

Analisis Sistem Produksi Informasi Program Studi Animasi pada Website Sekolah Tinggi Multi Media Yogyakarta

Analysis of Information Production Systems of Animation Study Program on the School of Multi Media Website

Charles De Haan

Program Studi Animasi, Jurusan Animasi dan Teknologi Permainan,
Sekolah Tinggi Multi Media “MMTC” Yogyakarta
Jln. Magelang Km. 6 Yogyakarta
Email: charlesdehaan@mmtc.ac.id

Abstract

Web application as a medium of communication and information is an important part of a shigher education institution. Website plays a strategic role in the existence of institutions in the world. The availability and speed of information will have an impact on decision making that is useful for the future. This study aims to analyze the quality of information production on the mmtc.ac.id website for the development of Animation Study Program website. The research was conducted using a qualitative descriptive approach with the PIECES and Fishbone analysis methods, namely diagram to analyze the information production on the website. The results of the study found that there were problems in the quality and quantity of information production about the Animation Study Program on the main website, the lack of website management personnel, and the absence of information managers specifically for the study program. Website managers need to develop a separate website as a of information medium for animation study program so that needs of communication and information for students and public can be fulfilled.

Key words: *website, PIECES, Fishbone, quality, information.*

Abstrak

Aplikasi web sebagai media komunikasi dan informasi merupakan bagian penting dalam suatu perguruan tinggi. Website berperan strategis dalam eksistensi lembaga di dunia. Kualitas informasi yang diproduksi berperan penting untuk memberikan informasi bagi orang lain. Ketersediaan dan kecepatan informasi akan berdampak bagi pengambilan keputusan yang berguna bagi masa depan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas produksi informasi website mmtc.ac.id untuk pengembangan website program studi animasi. Penelitian dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode analisis *PIECES* dan *Fishbone*, yaitu diagram untuk menganalisis produksi informasi pada website. Hasil penelitian menemukan adanya permasalahan kualitas dan kuantitas produksi informasi tentang Program Studi Animasi pada website induk, kurangnya personil pengelola website, dan belum adanya pengelola informasi khusus tentang program studi. Pengelola website perlu mengembangkan website sebagai media informasi tersendiri untuk Program Studi Animasi agar kebutuhan komunikasi dan informasi bagi mahasiswa dan masyarakat umum dapat terpenuhi.

Kata kunci: *website, PIECES, Fishbone, kualitas, informasi.*

PENDAHULUAN

Sekolah Tinggi Multi Media “MMTC” Yogyakarta merupakan Perguruan Tinggi Negeri yang berada di lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika RI. STMM “MMTC” Yogyakarta berdiri pada tahun 1985 dengan nama Diklat Ahli Multi Media di bawah Departemen Penerangan R.I. Tujuan pendiriannya adalah untuk mendidik dan melatih pegawai negeri di bidang multimedia. Seiring dengan berjalannya waktu dan pesatnya perkembangan jaman, pada 2001, Diklat Ahli Multi Media membuka penerimaan mahasiswa baru yang berasal dari masyarakat umum lulusan SLTA atau sederajat.

Saat ini STMM “MMTC” Yogyakarta memiliki 6 (enam) program studi, salah satunya adalah Program Studi Animasi yang didirikan pada tahun 2010. Hingga saat ini masih eksis menerima dan mendidik masyarakat umum lulusan SLTA, atau sederajat yang berminat menimba ilmu dalam bidang kreatif, khususnya animasi. Akan tetapi, informasi tentang Program Studi Animasi masih sangat sedikit sehingga masyarakat kurang mendapatkan informasi tentang program studi ini. Informasi tentang Program Studi Animasi sudah ada di halaman website <http://mmtc.ac.id> sebagai website induk. Informasi tentang layanan akademik Program Studi Animasi telah tersedia melalui sistem informasi akademik yang menyatu dengan website induk.

Sedangkan informasi lain, khususnya kegiatan program studi seperti kegiatan ujian skripsi, aktifitas kegiatan program studi, kegiatan praktik mahasiswa, kegiatan non akademik, dan kegiatan yang berhubungan dengan penelitian dan pengabdian masyarakat belum tersedia dengan baik. Hal ini akan berdampak kurang terpublikasinya Program Studi Animasi di masyarakat luas. Masyarakat kurang mengenal Program Studi Animasi seperti, tentang apa saja program kegiatannya, dan informasi lainnya yang dibutuhkan masyarakat. Berdasarkan permasalahan yang disampaikan, perlu dilakukan analisis terhadap sistem website saat ini sebagai

dasar pengambilan keputusan untuk mengusulkan pengembangan sub sistem web yang baru.

Alimuddin Yasin, Yumarlin MZ dan Taufik Fitriyadi menganalisis kebutuhan sistem informasi di LPK RJComp, termasuk mengidentifikasi masalah dengan kerangka analisis *PIECES* serta, analisis sebab akibat dan akar masalah menggunakan analisis *Fishbone*. Penelitian ini menemukan masalah dan faktor penyebab yang membuat pelaporan sulit bagi manajemen. Yasin et al. (2015) mengusulkan bahwa LPK RJComp membutuhkan sistem informasi manajemen untuk mengatasi permasalahan manajemen informasinya.

Analisis kebutuhan sistem informasi juga dilakukan oleh Ni Luh Putri Srinadi dan Ni Nyoman Harini Puspita. Luh et al. (2018) mengidentifikasi masalah sistem informasi desa dengan kerangka analisis *PIECES* serta, analisis sebab dan akibat dan akar masalah dengan solusi untuk penggunaan analisis *Fishbone*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa permasalahan dan faktor penyebabnya membuat kepala desa sulit untuk melapor. Berawal dari mengidentifikasi akar masalah, berdasarkan proses input dan output beserta solusinya, menjadi dasar untuk menghasilkan informasi kebutuhan fungsional yang dibutuhkan untuk membangun sistem informasi. Kantor kepala desa harus memiliki sistem informasi manajemen untuk menangani masalah pelayanan masyarakat, informasi tentang persyaratan administrasi dan status pengajuan surat.

Kedua penelitian ini menggunakan *PIECES Framework* dan Diagram *Fisihbone* untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem informasi. Sayangnya, penelitian tersebut belum menjelaskan bagaimana informasi dipetakan untuk kebutuhan menu informasi pada sistem informasi yang akan dikembangkan. Ketika analisis masalah dan sebab akibat yang ditimbulkan telah diketahui, perlu menetapkan peta informasi yang akan berguna untuk pengembangan sistem informasi berikutnya. Sehingga perlu dilakukan penelitian sejenis ini untuk melengkapi langkah-langkah analisis yang digunakan.

Analisis sistem merupakan pembagian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam berbagai macam bagian komponennya agar kita dapat mengidentifikasi berbagai macam masalah atau hambatan yang ditimbulkan oleh sistem sehingga kita dapat melakukan penanganan, perbaikan atau juga pengembangan. Analisis sistem adalah proses pemahaman dan penentuan secara rinci apa yang seharusnya dicapai oleh sistem informasi (Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, 2010). Menurut McLeod (2007) sistem adalah penelitian terhadap sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem baru atau memperbaharui sistem yang telah ada tersebut. Sedangkan menurut Bentley dan Whitten dalam McLeod (2007), analisis sistem adalah sebuah metode untuk mencari solusi dari permasalahan sistem yang ada dengan cara mengelompokkan komponen yang ada menjadi komponen-komponen yang lebih kecil agar solusi yang ditemukan sesuai dengan kebutuhan sistem.

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu inputan data atau masukan data, mengolah data sesuai dengan instruksi yang diberikan dan mengeluarkan hasil. Sedangkan menurut Sutabri (2005), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial, dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu, dengan laporan-laporan yang diperlukan. Secara sederhana, sistem informasi merupakan sekelompok sub sistem yang saling berinteraksi dan mempertemukan kebutuhan informasi, dan menyediakan informasi bagi beberapa pihak.

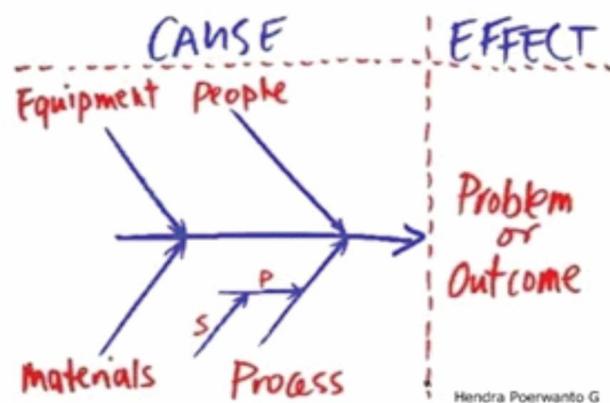
Analisis PIECES

Dalam sebuah sistem informasi yang berjalan, apakah dalam bentuk *offline* atau *online* akan mengalami proses input dan output data. Sistem akan berguna jika menghasilkan apa yang diharapkan oleh pengguna. Acap kali sistem informasi belum dapat memenuhi kebutuhan organisasi dalam upaya untuk menghasilkan informasi. Dalam menghadapi persoalan tersebut,

maka perlu dilakukan analisis terhadap sistem yang berjalan saat ini. Hal ini dilakukan untuk mendapat informasi tentang masalah-masalah yang terjadi. Mengapa sistem informasi belum dapat memberikan informasi sesuai dengan yang diharapkan oleh organisasi. Salah satu metode untuk mengidentifikasi permasalahan dalam sistem informasi adalah dengan menggunakan *Framework PIECES* (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*). Tujuan analisis *PIECES* adalah untuk memperbaiki, mengidentifikasi, mengoreksi sistem untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dalam organisasi terutama masalah dalam ketersediaan informasi bagi pengambilan keputusan dalam organisasi (Bentley dan Whitten, 2007).

Analisis Fishbone

Diagram tulang ikan atau *Fishbone* merupakan salah satu metode atau alat untuk meningkatkan kualitas. Poerwanto (2012) menyebutnya sebagai diagram sebab-akibat atau *cause effect* diagram. Penemunya adalah Dr. Kaoru Ishikawa, beliau seorang ilmuwan Jepang pada tahun 60-an, yang juga alumni teknik kimia Universitas Tokyo. Diagram *Fishbone* (Tulang Ikan) memiliki bentuk mirip dengan tulang ikan dengan moncong kepalanya menghadap ke kanan.

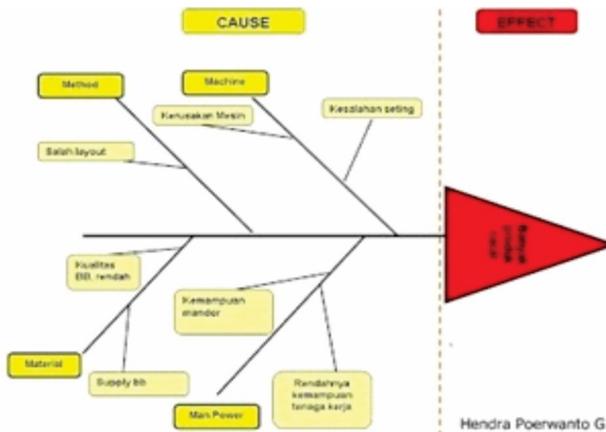


Gambar 1 Diagram *Fishbone*

Sumber: <https://sites.google.com/site/kelolakualitas/>

Diagram *Fishbone* akan menunjukkan beberapa dampak atau akibat dari sebuah permasalahan, dengan berbagai penyebabnya. Sedangkan efek atau akibat dituliskan pada

bagian moncong kepala ikan. Pada bagian tulang ikan diisi oleh sebab-sebab sesuai dengan pendekatan permasalahannya. Diagram *Fishbone* disebut pula diagram *Cause and Effect* (Sebab dan Akibat) karena diagram tersebut menunjukkan hubungan antara sebab dan akibat.

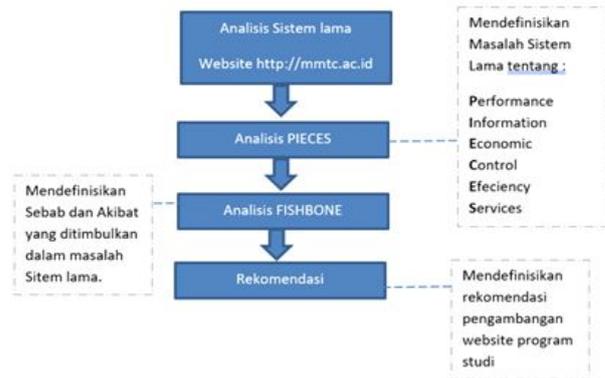


Gambar 2 Contoh Diagram *Fishbone*
 Sumber: <https://sites.google.com/site/kelolakuualitas>

Dengan bantuan alat analisis *Fishbone* ini diharapkan dapat mengumpulkan atau mendokumentasikan penyebab dan akibat dari permasalahan yang ditemukan. Analisis sebab akibat dari permasalahan yang ditemukan akan dideskripsikan sebagai alasan apakah sistem lama yang sedang berjalan masih relevan dengan informasi yang dibutuhkan program studi atau sebaliknya, perlu dibangun sistem baru yang akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan informasi program studi.

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Pendekatan deskriptif kualitatif memungkinkan untuk memahami fenomena di lapangan untuk mendapatkan data dan informasi, mengenai berbagai layanan informasi dan produksi informasi tentang program Studi Animasi. Menurut Suparlan dalam Imam (2013), untuk memahami makna dalam suatu gejala sosial, seorang peneliti harus berperan sebagai pelaku yang diteliti dan memahami para pelaku yang ditelitinya supaya mencapai tingkat pemahaman yang sempurna.



Gambar 3. Kerangka Penelitian

Untuk mengumpulkan data penelitian dilakukan observasi dengan menjelajahi situs web, mencari dan mendapatkan serta melakukan dokumentasi, dan melakukan wawancara kepada tim pengembang website.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Informasi ialah merupakan sumber daya terpenting bagi seorang manajer atau pimpinan seperti halnya sumber daya lainnya. Begitu pentingnya informasi sehingga perlu dilakukan pengelolaan informasi yang baik saat bisnis menjadi semakin rumit dan komputer telah mencapai kemampuan yang semakin baik dalam kegunaannya (Raymond McLeod, 2007). Penelitian ini membatasi pada analisis sistem website STMM Yogyakarta dalam memproduksi informasi tentang Program Studi Animasi. Oleh karena itu perlu dilakukan beberapa hal antara lain, identifikasi masalah produksi informasinya, apakah informasi tentang Program Studi Animasi sudah ada? Berapa banyak informasi dihasilkan? Dan, siapa saja yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan informasi tersebut.

Berdasarkan SK Ketua Sekolah Tinggi Multi Media Yogyakarta No.22 tahun 2020 tentang penunjukan tim pengelola website STMM Yogyakarta (STMM Yogyakarta, 2020), seluruh pekerjaan mengelola konten website telah dibagi dalam beberapa tugas yang langsung oleh masing-masing penanggung jawab. Tujuan adanya tim pengelola website adalah meningkatkan efisiensi dan efektifitas kegiatan sosialisasi dan promosi program-program pendidikan dan kegiatan lainnya, serta

pengoptimalisasian penggunaan media *online website*. Tentang pengelolaan konten akademik dalam suatu kesempatan wawancara bahwa artikel yang diposting dalam website sudah dilakukan. Menurut Lila Agandini, Redaktur Artikel STMM Yogyakarta, dalam wawancara pada tanggal 10 Desember 2020, terkait dengan pengelolaan konten, ia katakan bahwa postingan artikel berupa berita, *current affairs* ataupun yang *timeless*. Berita terkait kegiatan akademik, kegiatan kegiatan non akademik (ekstra kurikuler), kegiatan terkait Tri Dharma Perguruan Tinggi dan kegiatan kerjasama atau kolaborasi antar lembaga.

Namun, dalam observasi dokumen tentang personel khusus yang menangani artikel untuk program studi, belum terlihat dengan jelas siapa yang bertanggungjawab penuh. Artikel yang dipublikasikan di website STMM Yogyakarta juga belum begitu banyak. Walaupun demikian, masih ada yang relevan dengan berbagai kegiatan program studi yang ada di STMM Yogyakarta. Dengan demikian maka tujuan semula adanya tim pengelola website yaitu untuk sosialisasi dan promosi program Pendidikan kurang tercapai secara maksimal.

Pendukung utama dalam sebuah sistem informasi yang baik adalah ketersediaan infrastruktur TIK yang baik beserta personil yang sesuai dengan beban kerja yang diemban. STMM Yogyakarta telah memiliki infrastruktur TIK yang baik untuk menyelenggarakan sistem informasi yang dibutuhkan untuk meningkatkan kinerja organisasi. Namun kondisi personil yang terbatas sebanyak 3 pegawai, cukup sulit mengatasi berbagai problem teknis. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengukuran kebutuhan personil untuk menangani berbagai persoalan teknis yang muncul dan mengukur beban kerja yang sesuai. Menurut Candra Santosa, Kepala Unit PPTIK STMM Yogyakarta, dalam wawancara pada tanggal 11 Desember 2020, teknis *website* ditangani olehnya dan seorang staf. Secara sistem informasi semua terlibat, yaitu sebanyak 3 orang, termasuk dia. Mengelola Sistem Informasi Akademiknya secara bersama-sama.

Dari hasil wawancara ini menunjukkan bahwa kemungkinan besar persoalan penanganan secara teknis akan cukup berarti, mengingat jumlah personil yang kurang. Sebab permasalahan dalam infrastruktur TIK itu cukup kompleks sehingga dibutuhkan jumlah personil yang cukup memadai dan pelatihan-pelatihan yang sesuai. Perlu juga dilakukan pengukuran kebutuhan tenaga atau personil dengan beban kerja di bidang TIK yang sesuai kebutuhan sekarang dan jangka panjang. Agar permasalahan pokok dapat terlihat jelas, maka perlu dilakukan analisis dengan pendekatan metode *PIECES* dan *FISHBONE*.

A. Analisis *PIECES*

Menurut Bentley dan Whitten, *PIECES Framework* adalah suatu kerangka kerja berisi kategori-kategori untuk membuat klasifikasi masalah dan membuat pemecahan dari masalah. Klasifikasi ini dibagi menjadi enam kategori berdasarkan urutan, yaitu *Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, dan Service* (Bentley dan Whitten, 2007).

Terdapat beberapa permasalahan produksi informasi yang dijabarkan berdasarkan kerangka kerja *PIECES*, yaitu:

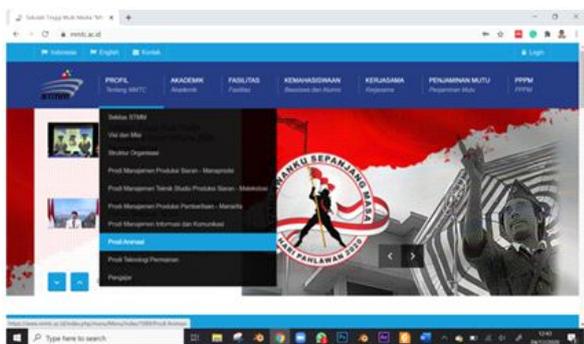
1. Analisis Kinerja

Ditinjau dari analisis *performance* atau analisis kinerja pada segi produksi dan kualitas informasi, informasi di Program Studi Animasi telah ditampilkan dengan baik. Admin Program Studi Animasi telah mampu menginput informasi umum dengan cepat. Akan tetapi, pada segi kualitas informasi, informasi yang diproduksi masih minim. Hal ini menjadi persoalan atau permasalahan ketika user atau pemakai ingin mengetahui lebih jauh tentang suatu program studi di perguruan tinggi.

2. Analisis Informasi

Analisis informasi berkaitan dengan jumlah informasi dan kualitas informasi yang diberikan. Terlihat pada website, informasi Program Studi Animasi belum memenuhi kebutuhan yang diharapkan. Informasi yang ditampilkan bersifat

umum, belum ada informasi bersifat kekhususan yang berkaitan erat dengan kegiatan Program Studi Animasi.



Gambar 4. Menu Profile Prodi Animasi

Gambar 4 memperlihatkan informasi yang dihasilkan melalui menu Profile Prodi Animasi yang berisi Visi dan Misi serta Kurikulum Program Studi Animasi. Beberapa informasi tentang Program Studi Animasi masih bersifat umum, misalkan tentang kebutuhan akademik, biaya pendidikan, fasilitas pendidikan, laboratorium komputer. Informasi tentang kegiatan kemahasiswaan juga bersifat umum yaitu informasi untuk kegiatan seluruh mahasiswa. Agar informasi dapat sesuai dengan peruntukannya, sistem harus dapat memberikan ruang yang cukup luas untuk menyampaikan informasi tentang program studi tertentu.

STMM Yogyakarta terdiri dari 6 prodi dan belum memiliki media informasi sendiri-sendiri. Artinya, informasi tentang 6 program studi akan disampaikan melalui satu media informasi yaitu website STMM Yogyakarta. Hal ini berdampak pada sistem komputer dan pengelola yang bekerja ekstra keras karena jumlah petugas penginput informasi tidak banyak.

3. Analisis Ekonomi

Sistem informasi yang baik tentunya harus memberikan nilai tambah bagi perusahaan. Dari sisi ekonomi menitik-beratkan pada apakah sistem telah memberikan nilai ekonomi yang menguntungkan, sehingga perusahaan sangat dibantu dalam hal penguatan ekonomi. Analisis ekonomi tidak langsung merujuk pada keuangan perusahaan, tetapi bagaimana informasi yang diproduksi dapat menggugah masyarakat untuk

melanjutkan pendidikan di STMM Yogyakarta. Ketika masyarakat mau meneruskan pendidikan di STMM Yogyakarta, institusi akan mendapatkan nilai ekonomi dari pemasukan SPP dan paket pendidikan lainnya.

Namun, jika melihat jumlah informasi yang diproduksi masih umum, masyarakat dapat menjadi kurang percaya dan enggan melanjutkan pendidikan di STMM Yogyakarta. Menurut Davis, informasi adalah data yang telah diolah menjadi informasi untuk digunakan pengambilan keputusan saat ini atau mendatang (B. Davis, 2018). Informasi yang berkualitas akan memberikan daya tarik dan menggugah masyarakat untuk memutuskan akan melanjutkan pendidikan di STMM Yogyakarta. Ini adalah nilai ekonomi yang dihasilkan dari informasi yang berkualitas.

Dari analisis ekonomi, website STMM Yogyakarta masih kurang mumpuni dalam menghasilkan produksi informasi yang mampu menarik perhatian peminat jasa pendidikan khususnya minat pada Program Studi Animasi. Sebagai sekolah vokasi yang mengedepankan pembelajaran praktik, informasi dan gambar tentang penggunaan peralatan dan teknologi canggih belum tersedia di website sebagai penarik minat pengguna jasa pendidikan.

Kualitas, layout, dan ukuran gambar masih terlalu standar. Kemasan gambar pun kurang menarik untuk dilihat. Ketersediaan peralatan praktik yang mendukung proses pembelajaran merupakan daya tarik khusus bagi Program Studi Animasi. Sayangnya, informasi ini belum dikemas secara baik dan professional.

4. Analisis Kontrol

Website STMM Yogyakarta telah menerapkan fungsi kontrol keamanan informasi. Sistem menerapkan level kontrol untuk membatasi akses kendali dan informasi. Level kontrol terdiri dari *user*, *user admin*, dan *super admin*. Oleh karena kemampuan produksi informasi website masih rendah dan jumlah personil terbatas, informasi tentang Program Studi Animasi justru disebar melalui media sosial seperti Facebook, Instagram dan lainnya. Hal ini berbahaya, mengingat tidak jelasnya fungsi kontrol terhadap

informasi yang diproduksi dan-didistribusikan kepada masyarakat umum melalui media tersebut. Informasi yang disebar di berbagai *platform* dapat memicu terjadi kesalahan informasi yang cukup serius bahkan bisa berakibat fatal.

5. Analisis Efisiensi

Sistem informasi dibuat untuk memudahkan dalam pengelolaan data dan informasi yang diperlukan oleh perusahaan atau organisasi. Menurut Sutabri (2005), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian untuk mendukung fungsi manajerial organisasi dan strategi organisasi disediakan bagi pihak luar dan pembuatan laporan-laporan.

Fasilitas atau sumber daya teknologi komputer di STMM Yogyakarta sudah sangat memadai untuk memproduksi informasi khususnya pada website tapi informasi yang diproduksi masih kurang. Artinya, sumber daya produksi informasi kurang dimaksimalkan. Namun, inefisiensi terjadi jika informasi diproduksi untuk keenam program studi dalam satu saluran, yaitu website STMM Yogyakarta. Informasi yang dihasilkan akan berlebihan. Setiap program studi mempunyai ciri khas tersendiri dalam menyampaikan informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa maupun masyarakat umum. Jadi,

permasalahan atau kelemahannya dari sistem produksi informasi untuk program studi yang belum terlayani dengan baik.

6. Analisis Pelayanan

Pelayanan informasi bagi mahasiswa dalam rangka memenuhi kebutuhan pelayanan akademik telah terlayani dengan baik tapi masih terbatas melalui website SIA (Sistem Informasi Akademik). Kebutuhan informasi yang belum tersedia antara lain informasi kegiatan mahasiswa, konsultasi skripsi secara online, informasi kegiatan praktik, informasi jadwal pelaksanaan praktikum, informasi kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, informasi kegiatan *workshop*, dan seminar yang diselenggarakan masing-masing prodi. Di masa yang serba online ini, semua kegiatan konvensional yang berhubungan dengan terjadinya kerumunan ini akan dialihkan pada layanan secara online, termasuk informasi. Sayangnya, website STMM Yogyakarta belum menyediakan layanan kebutuhan informasi tersebut. Produk informasi di website STMM Yogyakarta belum optimal dalam menyajikan informasi yang dibutuhkan sesuai dengan jenis pelayanan dalam program studi. Permasalahan yang ditemukan dalam analisis menggunakan metode *PIECES* dijabarkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil Identifikasi Permasalahan Metode *PIECES*

Kategori Analisis	Permasalahan Pokok yang teridentifikasi
Performance	Produksi informasi tentang program studi belum optimal.
Information	Produksi informasi khusus tentang program studi belum maksimal
Economic	Informasi yang diproduksi dalam bentuk multimedia kurang memiliki nilai jual program studi.
Control	Kendali produksi informasi untuk prodi kurang sesuai kebutuhan mahasiswa.
Efficiency	Informasi yang diproduksi kurang terstruktur dengan baik sesuai kebutuhan program studi.
Service	Pelayanan informasi khusus tentang kegiatan program studi belum tersedia sesuai kebutuhan.

B. Analisis *Fishbone* Permasalahan Sistem Produksi Informasi Website

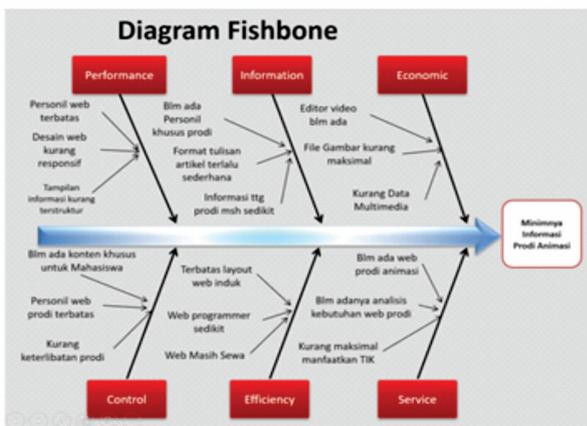
Metode *Fishbone* dipakai untuk menganalisis sebab dan akibat suatu permasalahan yang muncul dalam proses Analisis *PIECES*. Temuan permasalahan pokok memiliki sebab bagaimana hal tersebut bisa terjadi dan apa akibatnya, sehingga dapat diketahui dan diambil langkah-langkah perbaikan, perubahan dalam sistem, serta mengambil keputusan. Langkah analisis *Fishbone* dilakukan untuk mengetahui akibat yang disebabkan dari munculnya persoalan

atau permasalahan yang ada hasil dari Analisis *PIECES*. Akibat-akibat yang timbul dinyatakan untuk dipahami dan dipelajari sehingga nantinya akan merujuk pada suatu keputusan apakah sistem informasi website STMM Yogyakarta sudah dapat mewakili kebutuhan informasi tentang program kegiatan program studi yang ada, atau diperlukan sebuah sistem informasi website baru untuk melayani kebutuhan informasi bagi program kegiatan di program studi, khususnya program studi animasi.

Tabel 2 Hasil Analisis Sebab Akibat Permasalahan yang ditemukan

Masalah Pokok	Sebab
Performance : Produksi informasi tentang program studi belum optimal.	<ul style="list-style-type: none"> a. Personil pengelola informasi website terbatas. b. Tampilan Informasi kurang terstruktur c. Desain web kurang responsif
Information : Produksi informasi khusus tentang program studi belum maksimal .	<ul style="list-style-type: none"> a. Belum adanya personil khusus untuk prodi. b. Kebutuhan informasi khususnya tentang program studi masih sedikit. c. Format penulisan artikel terlalu sederhana
Economic : Informasi yang diproduksi dalam bentuk multimedia kurang memiliki nilai jual program studi.	<ul style="list-style-type: none"> a. Personil pengelola video belum ada. b. Pemanfaatan gambar sebagai informasi kurang maksimal. c. Kurang data multimedia
Control : Kendali produksi informasi untuk prodi kurang memenuhi kebutuhan mahasiswa.	<ul style="list-style-type: none"> a. Belum adanya konten khusus kebutuhan informasi prodi bagi mahasiswa. b. Personil pengelola web sangat terbatas. c. Kurangnya keterlibatan Prodi
Efficiency : Informasi yang diproduksi kurang terstruktur dengan baik sesuai kebutuhan program studi.	<ul style="list-style-type: none"> a. Keterbatasan layout website induk b. Kurangnya personil <i>web programmer</i> c. Pengelolaan Web sebatas sewa.
Services : Pelayanan informasi khusus tentang kegiatan program studi belum tersedia sesuai kebutuhan.	<ul style="list-style-type: none"> a. Belum adanya aplikasi web khusus untuk program studi. b. Belum dilakukannya analisa kebutuhan pengelolaan informasi di program studi. c. Kurang memaksimalkan pemanfaatan teknologi pengelolaan informasi .

Temuan hasil analisis dan penjelasan permasalahan sudah cukup menjelaskan permasalahan pokok yang dapat diidentifikasi melalui hasil Analisis *PIECES*. Permasalahan pokok kemudian diurai untuk mendapatkan sebab dari permasalahan pokok yang muncul melalui Analisis *Fishbone*, sehingga dapat dijelaskan beberapa kemungkinan akibat yang ditimbulkan dari Analisis tersebut. Permasalahan yang ditemukan, penyebab timbulnya masalah, dan akibatnya dapat digambarkan dalam diagram *Fishbone* berikut.



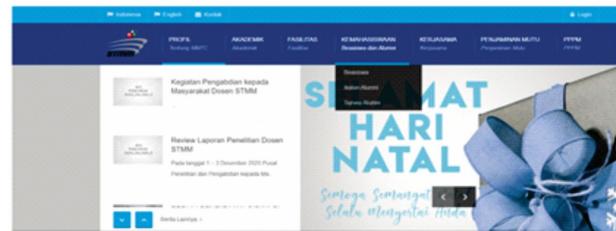
Gambar 5 Diagram Hasil Analisis Fishbone

Gambar 5 menunjukkan hasil permasalahan pokok yang ditemukan menggunakan metode *PIECES* dan penyebab terjadinya masalah seperti produksi informasi, nilai ekonomi, pengelolaan, tampilan web, keefisienan informasi, kontrol terhadap informasi dan pelayanan informasi.

1. Kualitas Produksi Informasi Website

Pengelolaan website STMM Yogyakarta sudah cukup baik, terbukti selama website ini berjalan, selalu dalam posisi stabil dan baik untuk website setingkat kantor pemerintahan atau dalam hal ini perguruan tinggi negeri. Standar yang dipakai adalah standar nasional bahkan internasional, sekalipun belum dilakukan pengukuran untuk itu. Penelitian ini menemukan beberapa permasalahan yang sedang tingkatnya tapi, cukup penting pengaruhnya terhadap kelangsungan perkembangan website STMM Yogyakarta. Temuan dan pembahasan dalam penelitian ini bertujuan memberi bagi STMM Yogyakarta untuk dilakukan perbaikan atau

pengembangan website agar menjadi lebih siap lagi dalam menyediakan dan mendistribusikan informasi melalui situs web. Secara umum, kualitas informasi website STMM Yogyakarta sudah baik. Informasi yang disampaikan telah memenuhi sebagian besar kebutuhan informasi masyarakat umum tetapi masih minim untuk informasi tentang program studi.



Gambar 6. Menu halaman utama

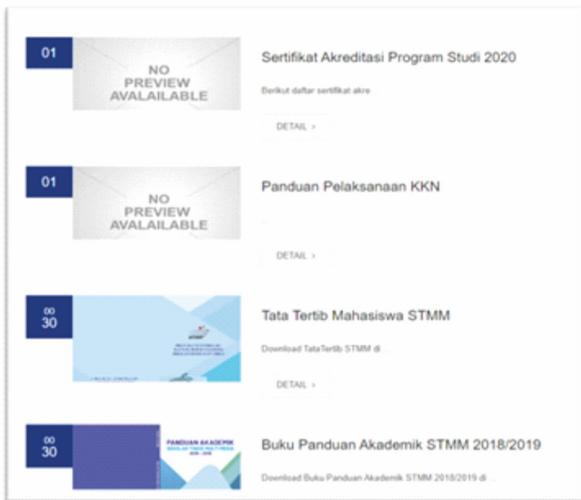
Menurut DeLone & McLean (2003), model kesuksesan sistem informasi terdiri dari 6 dimensi yaitu *system quality*, *information quality*, *use*, *user satisfaction*, *individual impact*, dan *organizational impact*. Artinya, kualitas sistem akan menentukan kualitas informasi yang berpengaruh terhadap penggunaannya, kepuasan pengguna, bahkan berdampak pada organisasinya. Kualitas informasi pada website harus dapat memberikan dampak secara individual kepada pemakai melalui, informasi yang dibutuhkan, relevan, mudah dimengerti dan aman. Jika kita melihat halaman depan website dan menelusuri menu website Profile Prodi Animasi, disediakan hanya dalam format teks.



Gambar 7. Menu Profile Program Studi

Informasi di menu profile terlalu standar, dan masih dapat dikembangkan lagi dalam bentuk format multimedia, sehingga dapat meningkatkan

kualitas informasi dan, memiliki daya tarik. Pada menu Akademik, ada konten yang tidak menggunakan *thumbnail* gambar sehingga terkesan kurang professional. Sedangkan, sebagian lagi menggunakan *thumbnail* gambar sehingga terlihat tidak konsisten dalam penyajian informasi.



Gambar 8. Menu Akademik

Sedangkan informasi di menu Biaya Pendidikan tersaji dalam, desain tabel biaya yang sangat sederhana sekali. Bentuk ini memberikan, kesan personalisasi yang kurang, sehingga perlu desain baru yang lebih menarik pengunjung untuk melihat informasi ini. Kelengkapan informasi tentang besaran biaya sudah sangat baik. Biaya kuliah di STMM Yogyakarta termasuk cukup terjangkau. Informasi ini perlu didesain dengan jelas, tegas, dan mengundang perhatian pengunjung bahwa sekolah di STMM Yogyakarta terjangkau bagi masyarakat.

Biaya Pendidikan			
Program Studi	Biaya Pendidikan Top Semester		
	SMP (Sesuai semester)	SMP (Sesuai 2018)	Pengembangan
Manajemen	Rp 1.750.000,-	Rp 100.000.000,-	Rp 100.000,-
Animasi	Rp 1.750.000,-	Rp 100.000.000,-	Rp 100.000,-
Manajemen	Rp 1.750.000,-	Rp 100.000.000,-	Rp 100.000,-
Manajemen Informatika & Komunikasi	Rp 1.750.000,-	Rp 100.000.000,-	Rp 100.000,-
Manajemen	Rp 2.075.000,-	Rp 100.000.000,-	Rp 100.000,-
Kelembagaan & Komunikasi	Rp 2.075.000,-	Rp 100.000.000,-	Rp 100.000,-

Gambar 9. Menu Biaya Pendidikan

Tampilan (*performance*) website belum optimal dalam memproduksi informasi. Keterbatasan menjadi kendala sehingga ditambah dan dilatih sesuai kebutuhan desain. Desain konten

informasi seperti visi, misi, fasilitas, dan profil prodi disajikan dalam format statis yang kurang menarik. Format desain ini perlu diubah menjadi konten yang lebih menarik untuk dibaca dan ditelusuri. Sedangkan untuk informasi yang dinamis, terdapat kekurangan pada ketersediaan akses artikel lama bagi mahasiswa dan masyarakat umum. Pengunjung tidak dapat mengakses kembali artikel lama dan tidak memiliki akses untuk pencarian artikel lama.



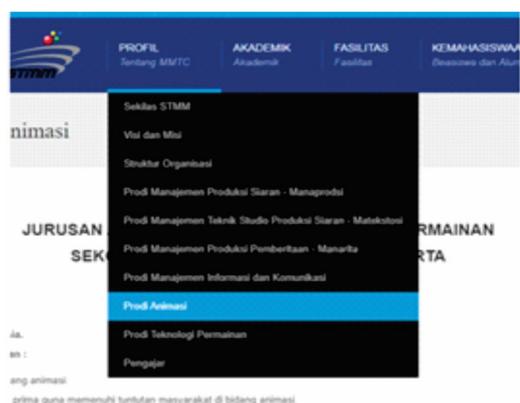
Gambar 10. Artikel Pengumuman mahasiswa dan umum

2. Informasi Program Studi Animasi

Penelusuran informasi tentang Program Studi Animasi dalam *mmtc.ac.id* masih sangat minim. Hasil penelusuran yang ditemui dalam konten informasi website adalah pada bagian tertentu.

a. Menu Profile

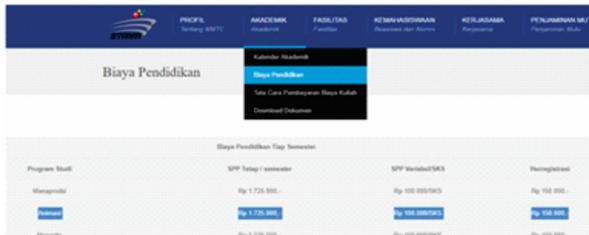
Pada menu profile terdapat informasi tentang Prodi Animasi berupa visi dan misi yang sudah jelas, kemudian informasi kurikulum yang ada dan berlaku saat itu. Informasi tersebut masih dapat dikembangkan dalam format desain informasi yang lebih menarik tentang sebuah profil program studi. Pengembangannya bisa dalam bentuk video gaya kekinian.



Gambar 11. Sub menu Prodi Animasi

b. Menu Akademik

Terdapat 4 sub menu dalam menu akademik tapi hanya satu sub menu yang menginformasikan tentang Prodi Animasi yaitu tentang biaya pendidikan. Informasi cukup jelas tapi kurang menarik perhatian.



Gambar 12. Submenu Biaya Pendidikan

c. Menu Fasilitas

Menu fasilitas memberikan informasi yang bersifat umum tentang fasilitas pendidikan seperti laboratorium komputer, ruang bersama, perpustakaan, dan lainnya. Informasi tidak hanya merujuk pada Prodi Animasi, tetapi lebih banyak pada program studi lainnya.



Gambar 13. Submenu Fasilitas Pendidikan.

Terdapat informasi berupa gambar yang tata letaknya kurang proporsional untuk sebuah konten. Gambar pun belum didukung dengan informasi yang jelas karena keterangan gambar atau *caption* sangat minim. Hal ini membuat kurang baik untuk dilihat.

d. Menu Kemahasiswaan

Pada menu ini terdapat sub menu beasiswa, survey alumni, dan ikatan alumni. Informasi ini bersifat umum untuk semua program studi yang ada.

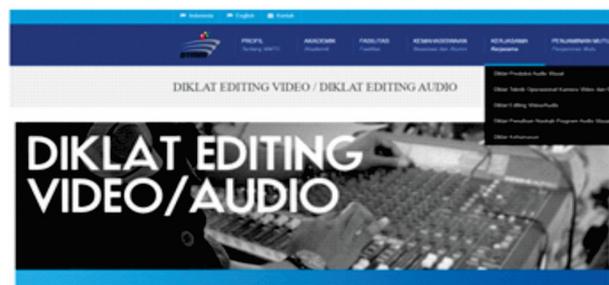


Gambar 14 Sub Menu Kemahasiswaan

Meski bersifat umum, informasi masih memiliki relevansi dengan informasi tentang mahasiswa Prodi Animasi yang menerima beasiswa.

f. Menu Kerja Sama

Informasi Kerja Sama merupakan informasi tentang kerja sama pelatihan dengan pihak luar lembaga. Informasi ini, mungkin memiliki sedikit relevansi dengan Program Studi Animasi.



Gambar 15 Submenu Kerjasama

Beberapa informasi tentang kerjasama pelatihan masih memiliki relevansi dengan Program Studi Animasi, tapi tidak secara langsung terhadap kebutuhan mahasiswa.

g. Menu Penjaminan Mutu

Menu ini berisi sub menu kuesioner pelayanan akademik bagi mahasiswa untuk mengetahui kualitas pelayanan di lembaga. Keterkaitan dengan Program Studi Animasi ada, tetapi data bersifat untuk kebutuhan internal saja.



Gambar 16 Submenu Penjaminan Mutu

Hasil analisis dan pembahasan secara garis besar menunjukkan bahwa, kualitas produksi informasi secara umum cukup baik, tetapi untuk kebutuhan informasi Program Studi Animasi masih minim sekali. Perlu dilakukan pengembangan agar informasi yang dihasilkan benar-benar memiliki bukan saja kualitas yang baik tetapi juga kuantitas informasi yang banyak dan bervariasi.

STMM Yogyakarta sebagai perguruan tinggi yang cukup dikenal baik oleh masyarakat luas, tentunya memanfaatkan website sebagai media promosi dan komunikasi baik bagi internal lembaga maupun kebutuhan masyarakat pengguna jasa pendidikan dengan mengedepankan kualitas informasi yang baik dan terus diperbaiki. Program Studi Animasi sebagai salah satu dari 6 program studi yang ada di STMM Yogyakarta memerlukan sarana media komunikasi dan informasi secara langsung kepada mahasiswa dan tentunya otomatis informasi yang dihasilkan juga akan dikonsumsi oleh masyarakat luas. Namun hal ini tidak serta merta Prodi Animasi lepas kendali informasinya dari website induk, sebab hal-hal yang bersifat umum tentang administrasi kemahasiswaan, akademik, kurikuler, kebijakan, peraturan yang diproduksi oleh STMM Yogyakarta ada di website induk. Website prodi perlu ditampilkan dalam Sub Domain. Semua informasi harus terkoordinasi dengan baik bersama website induk untuk menghindari tumpang tindih informasi. Sebagai media informasi dan komunikasi dalam program studi animasi, tentunya harus ada tim pengelola sendiri yang terkoordinasi atau bekerja sama secara intens dengan tim pengelola website induknya.

SIMPULAN

Hasil Analisis *PIECES* dan *Fishbone* telah menunjukkan permasalahan kualitas dan sistem produksi informasi pada website *mmtc.ac.id*. Informasi yang diperoleh dalam metode yang digunakan dalam penelitian memberikan informasi yang cukup memadai tentang persoalan produksi informasi yang kurang banyak. Informasi dari hasil wawancara menjadi masukan yang baik sehingga kualitas informasi perlu dikembangkan menjadi lebih baik.

Informasi yang dihasilkan oleh website induk sudah memadai untuk keperluan informasi umum, tetapi untuk informasi mengenai Program Studi Animasi dan program studi lainnya masih sangat minim. Informasi yang relevansinya dengan kebutuhan antara program studi dan mahasiswanya masih sedikit. Penyebab dari persoalan-persoalan tentang produksi informasi tersebut berasal dari personil yang terbatas, penulisan konten artikel yang belum terdistribusi dengan baik. Secara teknis, layout web kurang mendukung konten. Materi artikel untuk program studi pun minim.

Rekomendasi dari hasil penelitian ini ialah dapat dibuatkan website program studi sendiri sebagai sub domain tetapi tidak berdiri sendiri. Koordinasi dengan pengelola website induk diperlukan dalam hal produksi informasi Program studi dapat mengelola kebutuhannya sendiri sebagai media informasi dan komunikasi yang baik secara mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- B. Davis, G. (2018). *Kerangka Dasar- Sistem Informasi Manajemen* (Bagian-1 P). PPM Manajemen.
- Bentley dan Whitten. (2007). *Systems Analysis and Design for the Global Enterprise Seventh Edition* (7th ed.). McGraw-Hill.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>

- Imam, G. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif - Teori dan Praktik* (pertama). Bumi Aksara.
- Luh, N., Srinadi, P., Nyoman, N., & Puspita, H. (2018). Analisis Kebutuhan Sistem Informasi Smart Village Menggunakan Metode *PIECES*. *STMIK ATMA LUHUR Pangkalpinang*, 0(0), 8–9.
- Poerwanto, G. H. (2012). *Diagram Fishbone - REFERENSI MANAJEMEN KUALITAS*. Site.Google.Com.
- Raymond McLeod, G. P. S. (2007). *Management Information Systems* (10th, illust ed.). Pearson/Prentice Hall, 2007.
- Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D. (2010). *System Analysis And Designin A Changing World*. Course Technology.
- STMM Yogyakarta. (2014). *Sekilas Sekolah Tinggi Multi Media “MMTC” Yogyakarta*. Portal MMTC. [https://www.mmtc.ac.id/index.php/menu/Menu/index/625/Sekilas STMM](https://www.mmtc.ac.id/index.php/menu/Menu/index/625/Sekilas-STMM)
- STMM Yogyakarta. (2020). *SK Pengelola Website 2020*.
- Sutabri, T. (2005). *Sistem Informasi Manajemen*. Andi Offset.
- Yasin, A., Mz, Y., & Fitriyadi, T. (2015). ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM INFORMASI DI LPK RJ-COMP YOGYAKARTA. In *Seminar Nasional Informatika*.