

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

Pemahaman tentang konsep teori analisis kualitas sistem akademik dengan model mcCall dapat dimulai dengan bagian-bagian yang merupakan kesatuan dari analisis kualitas, Seperti :

#### **2.1 Analisis**

Menurut Syahrul dan Mohammad Afdi Nizar (2006:48) yang dimaksud menganalisis adalah “Melakukan evaluasi terhadap kondisi dari pos-pos atau ayat-ayat memungkinkan tentang perbedaan yang muncul. Misal, seorang pemeriksa (auditor) akan melakukan analisa perkiraan pengeluaran untuk menentukan apakah pengeluaran telah dibebankan terhadap pos yang tepat, yang diuji atau diverifikasi dengan dokumen. Contoh lainnya, penilaian kesehatan keungan suatu perusahaan dengan melakukan analisis laporan keuangannya sebagai dasar pengambilan keputusan investasi atau kredit.

Menurut Sutabri (2003:84) adalah proses analisis system dalam pengembangan system informasi merupakan suatu prosedur yang dilakukan untuk pemeriksaan masalah dan penyusunan alternative pemecahan masalah yang timbul serta membuat spesifikasi system yang baru.

Menurut Jogiyanto (2005:129) adalah penguraian suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian, komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan yang terjadi serta kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan.

Berdasarkan pengertian di atas menyimpulkan bahwa analisis merupakan

kegiatan memperhatikan, mengamati, dan memecahkan sesuatu (mencari jalan keluar) yang dilakukan seseorang. Analisis secara harfiah adalah kajian yang dilaksanakan terhadap sebuah bahasa guna meneliti struktur bahasa tersebut secara mendalam. Sedangkan pada kegiatan laboratorium, kata analisa atau analisis dapat juga berarti kegiatan yang dilakukan di laboratorium untuk memeriksa kandungan suatu zat dalam cuplikan.

## **2.2 Kualitas**

Kualitas sistem (system quality) digunakan untuk mengukur kualitas sistem teknologi informasinya sendiri (Jogiyanto, 2007:12 dalam Fathya, 2018). dan juga untuk mengukur seberapa baik kualitas sistem tersebut dengan melihat manfaatnya sistem tersebut untuk pengguna atau user.

Kualitas sistem didefinisikan sebagai *perceived ease of use* yang merupakan seberapa besar teknologi komputer dirasakan relative mudah untuk dipahami dan digunakan (Istianingsih dan Utami, 2009:7 dalam Fathya, 2018). Dan juga kualitas sistem dapat dilihat dari hasil interaksi antara pengguna dan sistem ketika pengguna merasa mudah dalam menggunakan sistem maka sistem tersebut dapat dikatakan mempunyai kualitas sistem yang baik.

Pengertian kualitas menurut (Davis dalam Yamit, 2005:8) adalah: “Kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan.” Sedangkan secara obyektif, kualitas menurut (Juran dalam Yamit, 2005:337) adalah: “Kualitas adalah suatu standar khusus dimana kemampuannya (availability), kinerja (performance), keandalannya (reliability), kemudahan pemeliharaan (maintainability), dan karakteristiknya dapat diukur.”

Menurut (Garvin, 1984) yang dikutip oleh Tjiptono (2012:143), setidaknya

ada lima perspektif kualitas yang berkembang saat ini:

1. Transcendental Approach Dalam perspektif ini, kualitas dipandang sebagai innate excellence, yaitu sesuatu yang secara intuitif dapat dipahami, namun nyaris tidak mungkin dikomunikasikan, sebagai contoh kecantikan atau cinta. Perspektif ini menegaskan bahwa orang hanya bisa belajar memahami kualitas melalui pengalaman yang didapatkan dan exposure berulang kali (repeated exposure).

2. Product-Based Approach Perspektif ini mengasumsikan bahwa kualitas merupakan karakteristik, komponen atau atribut objektif yang dapat dikuantitatifkan dan dapat diukur. Perbedaan dalam hal kualitas mencerminkan perbedaan dalam jumlah beberapa unsur atau atribut yang dimiliki produk. Semakin banyak atribut yang dimiliki sebuah produk atau merek, semakin berkualitas produk atau merek bersangkutan.

3. User-Based Approach Perspektif ini didasarkan pada pemikiran bahwa kualitas tergantung pada orang yang menilainya (eyes of the beholder), sehingga produk yang paling memuaskan preferensi seseorang (maximum satisfaction) merupakan produk yang berkualitas paling tinggi. Perspektif yang bersifat subyektif dan demand-oriented ini juga menyatakan bahwa setiap pelanggan memiliki kebutuhan dan keinginan masing-masing yang berbeda satu sama lain, sehingga kualitas bagi seseorang adalah sama dengan kepuasan maksimum yang dirasakan.

4. Manufacturing-Based Approach Perspektif ini bersifat supply-based dan lebih berfokus pada praktik-praktik perkerajinan dan pemanufakturan, serta mendefinisikan kualitas sebagai kesesuaian atau kecocokan dengan persyaratan (conformance to requirements). Dalam konteks bisnis jasa, kualitas

berdasarkan perspektif ini cenderung bersifat operation-driven.

5. Value-Based Approach Perspektif ini memandang kualitas dari aspek nilai (value) dan harga (price). Dengan mempertimbangkan trade-off antara kinerja dan harga, kualitas didefinisikan sebagai affordable excellence, yakni tingkat kinerja 'terbaik' atau sepadan dengan harga yang dibayarkan. Kualitas dalam perspektif ini bersifat relatif, sehingga produk yang memiliki kualitas paling bernilai adalah barang atau jasa yang paling tepat dibeli (best-buy) 9.

Berdasarkan pengertian di atas, maka kualitas merupakan suatu kondisi yang telah memenuhi harapan yang berhubungan dengan produk, jasa, sumber daya manusia dan lingkungan dengan cara diukur tingkat standarnya.

Kualitas adalah totalitas fitur-fitur dan karakteristik-karakteristik dari suatu produk atau layanan yang berpengaruh pada kemampuan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan tertentu atau kebutuhan tersirat. Kualitas sangat erat dengan resiko, semakin tinggi resiko yang didapat semakin tinggi pula kualitas yang dihasilkan. Semakin cepat resiko yang dikenali dan dikurangi semakin tinggi pula kualitasnya.

Berdasarkan penjelasan di atas menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa kualitas sistem informasi merupakan kualitas dari sistem atau teknologi informasi yang dapat memuaskan pelanggan yang mempunyai kemudahan dalam menggunakannya sehingga mudah untuk dipahami dan digunakan dan memiliki fleksibilitas sistem, integrasi, waktu respon dan kehandalan yang baik.

### **2.3 Kualitas Perangkat Lunak**

Kualitas perangkat lunak didefinisikan sebagai kesesuaian yang diharapkan pada semua perangkat lunak yang dibangun berkaitan dengan fungsi perangkat lunak yang diutamakan dari unjuk kerja perangkat lunak tersebut. Standard

pembangunan perangkat lunak yang terdokumentasi, dan karakteristik yang ditujukan oleh perangkat lunak sehingga dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

Definisi ini menekankan pada tiga hal:

1. Kebutuhan perangkat lunak adalah dasar ukuran kualitas perangkat lunak, jika perangkat lunak tidak sesuai dengan kebutuhan yang ditentukan, maka kualitasnya akan berkurang.
2. Jika pembangunan perangkat lunak menggunakan sebuah standard, maka perangkat tersebut akan dianggap tidak berkualitas apabila tidak memenuhi standard tersebut.
3. Seringkali kualitas yang secara langsung diutaran (tersurat) seperti kemudahan penggunaan dan pemeliharaan yang baik. maka kualitas perangkat lunak dipertanyakan jika tidak memenuhi kebutuhan ini.

Hal lain dalam kualitas perangkat lunak adalah *Quality Assurance (QA)* dan *Software Quality Management (SQM)* tujuannya adalah mengembangkan suatu pemahaman kuantitatif dari kualitas proyek produk perangkat lunak dan mencapai tujuan spesifik kualitasnya.

## **2.4 Sistem Informasi Akademik**

Kata akademik berasal dari serapan bahasa Inggris, yaitu *academy*. Secara harfiah, kata *academy* berarti sekolah, yang juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang berhubungan dengan proses penunjang kegiatan sekolah atau lembaga pendidikan beserta pelaku didalamnya. Berdasarkan pada pengertian akademik di atas, maka sistem informasi akademik adalah segala macam hasil

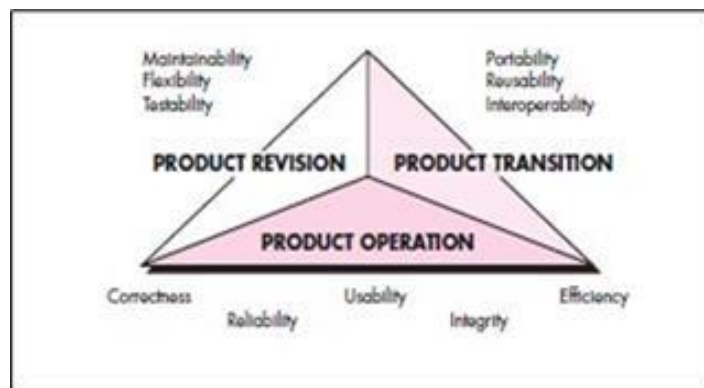
interaksi antara elemen di lingkungan akademik untuk menghasilkan informasi yang kemudian dijadikan landasan pengambilan keputusan, melaksanakan tindakan, baik oleh pelaku proses itu sendiri maupun dari pihak luar (Agustin, 2012).

Sistem informasi akademik adalah sistem yang memberikan layanan informasi yang berupa data dalam hal yang berhubungan dengan akademik. Dimana dalam hal ini pelayanan yang diberikan yaitu seperti : penyimpanan data untuk siswa baru, penentuan kelas, penentuan jadwal pelajaran, pembuatan jadwal mengajar, pembagian wali kelas, proses penilaian (Imelda & Erik, 2014). Menurut Sutabri (2012:11) menyatakan bahwa sistem informasi akademik merupakan kumpulan dari sub-sub sistem yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang di perlukan oleh pengguna informasi sehubungan dengan kegiatan akademik.

Secara umum sistem informasi akademik dapat didefinisikan sebagai sebuah sistem yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan akademik yang menginginkan layanan pendidikan yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayanan, daya saing dan kualitas SDM yang dihasilkannya. Sistem Informasi Akademik sangat membantu dalam pengelolaan data nilai mahasiswa, mata kuliah, data staf pengajar (dosen) serta administrasi fakultas/jurusan yang sifatnya masih manual untuk dikerjakan dengan bantuan Software agar mampu mengefektifkan waktu dan menekan biaya operasional.

## **2.5 Model McCall**

Model McCall merupakan salah satu model yang menjelaskan *Software Quality Factor* atau kualitas perangkat lunak. Model ini memiliki tiga perspektif utama yaitu product operation (sifat-sifat operasional dari software), product revision (kemampuan software dalam menjalani perubahan), dan product transition (daya adaptasi software terhadap lingkungan baru). Product operation meliputi beberapa faktor yaitu *correctness*, *reliability*, *usability*, *integrity*, dan *usability*. Model ini memuat kriteria atau faktor kualitas perangkat lunak paling lengkap. Karena model McCall memiliki ketelitian dan rincian yang baik sehingga dapat digunakan untuk menguji dan menjamin kualitas perangkat lunak sistem informasi.



**Gambar 1.2 Model McCall**

Dari tiga jenis karakteristik kualitas tersebut kemudian diidentifikasi menjadi 11 faktor kualitas untuk menentukan atau menggambarkan pandangan eksternal dari perangkat lunak dilihat dari sudut pandang pengguna.

#### 1. *Correctness*

Sejauh mana program dapat memenuhi spesifikasi dan mencapai tujuan dari program tersebut. Terdapat dua sub indikator dari faktor *correctness*, yaitu:

##### a. *Completeness*

*Completeness* adalah sejauh mana implementasi dari fungsi aplikasi tersebut tercapai.

*b. Consistency*

*Consistency* adalah aspek yang mengutamakan kesesuaian desain pada setiap tampilan halaman aplikasi.

2. *Reliability*

Sejauh mana program dapat melakukan fungsi yang ditujukan dengan presisi yang tepat. Terdapat dua sub indikator dari faktor *reliability*, yaitu:

*a. Accuracy*

*Accuracy* yaitu aspek mengenai ketepatan fungsi komputasi dan kontrol pada sebuah aplikasi.

*b. Simplicity*

*Simplicity* yaitu adalah aspek mengenai tingkat dimana aplikasi dapat dipahami tanpa kesukaran. Sebuah website yang memenuhi aspek *Simplicity* salah satunya adalah website tersebut memiliki tombol, keterangan, menu, hingga informasi yang mudah dipahami.

3. *Efficiency*

Sejauh mana perangkat lunak dengan jumlah sumber daya komputer dan kode yang dibutuhkan oleh program untuk menjalankan fungsinya.

4. *Usability*

Upaya yang diperlukan oleh pengguna untuk belajar, mengoperasikan, menginput, dan menginterpretasikan output dari program. Subindikator dari aspek *usability*, yaitu :

*a. Operability*



*Operability* adalah tingkat kemudahan pengoperasian aplikasi, seberapa mudah aplikasi ini dipelajari hingga seberapa mungkin pengguna dapat menjadi ahli.

b. *Accesibility*

*Accesibility* adalah tingkat kemudahan dalam mengakses program. *Accesibility* dapat dianalisis mulai dari pemilihan mana link website, jenis font yang digunakan hingga logo yang memiliki identitas mengenai suatu website.

5. *Maintainability*

Berkaitan dengan usaha yang diperlukan untuk menemukan dan mengatasi kesalahan output dari program.

Untuk setiap faktor kualitas McCall mengidentifikasi satu atau lebih matrik (cara pengukuran). McCall menyusun 11 matrik untuk membangun dan menjelaskan pandangan internal dari perangkat lunak (yang terlihat oleh pengembang) untuk mengevaluasi kualitas suatu produk untuk masing-masing faktor kualitasnya. Peneliti mengambil 5 dari 11 faktor kualitas McCall, yaitu *correctness*, *reliability*, *efficiency*, *usability*, dan *Maintainability*. dari kelima faktor tersebut digunakan untuk membantu menganalisis terhadap kualitas pengguna sistem informasi akademik pada stikes aisyiyah Palembang.

Model penentuan kualitas perangkat lunak menggunakan model McCall terdiri dari beberapa tahap, yaitu :

1. Menentukan kriteria yang digunakan untuk mengukur suatu faktor.
2. Menentukan bobot ( $w$ ) dari setiap kriteria ( $0,1 \leq w \leq 0,4$ ).
3. Menentukan skala kriteria, dimana skala penilaian yang digunakan antara 1 - 5, dimana 1 adalah penilaian minimum dan 5 adalah penilaian maksimum.

4. Memasukkan nilai pada tiap kriteria hasil dari penilaian responden.
5. Menghitung nilai total dengan rumus  $Fa = w_1c_1 + w_2c_2 + \dots + w_nc_n$ .  $Fa$  adalah nilai total dari faktor  $a$ ,  $w_i$  adalah bobot untuk kriteria  $i$ , dan  $c_i$  adalah nilai untuk kriteria  $i$ .

Kemudian setelah menentukan angka pada penjumlahan total maka penjumlahan total dikalikan 100% dengan ketentuan bobot nilai dalam persen adalah sebagai berikut :

**Tabel 1.2 Kategori Kelayakan**

Kategori	Persentase
Sangat Baik	81% - 100%
Baik	61% - 80%
Cukup Baik	41% - 60%
Tidak Baik	21% - 40%
Sangat Tidak Baik	< 21 %

## 2.6 Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan analisis kualitas *website* dengan menggunakan metode McCall yaitu sebagai berikut.

Andria dkk (2018) dalam jurnal yang berjudul “Evaluasi Kualitas Web Portal Fakultas Teknik UNIPMA Dengan Metode McCall”. Penelitian ini menghasilkan usulan atau rekomendasi perbaikan maupun peningkatan yang didasarkan pada evaluasi kualitas web portal Fakultas Teknik UNIPMA dengan menggunakan metode McCall. Berdasarkan hasil analisa *PageSpeed* dan *YSlow* pada GTMetrix dapat disimpulkan bahwa apabila dibuat persentase rata-rata menghasilkan persentase sebesar 55,5 % yang memiliki interpretasi Cukup. Berkaitan dengan hal tersebut berarti perlu dilakukan perbaikan signifikan agar performa web dapat lebih optimal.

Asrianda (2018) dalam jurnal yang berjudul “Penentuan Kualitas Sistem Informasi Tugas Akhir Menggunakan Metode McCall “. Uji kualitas sistem informasi tugas akhir mahasiswa fakultas teknik menggunakan metode McCall dengan melibatkan 25 koresponden secara acak. Setelah melakukan pengukuran kualitas dengan menggunakan metode McCall. Maka didapatkan hasil bahwa Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa Fakultas Teknik mendapatkan nilai total kualitas 74.18 dengan predikat baik.

Hari Toha Hidayat dkk (2018) dalam jurnal yang berjudul “Uji Kelayakan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Faktor Kualitas McCall”. Pengujian dalam penelitian ini akan dilakukan pada sistem informasi akademik Politeknik Negeri Lhikseumawe. Pengujian pada sistem informasi akademik (SIKAD) ini sangat diperlukan untuk mengetahui akan kekurangan dan kesalahan yang terdapat pada aplikasi. Berdasarkan hasil penilaian dari pengujian sistem maka diperoleh nilai rata-rata akhir sebesar 68,02 dengan kategori cukup baik. Sistem ini sudah memiliki fitur yang lengkap sesuai kebutuhan sistem informasi akademik pada umumnya, akan tetapi tidak adanya sosialisasi berupa pelatihan penggunaan sistem pada user membuat para user masih kebingungan dalam menggunakan sistem ini. Bahkan kebanyakan user tidak mengetahui akan lengkapnya fitur dalam siakad PNL.

Khairullah dkk (2017) dalam jurnal yang berjudul “Pengukuran Kualitas Sistem Informasi Inventaris Aset Universitas Muhammadiyah Bengkulu Menggunakan Metode McCall”. Tes Kegunaan ini menggunakan metode McCall yang memberikan hasil yang memadai berdasarkan pertimbangan jumlah sampel yang kecil, waktu dan biaya Proses pengukuran menggunakan metode McCall

melibatkan 18 responden, di mana hasil pengukuran aplikasi ini mendapatkan persentase kualitas total 68,4% dan termasuk dalam kategori baik. Namun, pengembangan lebih lanjut diperlukan untuk meningkatkan pemanfaatan pengguna dan kualitas sistem informasi aset inventaris itu sendiri dengan lebih baik.

Anita Hidayati dkk (2017) dalam jurnal yang berjudul “Analisa Kualitas Perangkat Lunak Sistem Informasi Akademik Menggunakan McCall”. Berdasarkan hasil kuesioner yang diperoleh dari tanggapan mahasiswa terhadap SIAK PNJ, masih terdapat beberapa kekurangan setelah dilakukan pengujian meliputi faktor kualitas dari sisi *correctnes*, *efficiency*, dan *integrity*. Sedangkan dari faktor *usability* dan *reliability* dapat dinyatakan bahwa SIAK PNJ telah memenuhi faktor kualitas perangkat lunak serta kebutuhan mahasiswa PNJ.

Bambang Sugiantoro dkk (2017) dalam jurnal yang berjudul “Analisa Usabilitas Sistem Deteksi Akses Pornografi Pengguna Internet Menggunakan Metode Mccall”. Dari pengujian berdasarkan teori kualitas McCall ini yang memiliki kualitas terbaik adalah matrik *usability* dengan hasil sebesar 80% dan yang terburuk adalah matrik *reliability* dengan hasil sebesar 51,98%.

Emy Susanti (2017) dalam jurnal yang berjudul “Penilaian Kualitas *Usability E-learning* Menggunakan Metode McCall”. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model McCall dan penilaian kualitas *usability* dilakukan pada dua sisi yaitu sisi kualitas perangkat lunak *e-learning* dan sisi kualitas sistem *e-learning*. Faktor penilaian kualitas yang digunakan adalah faktor ketepatan (*correctness*), keandalan (*reliability*), efisiensi (*efficiency*), kegunaan (*usability*), dan pemeliharaan (*maintainability*). Sedangkan faktor penilaian kualitas sistem *e-learning* adalah konten/materi, Komunikasi/Kerjasama/Interaksi, *Assessment*,

Fleksibilitas dan Adaptabilitas, Dukungan mahasiswa, dosen, dan staff. Hasil yang diperoleh pada kualitas *usability* perangkat lunak 76,04% dan pada sistem 77,37% dari kedua nilai tersebut menunjukkan bahwa secara keseluruhan kategorinya “Cukup Baik”.

Tegar Wahyudi dkk (2017) dalam jurnal yang berjudul “Analisis Pengujian Usability untuk Membandingkan Kemudahan Transaksi pada BukaLapak dengan Lazada”. Penelitian dimulai dengan pembuatan instrumen, pengumpulan data, dan dilanjutkan dengan pengujian statistika. Pada pembuatan instrumen peneliti berpedoman dengan pertanyaan yang ada pada artikel milik McCall. Pengumpulan data kuesioner digunakan untuk mengukur *Operability* dan *Communicativeness*, sedangkan *task* digunakan untuk mengukur training. Uji statistika menggunakan uji *t independent* untuk melihat perbandingan antara Lazada dan BukaLapak. Dari hasil perbandingan dari ketiga metrik tersebut disimpulkan bahwa untuk *operability,communicativeness* dan *Training* tidak terdapat perbedaan antara aplikasi Lazada dan aplikasi BukaLapak.

Sari Hartini (2017) dalam jurnal yang berjudul “ Metode McCall Pada Pengujian *Correctness* Dan *Usability* Sistem Informasi Pembelian Obat Klinik Graha Medika Bekasi”. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi pembelian obat yang mudah dipelajari, penggunaan dan pengelolaan menu-menu yang disajikan pun mudah untuk dioperasikan oleh pengguna. Berdasarkan hasil pengujian sistem dengan metode McCall yang dilakukan menghasilkan nilai total kualitas untuk ketepatan (*correctness*) sebesar 8,09% dan total kualitas kegunaan (*Usability*) sebesar 8,325. Kesimpulannya adalah sistem informasi pembelian obat pada klinik graha medika Bekasi ini memiliki tingkat keakuratan dan kemudahan

penggunaannya yang cukup baik, sangat efektif untuk meminimalisir kesalahan-kesalahan yang terjadi, dan diharapkan dapat digunakan sebagai sarana untuk membantu mengoptimalkan sistem pembelian obat pada klinik graha medika Bekasi.

Triyanto, Astri Charolina (2016) dalam jurnal yang berjudul “Pengujiannya Kualitas Website Universitas Sahid Surakarta Menggunakan Metode McCall” Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa *Website* universitas Sahid Surakarta ini dibangun menggunakan metode berbasis objek, dimana website yang dibangun menyesuaikan kebutuhan universitas, *Website* universitas Sahid Surakarta ini telah diuji coba dan tidak ditemukan kendala yang berarti. Kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak untuk implementasi *website* ini tergolong sederhana, dapat dijalankan pada komputer *pentium* IV, dapat dijalankan disemua sistem operasi dan dapat dijalankan disemua *browser* yang ada. Berdasarkan hasil pengujian sistem dengan metode *McCall* yang telah dilakukan, *website* ini mendapatkan nilai total kualitas (71,75%) dengan predikat cukup baik. Dari hasil pengujian tersebut diharapkan website ini dapat diterapkan pada Universitas Sahid Surakarta untuk membantu aktivitas universitas dalam penyajian informasi kepada pengunjung.

Andria dkk (2016) dalam jurnal yang berjudul “Evaluasi Web Portal STT Dharma Iswara Madiun Menggunakan Metode McCall”. Berdasarkan hasil penelitian mengenai evaluasi kualitas web portal STT Dharma Iswara Madiun disimpulkan beberapa hal. Yaitu: faktor kualitas *correctness* yaitu : perlu dilakukan peningkatan kualitas informasi, perlu disesuaikan terkait dengan penggunaan bahasa, dan tampilan dan perbaikan terkait dengan fitur pencarian informasi, faktor

kualitas *reliability* yaitu : perlunya dilakukan maintenance secara rutin untuk pemeliharaan dengan selalu memonitoring trafik pengunjung, faktor kualitas *efficiency* yaitu : diperlukan perbaikan, faktor kualitas *integrity* yaitu : menambahkan perlindungan *firewall* dan *scanning* menyeluruh pada *website* sehingga *website* dapat dipantau terus keamanannya dan faktor kualitas *usability* yaitu : perbaikan tampilan terkait dengan tata letak menu maupun *layout* secara keseluruhan.

Beberapa tinjauan ditatas menjelaskan tentang perbedaaan dari beberapa penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya, maka perbedaan yang dimiliki dan di usulkan penulis yaitu analisis kualitas SIAKAD pada STIKES AisiyahPalembang menggunakan model McCall. Dalam penelitian ini faktor yang di gunakan yaitu ketepatan (*correctness*), keandalan (*reliability*), efisiensi (*efficiency*), integritas (*integrity*), dan pemeliharaan (*Maintainablity*).