untuk membantu meningkatkan promosi dan pelayanan kegiatan PMB ATK dengan menambah halaman terpisah khusus untuk menampilkan informasi PMB. Penelitian ini menghasilkan satu website untuk informasi PMB ATK (<http://www.pmb.atk.ac.id>) yang dapat diakses melalui tautan halaman (*link*) info maba dengan berbagai fasilitas yang disediakan terkait dengan promosi dan kegiatan pelayanan PMB ATK.

Kata kunci : website atk, pmb

ABSTRACT

Akademi Teknologi Kulit has website (www.atk.ac.id). The result of the recapitulation on the short message page, the guest book, and email shows that mostly the website visitors search he information about the new college student acceptance (PMB). The result of the recapitulation also shows that sometimes the information seeker still has the difficulty on finding the page link and asks the same question about the PMB information. Besides, the result of the report of the PMB activity in 2013 shows there are two highest information sources the new college student candidate gets, which are 45.96% from school presentation and 34.41% from ATK website. Based on that fact, there should be any analysis using cause effect diagram (*fishbone*) on the existence of ATK website to see the problem factors on the promotion activity and the analysis of PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficient and Services*) to compare the conventional promotion system to the online one (website). According to that analysis, there should be any addition on a separate page to particularly show the PMB information to help the promotion and publication of Akademi Teknologi Kulit specially on the recruitment of the new college student candidate and the easy way to do the online register. The research produces one website for the PMB information of ATK (www.pmb.atk.ac.id) that can be accessed from the new college student link.

Keyword: website, ATK, PMB

PENGANTAR

Akademi Teknologi Kulit Yogyakarta (ATK) merupakan salah satu lembaga pendidikan yang mendidik dan menyediakan sumber daya manusia yang handal dan profesional di bidang teknologi kulit, produk kulit serta industri terkait. Salah satu kegiatan utama yang dilakukan adalah kegiatan promosi untuk Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB). Promosi yang telah dilakukan diantaranya presentasi ke sekolah-sekolah (dengan kelengkapan sarana berupa leaflet/brosur, poster dan CD profil ATK). Kemajuan teknologi saat ini, menuntut ATK untuk menyediakan informasi yang akurat, cepat dan tepat untuk memudahkan calon mahasiswa dalam pengambilan keputusan untuk melanjutkan studi di ATK. Kotler (2009) dalam Swastha (2010) menyatakan bauran komunikasi pemasaran (*Marketing Communication Mix*) diantaranya pemasaran langsung yaitu penggunaan surat, *telephone*, *facsimile*, e-mail atau internet. McLeod dan Schell (2008) menyatakan Internet sebagai media informasi dapat mengurangi biaya cetak dan distribusi, menjangkau pelanggan atau pembeli di manapun berada tanpa batasan waktu dan wilayah, setiap saat calon *client* dapat mengakses produk dan dapat menghubungi melalui e-mail atau telepon.

Saat ini Akademi Teknologi Kulit telah mempunyai website (www.atk.ac.id). Hasil rekap pada halaman pesan singkat, buku tamu dan email menunjukkan bahwa, informasi yang dicari pengunjung adalah informasi berkaitan dengan penerimaan mahasiswa baru. (PMB). Hasil rekap tersebut juga menunjukkan pencari informasi terkadang masih kesulitan menemukan tautan halaman informasi PMB. Selain itu, hal yang perlu untuk mendapat perhatian adalah data hasil laporan kegiatan PMB tahun 2008 s/d 2012 menunjukkan dua sumber informasi tertinggi didapat calon mahasiswa baru yaitu melalui presentasi sekolah dan website ATK. Untuk tahun 2012 saja, sumber informasi melalui presentasi sekolah sebanyak 45,96% dan melalui website ATK sebanyak 34,41%. Berdasarkan hal tersebut, keberadaan website ATK perlu mendapat perhatian untuk dianalisis dan dikembangkan baik tampilan maupun informasi yang

disajikan dengan tujuan keberadaan website ATK dapat membantu meningkatkan promosi dan pelayanan PMB Akademi Teknologi Kulit.

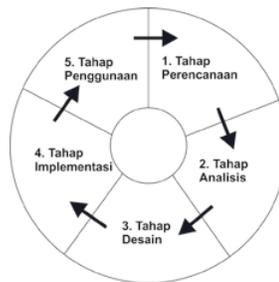
MATERI DAN METODE PENELITIAN

Materi dan Sumber Data Penelitian

Materi dan sumber data yang digunakan dalam penelitian yaitu website ATK (www.atk.ac.id), Form pendaftaran calon mahasiswa baru, CD profil ATK dan leaflet/brosur PMB serta Laporan Kegiatan Penerimaan Mahasiswa Baru Tahun TA. 2012/2013.

Metode Penelitian

Metode penelitian dilakukan dengan menggunakan tahapan pengembangan sistem yaitu menggunakan siklus hidup pengembangan sistem (*Systems Development Life Cycle-SDLC*). SDLC adalah aplikasi dari pendekatan sistem bagi pengembangan suatu informasi. Tahapan-tahapan pekerjaan pengembangan yang perlu dilakukan dalam urutan-urutan tertentu yaitu perencanaan, analisis, desain, implementasi dan penggunaan (McLeod dan Schell, 2008).



Gambar 1. Pola Melingkar dari Pengembangan Sistem
Sumber : McLeod dan Schell (2008)

Metode Analisis Masalah

Data kegiatan promosi PMB secara konvensional dianalisis menggunakan diagram sebab akibat. Diagram sebab akibat atau diagram tulang ikan (*fishbone diagram*) menggambarkan hubungan akibat dan penyebab suatu masalah (Ariani, 2004). Kemudian dilanjutkan dengan analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficient dan Sevices*) merupakan teknik untuk

mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terjadi pada sistem informasi (Jefri, *et al.* 2004). Analisis PIECES digunakan untuk melihat perbandingan penggunaan sarana promosi secara konvensional dan website. Sedangkan analisis kondisi website Akademi ATK saat ini / www.atk.ac.id (rekap pesan singkat, buku tamu dan e-mail) bertujuan untuk merancang desain tampilan website yang interaktif terkait kegiatan PMB.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Analisis Sistem

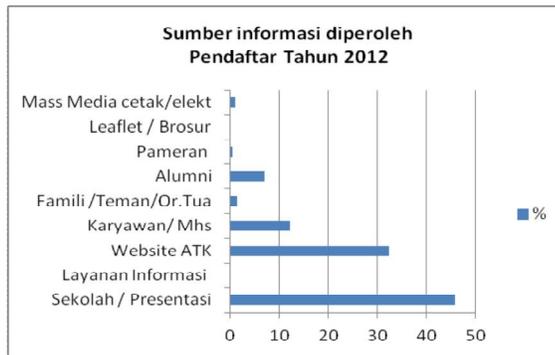
1. Laporan Kegiatan Penerimaan Mahasiswa Baru

Hasil laporan kegiatan pelaksanaan PMB selama 5 tahun terakhir (2008 s/d 2012) diperoleh hasil isian dari form pendaftaran yaitu informasi tentang keberadaan Akademi Teknologi Kulit diperoleh calon mahasiswa melalui beberapa sumber informasi. Sumber informasi melalui website Akademi Teknologi Kulit menempati rangking ke-2 setelah presentasi di sekolah seperti ditunjukkan pada tabel 1 dan gambar 2.

Tabel 1. Rekap Perolehan Informasi Pendaftar (Tahun 2008-2012)

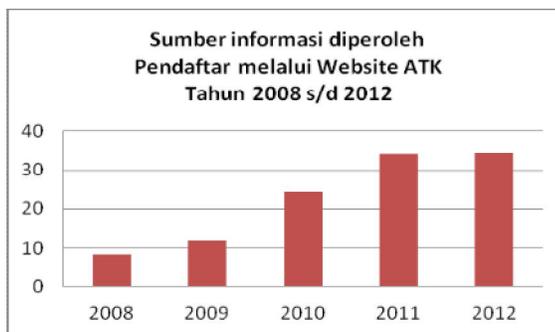
No	Sumber Informasi	2008/2009		2009/2010		2010/2011		2011/2012		2012/2013	
		Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
1	Sekolah / Presentasi	126	63,3	182	74	183	60	184	57,3	199	45,96
2	Layanan Informasi	-	-	8	3,26	-	-	-	-	-	-
3	Website ATK	18	8,5	29	11,78	74	24,3	110	34,3	149	34,41
4	Karyawan/Mhs	-	-	-	-	-	-	-	-	48	11,09
5	Famili /Teman/Or.Tua	56	28	27	10,98	26	8,6	15	4,67	6	1,39
6	Alumni	-	-	-	-	16	5,24	12	3,73	25	5,77
7	Pameran	1	0,5	-	-	6	1,97	-	-	2	0,46
8	Leaflet/Brosur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	media cetak/elekt	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,92
JUMLAH		201	100	246	100	305	100	321	100	434	100

Sumber : Laporan Kegiatan PMB ATK, 2012



Gambar 2. Grafik Sumber Informasi diperoleh Pendaftar Tahun 2012
(Sumber : Laporan Kegiatan PMB ATK, 2012)

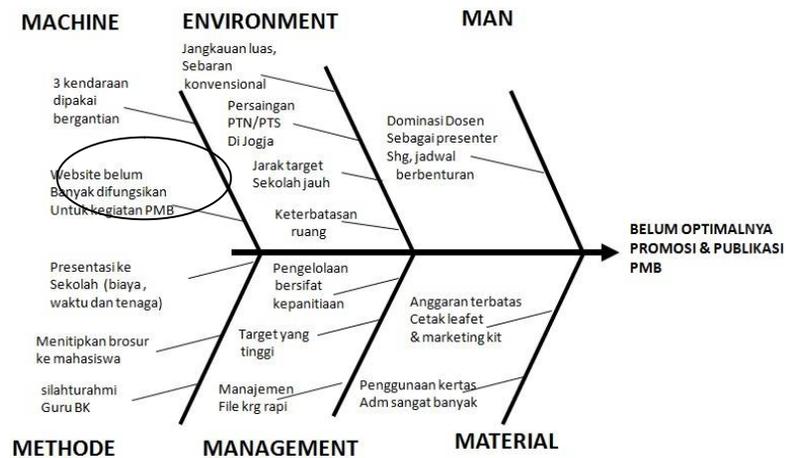
Adanya peningkatan jumlah sumber informasi yang diperoleh pendaftar melalui website Akademi Teknologi Kulit seperti pada gambar 3.



Gambar 3. Grafik Sumber Informasi diperoleh Pendaftar melalui Website ATK Tahun 2008 s/d 2012
(Sumber : Laporan Kegiatan PMB ATK, 2012)

2. Diagram Sebab Akibat

Faktor-faktor penyebab masalah dan kurang optimalnya kegiatan promosi dan publikasi PMB Akademi Teknologi Kulit yang dikumpulkan dan dianalisis berdasarkan sumber data, observasi dan wawancara dengan pihak terkait serta laporan kegiatan PMB. Dari diagram sebab akibat, terlihat salah satu faktor penyebab masalah (*Machine*) yaitu website yang dimiliki ATK belum difungsikan secara optimal untuk kegiatan PMB.



Gambar 4. Diagram Sebab Akibat Kegiatan Promosi PMB ATK
Sumber : Risalah Budaya Kerja 5K, 2013

Uraian penjelasan pada gambar 3 di atas seperti pada tabel 2.

Tabel 2. Uraian Penjelasan Diagram Sebab Akibat Kegiatan Promosi PMB ATK

Faktor Penyebab	Keterangan
<i>Man</i>	<ul style="list-style-type: none"> Tenaga presenter didominasi oleh dosen sehingga jadwal presentasi sering berbenturan dengan jadwal mengajar
<i>Environment</i>	<ul style="list-style-type: none"> Jangkauan wilayah indonesia yang luas untuk sebaran promosi secara konvensional Persaingan antar perguruan tinggi di yogyakarta sangat kompetitif Jarak antar sekolah target promosi jauh Keterbatasan ruang pendaftaran dan ruang ujian maba
<i>Machine</i>	<ul style="list-style-type: none"> Tersedianya 3 kendaraan operasional pemakaian secara bergantian dengan bagian lain Website yang tersedia belum dioptimalkan untuk kegiatan PMB
<i>Material</i>	<ul style="list-style-type: none"> Keterbatasan anggaran untuk cetak leaflet dan alat pemasaran lainnya Keterbatasan anggaran material Penggunaan kertas untuk administrasi pendaftaran dan promosi sangat banyak
<i>Management</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pengelola kegiatan penerimaan mahasiswa baru bersifat kepanitiaan Target perolehan mahasiswa yang tinggi Pengelolaan file yang kurang rapi
<i>Method</i>	<ul style="list-style-type: none"> Penyampaian dengan cara presentasi disekolah (keterbatasan anggaran biaya, tenaga presenter dan waktu) Menitipkan brosur kepada mahasiswa (kurang optimal) Menjalin komunikasi dengan guru BK (perlu kesepakatan waktu)

Sumber : Risalah Budaya Kerja 5K, 2013

3. Analisis PIECES

Analisis PIECES dilakukan pada www.atk.ac.id dan pada sarana kelengkapan promosi pada penerimaan mahasiswa baru. Enam aspek analisis ini akan menghasilkan identifikasi masalah utama dari sistem lama serta memberikan solusi dari permasalahan yang dihadapi yaitu (1) *Performance* : Perilaku, (2) *Information* : Kebutuhan & hasil informasi, (3) *Economic* : Pemanfaatan biaya terhadap informasi yang dihasilkan, (4) *Control*: Pengendalian operasional / kegiatan sistem, (5) *Efficiency*: Pengaturan pemanfaatan informasi agar dicapai hasil yang optimal dan maksimal, (6) *Services* : Pelayanan terhadap kebutuhan-kebutuhan baik internal maupun eksternal. Hasil analisis PIECES sarana promosi dan publikasi PMB merupakan perbandingan antara sistem promosi konvensional dan promosi melalui website seperti pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Perbandingan antara Sistem Promosi Konvensional dan Website

Menggunakan Analisis PIECES	
Konvensional	Website
Analisis Performance (Kinerja)	
Menggunakan leaflet, CD profil dan form pendaftaran. Jika terjadi kesalahan cetak maka akan dicetak ulang, jika bagian yang salah ditempel dengan kertas maka akan mengurangi keindahan leaflet.	Website dapat menampilkan informasi dengan ukuran besar, kapan saja dan dimana saja serta informasi yang ditampilkan sesuai kebutuhan. Apabila terjadi kesalahan maka bisa diperbaiki tanpa rekonstruksi semua.
Permintaan besar (leaflet) membuat sistem manual berjalan lama. Memerlukan banyak waktu untuk merespon permintaan.	Melalu website, informasi yang diminta dapat langsung ditampilkan.
Analisis Information (Informasi)	
Leaflet hanya menampilkan data umum sedangkan rincian informasinya tidak ditampilkan	Data yang ditampilkan pada Website meliputi data umum dan rinciannya.
Penggantian informasi pada leaflet membutuhkan waktu cukup lama	Informasi yang ditampilkan menggunakan website bisa dengan mudah diupdate dan ditampilkan.
Analisis Economic (Ekonomi)	
Biaya awal pembuatan leaflet tidak semahal dengan pembuatan website, namun karena informasi harus terus diupdate maka pengeluaran untuk mencetak dapat menyebabkan biaya	Biaya awal pembuatan website cukup tinggi. Biaya yang dikeluarkan lebih banyak diawal untuk pembuatan web, pembelian <i>domain</i> dan <i>hosting</i> . Untuk mengupdate dibutuhkan

menjadi naik.	biaya sedikit.
Penggantian informasi pada leaflet membutuhkan biaya	Informasi yang ditampilkan menggunakan website dapat dengan mudah diupdate dan ditampilkan.
Analisis Control (Pengendalian)	
Pengendalian data dan informasi pada leaflet, poster dan form pendaftaran lebih sulit. Jika terjadi kesalahan data dan informasi pada leaflet, perbaikan dilakukan dengan membuat leaflet baru atau ditempel. Hal ini dapat mengakibatkan tampilan leaflet menjadi berkurang.	Pengontrolan pada website jauh lebih mudah dibandingkan dengan leaflet.
Analisis Eficiency (Efisiensi)	
Penggunaan leaflet sebagai media informasi dan promosi cukup banyak menghabiskan sumber daya seperti biaya kertas, biaya cetak dan lain-lain, sehingga menimbulkan pemborosan	Penggunaan website sebagai media informasi dan promosi, selain dapat mengurangi penggunaan sumber daya. Input informasi juga jauh lebih besar.
Pendaftaran secara manual membutuhkan waktu yang lama dan biaya pengiriman	Penggunaan pendaftaran online memudahkan calon mahasiswa untuk mendaftar lebih awal dengan biaya yang sedikit (koneksi internet)
Analisis Service (Layanan)	
Pelayanan yang diberikan kepada masyarakat khususnya calon mahasiswa baru pada saat mendaftar dan pelayanan informasi dibatasi hari dan jam kerja.	Informasi Akademi Teknologi Kulit dan informasi tentang penerimaan mahasiswa baru dapat diakses kapan saja dan dimana saja oleh masyarakat khususnya calon mahasiswa baru

4. Analisis Kondisi Website ATK

Selama ini, website Akademi Teknologi Kulit sudah berusaha melakukan pengembangan untuk meningkatkan pelayanan informasi bagi masyarakat umum. Fasilitas yang tersedia di website (<http://www.atk.ac.id>) saat ini diantaranya Profil atk, Info Akademik, Info Maba, Fasilitas, Alumni, Penelitian, Foto Kegiatan dan Download file, tautan (link) ke website Kementerian Perindustrian RI, Elearning ATK dan Unit Kegiatan Mahasiswa ATK (Makuppela, PSM dan UKKI-Alfatih)



Gambar 5. Website Akademi Teknologi Kulit

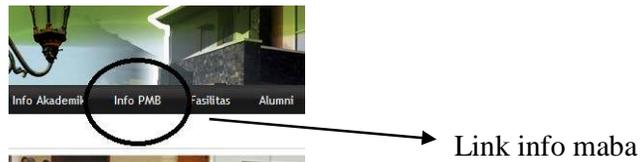
Informasi mengenai pendaftaran dan hal-hal lain terkait dengan penerimaan mahasiswa baru masih ditampilkan di halaman sama. Penempatan pengumuman terkait kegiatan PMB (pada gambar bagian yang dilingkari dan diberi tanda garis bawah) masih ditampilkan secara bersamaan dengan pengumuman akademik lainnya. Hal tersebut sering mengakibatkan pengunjung / pencari informasi PMB ATK masih belum menemukan dengan cepat dan masih banyak yang bertanya melalui pesan singkat, buku tamu, email (info@atk.ac.id dan pmb@atk.ac.id) dan melalui telepon/HP (Laporan Pengelolaan Website ATK, 2012)

5. Desain dan Implementasi Sistem

Menurut Presmann (2002), Tahap desain adalah keinginan user diterjemahkan menjadi desain teknis yang siap diimplementasikan oleh programmer. Sedangkan implementasi sistem untuk melihat kebutuhan pengguna baik perangkat keras maupun perangkat lunak serta serta program dibuat dengan mengikuti kriteria-kriteria yang ada, yaitu mudah dioperasikan (*user friendly*), dan tampilan yang menarik (*user interface*).

Pengembangan yang dilakukan pada website Akademi Teknologi Kulit adalah memasukkan kegiatan penerimaan mahasiswa baru dijadikan dalam satu halaman yang terpisah tetapi masih terhubung dengan website www.atk.ac.id. Pengembangan website untuk kegiatan PMB ATK dengan nama domain :

pmb.atk.ac.id. Tautan halaman (*link*) dari website ATK terdapat pada link **menu info maba**.



Gambar 6. Tautan menu Info Maba

Jogiyanto (2005) menyatakan kualitas suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal yaitu : informasi yang akurat (*acurate*), tepat waktu (*timeliness*), dan relevan (*relevance*). Semua informasi terkait dengan PMB ATK ditampilkan pada website <http://pmb.atk.ac.id> dengan tujuan dapat meningkatkan kualitas dan pelayanan informasi Akademi Teknologi Kulit kepada masyarakat. Beberapa fasilitas dibuat untuk kemudahan calon mahasiswa mendapatkan informasi dan pelayanan PMB ATK diantaranya adalah:

a. Pendaftaran *online*

Fasilitas ini disediakan bagi calon pendaftar untuk mendaftarkan diri sebagai calon mahasiswa baru secara *online*. Pendaftaran online akan memudahkan calon mahasiswa baru dalam proses pendaftaran tidak dibatasi jarak dan waktu jam kerja di Akademi Teknologi Kulit. Pendaftaran *online* akan diproses jika dilengkapi dengan nomor bukti transfer biaya pendaftaran dari pendaftar.

b. Support Admin PMB

Selama ini, calon mahasiswa baru yang ingin mendapat kejelasan lebih lanjut terkait PMB akan berkomunikasi melalui telepon/HP dengan pihak ATK (Ketua PMB ATK). Beberapa pertanyaan yang diajukan sebenarnya dapat dijawab oleh petugas / anggota panitia PMB lainnya. Untuk mengatasi hal tersebut maka ditambah fasilitas berupa *support* admin PMB dengan menggunakan Yahoo! Messenger. Komunikasi *online* pelayanan

PMB ini dapat langsung ditangani oleh panitia/petugas yang sedang bertugas saat itu.

c. FAQ (*Frequently Asked Questions*)

FAQ merupakan dokumen penting yang berisi jawaban-jawaban atau penjelasan atas pertanyaan-pertanyaan dari subjek tertentu. FAQ dalam sebuah web site adalah sebuah halaman web (*webpage*) yang berisi jawaban-jawaban yang paling sering diajukan oleh pengunjung terhadap isi dari web site tersebut. FAQ di web PMB bertujuan untuk mengurangi berbagai pertanyaan-pertanyaan terkait informasi PMB yang masuk melalui pesan singkat (dan email (info@atk.ac.id) di website ATK (<http://www.atk.ac.id>).

d. Video profil ATK

Video profil mengenai kegiatan proses belajar mengajar di Akademi Teknologi Kulit yang biasanya diberikan disekolah melalui CD profil. Pada pengembangan website ATK, video profil ini diberikan melalui fasilitas *youtube* dengan tujuan agar masyarakat khususnya calon mahasiswa baru dapat lebih mengenal lebih jelas profil Akademi Teknologi Kulit. Video tersebut dapat diunduh melalui <http://www.pmb.atk.ac.id>.

4. Pengujian dan Penggunaan Sistem

Penggunaan sistem dapat dilakukan setelah dilakukan pengujian hasil implementasi berupa website penerimaan mahasiswa baru dilakukan dengan metode pengujian *Black Box Testing* (pengujian yang dilakukan dari sisi pengguna terhadap tampilan maupun interaksi dengan sistem) pada semua menu dan fungsi (Presmann, 2002). Pengujian dilakukan pada menu dan fungsi yang tersedia di website <http://pmb.atk.ac.id>. Keseluruhan fungsi dan menu dapat dijalankan dari sisi pengguna baik secara mandiri maupun interaksi dua pihak. Untuk interaksi dua pihak misalnya interaksi melalui Yahoo! Messenger dapat digunakan jika dari sisi admin/petugas dalam posisi aktif/*online*. Website PMB Akademi Teknologi Kulit dapat diakses langsung melalui <http://pmb.atk.ac.id> atau

dapat melalui website ATK <http://www.atk.ac.id> dengan memilih tautan **info maba**. Tampilan selengkapnya seperti pada gambar 7.



Gambar 7. Website Penerimaan Mahasiswa Baru
<http://pmb.atk.ac.id>

KESIMPULAN

1. Informasi pelayanan PMB ATK dapat diakses melalui <http://pmb.atk.ac.id> atau melalui website ATK <http://www.atk.ac.id> dengan memilih tautan info maba
2. Interaksi terkait pelayanan PMB di Akademi Teknologi Kulit dapat dilakukan melalui telepon/HP dan melalui YM (*Yahoo! Messenger*)
3. Pendaftaran calon mahasiswa baru dapat dilakukan secara *online*
4. Adanya Video profil ATK yang tersedia di website PMB ATK.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, DW., 2004, Pengendalian Kualitas Statistik (Pendekatan Kuantitatif dalam Manajemen Kualitas), Andi, Yogyakarta
- Swastha, B., 2010, Manajemen Pemasaran Modern, (AMP-YKPN, Yogyakarta.
- Jogiyanto, HM., 2005. Analisis & Disain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur
Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis, Andi, Yogyakarta

Jeffry L. Whitten, Lonnie D. Bentley, Kevin C. Dittman., 2004, Metode Desain & Analisis Sistem, edisi 6, Andi, Yogyakarta

Laporan Pengelola Website (<http://www.atk.ac.id>), 2012 , Akademi Teknologi Kulit,
Yogyakarta

Laporan Kegiatan Penerimaan Mahasiswa Baru, 2012, Akademi Teknologi Kulit,
Yogyakarta.

McLeod Jr., Raymond., Schell, George P., 2008. Management Information Systems,
Edisi 10, Salemba Empat, Jakarta.

Presmann, RS, 2002. Software Engineering: A Practitioner (Buku 1), Andi,
Yogyakarta.

Risalah Budaya Kerja 5K-Putaran VIII Kementerian Perindustrian, 2013,
Pelayanan
Informasi dan Dokumentasi (PID) sebagai Sarana Akses Informasi Publik.
Akademi Teknologi Kulit, Yogyakarta.