

LAPORAN PENELITIAN



SISTEM MONITORING DAN EVALUASI KINERJA PROGRAM STUDI DENGAN METODE PERFORMANCE DASHBOARD

Oleh :

Agus Prasetyo Utomo, S.Kom, MM, M.Kom (Ketua)

Hari Murti, S.Kom, M.Cs (Anggota)

Rara Sri Artati Rejeki, SE, M.Kom (anggota)

Teguh Pamuji (10.01.55.0122)

Wisnu Hafidz Saputra (10.01.55.0082)

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS STIKUBANK SEMARANG**

Juli 2013

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN

1. Judul Penelitian : SISTEM MONITORING DAN EVALUASI KINERJA PROGRAM STUDI DENGAN METODE PERFORMANCE DASHBOARD
2. Bidang Penelitian : Ilmu Komputer
3. Ketua Peneliti
- a. Nama Lengkap : Agus Prasetyo Utomo, S.Kom., M.M., M.Kom
 - b. NIY : YS.2.99.09.024
 - c. Pangkat / Golongan : Penata Tingkat I / III C
 - d. Jabatan Fungsional : Lektor
 - e. Tempat, Tgl lahir : Semarang, 14 Agustus 1972
 - f. Jenis Kelamin : Laki-Laki
 - g. Alamat Rumah : Jl. Kalicari Barat No 26 Semarang Rt 01 Rw 03
Kecamatan Pedurungan
 - h. Telp / Faks / e-mail : 0812702866 / mustagus@yahoo.com
 - i. Fakultas / Progdil : Teknologi Informasi / Sistem Informasi
 - j. Alamat Kampus : Jl. Tri Lomba Juang 1 Semarang
4. Jumlah Anggota Peneliti : 4 orang
- a. Nama Anggota I : Hari Murti, S.Kom.M.Cs.
 - b. Nama Anggota II : Rara Sri Artati Redjeki, S.E, M.Kom
 - c. Mahasiswa yang terlibat : Teguh Pamuji
Wisnu Hafidz Saputra
5. Lokasi Penelitian : Universitas Stikubank Semarang
6. Jangka waktu penelitian : 4 Bulan
7. Jumlah biaya yang diusulkan : Rp 3.000.000,-

Semarang, 22 – Juli – 2013

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Informasi

DWI AGUS DIARTONO, M.KOM
NIY Y.2.90.03.054



Ketua Peneliti

AGUS PRASETYO UTOMO, S.KOM, M.M., M.KOM
NIY YS.2.99.09.024

Menyetujui,
Ketua LPPM/KepalaP3M

DR. LILIANA
NIY Y.2.92.07.085



SISTEM MONITORING DAN EVALUASI KINERJA PROGRAM STUDI DENGAN METODE PERFORMANCE DASHBOARD

Abstrak

Program studi perlu melakukan monitoring dan pengukuran secara terus-menerus terhadap kinerjanya untuk memastikan ketercapaian tujuan yang telah ditetapkan. Proses monitoring kinerja memerlukan data dan informasi yang diambil dari seluruh bagian organisasi. Hasil monitoring kinerja selanjutnya akan disampaikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan, secara efisien dan efektif. *Performance Dashboard* merupakan alat untuk menyajikan informasi secara sekilas. Dashboard menginformasikan *Key Performance Indicators* (KPI) dengan menggunakan media penyajian yang efektif. KPI yang digunakan dalam pembangunan *Performance Dashboard* program studi ini seluruhnya menggunakan instrumen dari Badan Akreditasi Nasional (BAN) perguruan tinggi. Metodologi yang digunakan dapat diterapkan dengan baik pada studi kasus mengenai pembangunan dashboard untuk menunjang upaya penjaminan mutu program studi di lingkungan Universitas Stikubank Semarang. Penelitian ini lebih menitikberatkan bagaimana aplikasi ini bisa memberikan kemudahan informasi terhadap pengelola program studi, fakultas maupun pihak universitas terhadap capaian mutu dari program studi sarjana.

Kata kunci : Performance Dashboard, Key Performance Indikator, Badan Akreditasi Nasional (BAN) Perguruan Tinggi.



YAYASAN PENDIDIKAN DAN PENERBIT MAHASISWA INDONESIA (YPPMI)
UNIVERSITAS STIKUBANK

Rektorat Kampus Mugas :
Jl. Tri Lomba Juang No. 1 Semarang 50241
Telp. (024) 8451976, 8311668, 8454746, Fax (024) 8443240
E-mail: info@unisbank.ac.id

Kampus Kendeng
Jl. Kendeng / Boplo, No. 1
Telp. (024) 8446000
E-mail: info@unisbank.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor : 315 A/J.01/UNISBANK/ST/2013

Yang bertanda tangan di bawah ini, Rektor Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang menugaskan kepada :

- I.
 1. Nama : Agus Prasetyo Utomo, S.Kom, M.M, M. Kom. , Ketua Tim Penelitian
NIY : YS.2.99.09.024
Pangkat / Golongan : Penata / III C
Jabatan Akademik : Lektor
 2. Nama : **Hari Murti, S.Kom, MCs. Sebagai Anggota**
NIY : Y.2.89.01.050
Pangkat / Golongan : Penata Tk. I / III D
Jabatan Akademik : Lektor
 3. Nama : Rara Sriartati Redjeki, S.E, M.Kom, sebagai Anggota
NIP : YS.2.96.03.003
Pangkat / Golongan : Penata Muda Tk. I / III B
Jabatan Akademik : Asisten Ahli
 4. Nama : Teguh Pamuji, Sebagai Anggota
NIM : 10.01.55.0122
Pangkat / Golongan : - / -
Jabatan Akademik : -
 5. Nama : Wisnu Hafidz Saputra, Sebagai Anggota
NIM : 10.01.55.0082
Pangkat / Golongan : - / -
Jabatan Akademik : -
- II. Unit Organisasi : Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang
- III. Tugas : Sebagai Tim Penelitian
- IV. Judul : " Sistem Monitoring dan Evaluasi Kinerja Program Studi dengan Metode Performance Dashboard"
- V. Tempat : UNISBANK Semarang
- VI. Jangka Waktu : 22 April s/d 22 Juli 2013

Demikian harap dilaksanakan dan setelah selesai diharap memberikan laporan Penelitian.

Semarang, 19 April 2013

Dr. Triastiana Rijanti, S.H. M.M
Rektor
Pembantu Rektor I.



Dr. Triastiana Rijanti, S.H. M.M

Tembusan kepada Yth :

1. Pembantu Rektor II
2. Dekan FTI
3. Kabag. Personalia / Kabag. Keuangan /Ka LPPM

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perubahan lingkungan bisnis yang semakin cepat menuntut organisasi untuk selalu terus menerus melakukan perbaikan proses bisnisnya. Organisasi dituntut untuk dapat mengelola proses bisnisnya secara tepat, efektif dan efisien dengan melihat berbagai kondisi yang ada, agar dapat mencapai tujuan yang ditetapkan. Pengelolaan ini tidak dapat dilakukan dengan baik apabila organisasi tidak mengetahui kondisi yang sedang dialaminya saat ini dan yang akan dihadapinya di masa mendatang.

Pentingnya pengukuran kinerja tidak hanya diperlukan dan dilakukan dalam dunia bisnis tetapi juga dalam dunia pendidikan. Demikian pentingnya pengukuran kinerja dalam pengelolaan perguruan tinggi atau dunia pendidikan, maka direktorat jenderal pendidikan tinggi memasukkannya dalam format manajemen baru yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan secara berkelanjutan. Dengan membentuk Badan Akreditasi Nasional (BAN), Departemen Pendidikan Nasional berusaha mengawasi dan membina mutu pendidikan tinggi. Mutu Pendidikan sebagai kewajiban konstitusinya dengan menjadikan beberapa indikator kinerja dari suatu perguruan tinggi sebagai parameternya.

Isu kualitas pada perguruan tinggi yang digulirkan Direktorat Pendidikan Tinggi (DIKTI) melalui HELTS (*Higher Education Long Term Strategic*) dengan pilar akuntabilitas, otonomi, evaluasi, dan akreditasi mendorong semua pimpinan perguruan tinggi untuk mengembangkan aktivitas yang berkinerja tinggi. Manajemen kinerja (*performance management*) menjadi suatu kebutuhan bagi perguruan tinggi. Penentuan bidang prestasi kunci akan menjadi arah bagi semua lini organisasi dalam menentukan bidang apa yang harus diberi prioritas tinggi dalam pencapaian kinerja. Bidang-bidang ini akan terlihat tingkat keberhasilannya ketika organisasi menentukan indikator keberhasilan kunci (*key performance indicator*) dari masing-masing kriteria kinerja yang akan dinilai.

Model konseptual pengelolaan perguruan tinggi dengan RAISE (*Relevance, Academic Atmosphere, Internal Management and Organization, Sustainability, dan Efficiency and Productivity*) yang digunakan oleh DIKTI dapat digunakan sebagai penentuan bidang prestasi kunci. Pentingnya penilaian kinerja di dunia pendidikan membuat Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI) memasukkan penilaian kinerja kedalam format manajemen baru untuk peningkatan mutu, penilaian kinerja (akreditasi) dan evaluasi kinerja sebuah perguruan tinggi baik negeri maupun swasta. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dalam mengawasi dan membina mutu pendidikan tinggi membentuk sebuah badan yang disebut Badan Akreditasi Nasional (BAN) yang salah satu tugasnya melakukan penilaian kinerja (akreditasi) perguruan tinggi.

Universitas Stikubank sebagai sebuah perguruan tinggi sangatlah perlu untuk membentuk Sistem Penilaian Kinerja demi terciptanya visi dan misi sebagai bagian dari sistem penjaminan mutu. Sistem penilaian kinerja yang baik haruslah terintegrasi untuk semua unit dan aktivitas di perguruan tinggi. Indikator kinerja yang terbentuk tidak hanya berupa indikator kinerja *finansial* (keuangan) tetapi juga indikator kinerja *nonfinansial*.

Organisasi perlu melakukan monitoring dan pengukuran secara terus-menerus untuk memastikan bahwa proses bisnis yang dijalankannya dapat mencapai tujuan yang ditetapkan, melalui strategi pengelolaan yang tepat. Pengukuran kondisi organisasi memerlukan data dan informasi dari seluruh bagian. Informasi yang digunakan dalam pengukuran ini adalah informasi yang tepat dan disampaikan kepada pihak yang tepat, pada waktu yang tepat pula. Untuk memenuhi kriteria informasi tersebut, ada tiga hal yang dapat dilakukan yaitu:

1. Menyampaikan informasi yang benar dan relevan, sesuai dengan kebutuhan. Informasi yang digunakan dalam pengukuran adalah informasi yang menjadi indikator utama dari proses atau aktifitas organisasi, yang disebut sebagai *Key Performance Indicator (KPI)*.

2. Melindungi informasi dari pihak-pihak yang tidak berkepentingan. Informasi hanya diberikan kepada orang-orang yang berhak untuk menggunakannya.
3. Menyampaikan informasi secepat mungkin, sehingga tersedia pada saat dibutuhkan.

Pengelolaan dan penyajian informasi bukanlah hal yang mudah, mengingat kompleksitas dan banyaknya informasi yang dimiliki organisasi. Organisasi memerlukan sebuah "alat" untuk mengelola informasi dan menyajikannya dalam bentuk yang efisien dan efektif. Efisien berarti bahwa informasi dapat dipahami dengan mudah dan cepat oleh penerimanya. Sedangkan efektif berarti bahwa makna yang terkandung dalam informasi dapat dipersepsi dengan benar oleh penerimanya, sehingga tujuan dari penyampaian informasi tersebut dapat tercapai.

Dashboard merupakan alat untuk menyajikan informasi secara sekilas, solusi bagi kebutuhan informasi organisasi. *Dashboard* memberikan tampilan antarmuka dengan berbagai bentuk seperti diagram, laporan, indikator visual, mekanisme *alert*, yang dipadukan dengan informasi yang dinamis dan relevan.

Menurut Eckerson yaitu *performance dashboard* adalah aplikasi multilayer dibangun pada bisnis intelijen dan infrastruktur data integrasi yang memungkinkan organisasi untuk mengukur, memonitor, dan mengelola kinerja bisnis yang lebih efektif (muntean et al, 2008).

Dashboard mengumpulkan informasi yang relevan dari berbagai bagian organisasi, mengkonsolidasikan, dan menyampaikannya secara aman, cepat, dengan personalisasi sesuai dengan peran pengguna dalam organisasi.

Banyaknya peran yang terdapat di dalam struktur organisasi, menyebabkan proses personalisasi sistem panel menjadi hal yang tidak mudah. Selain itu, sistem panel juga harus memungkinkan proses kolaborasi dan komunikasi antar penggunanya.

1.2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah maka perumusan masalahnya adalah bagaimana membangun *performance dashboard* yang dapat digunakan untuk membantu pengukuran kinerja program studi.

1.3. Batasan Masalah

Metoda *performance dashboard* adalah suatu alat bantu yang dapat mengkomunikasikan suatu kinerja dengan menampilkan informasi terpilih yang ditampilkan secara visual sehingga kita dapat dengan cepat menemukan dimana letak dari suatu permasalahan, sehingga dapat segera pula dilakukan langkah pengambilan keputusannya.

Agar pembahasan dalam penelitian ini dan tidak terlalu melebar dan sesuai dengan tujuan penelitian yang hendak dilakukan, maka perlu dilakukannya pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Pembahasan masalah hanya dibatasi pada pembangunan sistem panel. Metodologi fokus pada upaya untuk menyajikan KPI yang relevan dengan kebutuhan pengguna, dengan memperhatikan peran sistem panel sebagai alat untuk mengkomunikasikan informasi mengenai kinerja. Dalam hal ini pengukur kinerja berdasarkan pada standar penilaian dari Badan Akreditasi (BAN) perguruan tinggi. Oleh karena itu kerangka penelitian fokus pada aktifitas identifikasi kebutuhan, perencanaan, dan perancangan *prototype*.
2. Metodologi yang diusulkan selanjutnya diterapkan pada studi kasus mengenai pembangunan sistem panel untuk mengukur kinerja program studi sarjana di lingkungan Universitas Stikubank Semarang.

1.4. Keaslian Penelitian

Beberapa kegiatan dan perkembangan mengenai penelitian dengan topik sejenis adalah sebagai berikut:

1. Laporan dalam bentuk tulisan jurnal ilmiah yang ditulis oleh Muntean et al, membahas tentang bagaimana *dashboard* memungkinkan untuk pendukung keputusan dalam pendidikan tinggi, di mana dan bagaimana *dashboard* ini digunakan. Mereka juga melakukan analisis SWOT untuk implementasi sistem manajemen kinerja di Romanian Universities. Muntean juga menyajikan sebuah contoh dari performance *dashboard* untuk research universitas dengan menggunakan sebuah multidimensional data model. (Muntean et al, 2008)
2. Laporan dalam bentuk tulisan ilmiah yang ditulis oleh Harel et al, membahas tentang model digital *dashboard* untuk University of California, San Diego dengan menggunakan java programming language dan XML. *Dashboard* yang dikembangkan tidak ditujukan secara khusus untuk pengukuran kinerja (Harel et al, 2003).
3. Laporan dalam bentuk tulisan jurnal ilmiah yang ditulis oleh Chowdhary et al, mengusulkan sebuah pendekatan untuk pengembangan *dashboard* dengan model-driven yang dapat diintegrasikan dengan model kinerja bisnis. Penulis juga menjelaskan model yang dapat secara efektif mewakili semua elemen yang dibutuhkan untuk usaha pelaporan proses kinerja. mereka juga menunjukkan bagaimana semua model ini dapat dikombinasikan dan secara otomatis untuk menghasilkan solusi akhir (Chowdhary et al, 2006).
4. Laporan dalam bentuk tulisan jurnal ilmiah yang ditulis oleh Scipioni, et.al dengan judul “The *Dashboard* of Sustainability to measure the local urban sustainable development: The case study of Padua Municipality”. Dalam tulisan ini penulis melakukan kajian tentang *Dashboard* berkelanjutan (*Dashboard of Sustainability*) untuk mengukur keberlanjutan pembangunan di wilayah perkotaan, studi kasus di kota Padua Italia. *Dashboard* keberlanjutan (DS) adalah alat matematis dan grafis dirancang untuk mengintegrasikan pengaruh kompleks keberlanjutan dan mendukung proses pengambilan keputusan dengan membuat evaluasi singkat. Adopsi indikator yang sesuai adalah dasar untuk melaksanakan pembangunan berkelanjutan di tingkat lokal. Ini membantu dalam analisis dan evaluasi; mendukung proses

putusan dan membantu komunikasi antara warga negara dan masyarakat, pada umumnya. Selanjutnya, indeks agregat - dengan mewakili konteks diamati secara sederhana, cara ini dapat membantu masyarakat dalam mendefinisikan tujuan perbaikan yang efektif dan juga berfungsi sebagai alat penting untuk memantau pemenuhan tujuan yang direncanakan (Scipioni, et.all, 2008).

5. Laporan dalam bentuk tulisan jurnal ilmiah yang ditulis oleh Zabidi, penelitian tentang penilaian kinerja di STT Adisucipto sebagai pendukung system penjaminan mutu. Peneliti mencoba merancang sistem pengukuran kinerja dengan melibatkan indikator kinerja financial dan nonfinansial. Proses perancangan SPK menggunakan model Balanced Scorecard , yaitu keseimbangan antara finansial dan nonfinansial dengan didasarkan pada kerangka kerja (*framework*), yaitu penetapan arsitek pengukuran, penentuan tujuan strategis (*strategic objectives*) dari masing-masing perspektif (finansial, pelanggan, proses bisnis internal, belajar dan tumbuh), penentuan *Key Performance Indicators* (KPI) dan penentuan target. Untuk melakukan penilaian kinerja adalah menggunakan lembar kerja pengukuran kinerja yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kinerja (Zabidi, 2007).
6. Laporan dalam bentuk tulisan jurnal ilmiah yang ditulis oleh Widyaningtyas dkk, dengan judul Pembangkitan Borang Akreditasi Nasional di Perguruan Tinggi Berbasis OLAP pada data SDM dan penelitian. Aplikasi pembangkitan borang akreditasi yang dibangun bertujuan untuk membantu program studi pada perguruan tinggi mempersiapkan berbagai data dan laporan untuk melengkapi penilaian akreditasi pada data SDM, penelitian, keuangan, sarana dan prasarana. Aplikasi ini dilengkapi dengan OLAP sebagai fitur tambahan yang bertujuan agar program studi dapat melakukan analisa dari data yang sudah disajikan menggunakan OLAP. Dengan menggunakan OLAP, program studi dapat melihat detail laporan dari beberapa sudut pandang (Widyaningtyas dkk, 2010).

7. Laporan dalam bentuk tulisan jurnal ilmiah yang ditulis oleh Suartika, penelitian dengan judul Perancangan dan Implementasi Sistem Pengukuran Kinerja Dengan Metode *Integrated Performance Measurement System* (Studi Kasus: Jurusan Teknik Mesin Universitas Mataram). Dengan metode IPMS, *Key Performance Indicators* (KPI) jurusan teknik mesin ditentukan berdasarkan stakeholder requirement melalui empat tahapan yaitu; identifikasi stakeholder requirement, external monitor, penetapan objectives, dan identifikasi KPIs. Hasil perancangan SPK di jurusan teknik mesin Universitas Mataram, dapat mengidentifikasi 38 KPIs yang dikelompokkan dalam 9 kriteria kinerja Jurusan Teknik Mesin, yaitu; kurikulum, mahasiswa, finansial, SDM, administrasi akademik, proses pembelajaran, alumni, evaluasi dan pengendalian, dan external party (Suartika, 2007).

Dari beberapa penelitian, menunjukkan bahwa penelitian yang terkait dengan pengukuran kinerja program studi dan pengembangan sistem panel kinerja (*Dashboard*) dengan menggunakan instrument akreditasi dari Badan Akreditasi Nasional (BAN) perguruan tinggi di sebuah universitas secara khusus belum dilakukan. Model *dashboard* di universitas yang diteliti oleh peneliti diatas merujuk pada pendekatan yang berbeda-beda, baik itu metodologinya dan implementasinya. Untuk itu dalam thesis ini penulis mencoba mengembangkan sistem panel kinerja (*performance dashboard*) untuk penilaian kinerja program studi sarjana pada universitas Stikubank Semarang dalam rangka penjaminan mutu.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari pelaksanaan penelitian adalah membuat aplikasi sistem panel kinerja (*performance dashboard*) untuk program studi sarjana berdasarkan standar BAN PT dengan memperhatikan 3(tiga) aspek utama yaitu data/informasi, personalisasi, dan kolaborasi. Ketiga aspek tersebut harus dimiliki oleh *dashboard*, untuk memudahkan manajemen dalam memonitor kinerja program studi,

sehingga diharapkan kedepannya dapat menunjang upaya penjaminan mutu program studi di lingkungan Universitas Stikubank Semarang.

1.6. Manfaat Penelitian

Secara umum, hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai panduan dalam membangun *dashboard*, dengan memperhatikan 3(tiga) aspek secara keseluruhan, yaitu data/informasi, personalisasi, dan kolaborasi. Secara khusus, penelitian ini diharapkan bisa memberikan alternatif masukan bagi manajemen perguruan tinggi untuk monitoring kinerja organisasinya dalam upaya penjaminan mutu.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Pustaka

Beberapa literatur yang membahas tentang *performance Dashboard* dan pengukuran kinerja, dimana *dashboard* dinyatakan dalam beberapa istilah yang berbeda pada literature-literatur tersebut.

Enterprise dashboard di definisikan sebagai sebuah antar muka komputer yang banyak menampilkan bagan, laporan, indikator visual, dan mekanisme *alert*, yang dikonsolidasikan ke dalam *platform* informasi yang dinamis dan relevan. *Enterprise dashboard* berperan sebagai *live console* untuk mengelola inisiatif bisnis (Malik, 2005).

Information dashboard adalah tampilan visual dari informasi penting, yang diperlukan untuk mencapai satu atau beberapa tujuan, dengan mengkonsolidasikan dan mengatur informasi dalam satu layar (*single screen*), sehingga kinerja organisasi dapat dimonitor secara sekilas. Tampilan visual disini mengandung pengertian bahwa penyajian informasi harus dirancang sebaik mungkin, sehingga mata manusia dapat menangkap informasi secara cepat dan otak manusia dapat memahami maknanya secara benar (Few, 2006).

Dashboard adalah alat penting untuk memantau kesehatan sehari-hari organisasi Anda. Dari antarmuka tunggal, para pengambil keputusan memiliki akses ke indikator kinerja utama (KPI) yang memiliki informasi bermanfaat yang dapat digunakan untuk secara aktif membimbing kinerja bisnis. *Dashboard* adalah seperti intranet eksekutif, sebuah situs di mana segala sesuatu yang menarik ditampilkan dalam pengelompokan informasi yang simpel, logis, dan menarik. *Dashboard* juga didefinisikan sebagai alat untuk memonitor kesehatan organisasi dari hari ke hari. Informasi ditampilkan dalam sebuah antar muka tunggal, sehingga pengambil keputusan dapat langsung mengakses *Key Performance Indicators*, yaitu informasi yang dapat digunakan untuk memberikan panduan secara interaktif terhadap kinerja bisnis. *Dashboard* berfungsi seperti intranet

eksekutif, dimana semua informasi penting situs ditampilkan dalam kelompok kelompok logik (Orts, 2006).

Dashboard yang didefinisikan sebagai mekanisme penyajian informasi secara visual di dalam sistem manajemen kinerja, yang menyajikan informasi kritis mengenai kinerja proses operasional secara sekilas. Penggunaan *Dashboard* menitikberatkan untuk monitoring kinerja dari proses operasional (Eckerson, 2005).

Berdasarkan penjelasan-penjelasan tersebut, dapat dinyatakan bahwa istilah *enterprise dashboard*, *information dashboard*, dan *dashboard* memiliki pengertian yang sama, yaitu sebuah alat yang memberikan tampilan antar muka visual, yang mengkonsolidasikan dan menyajikan informasi penting yang diperlukan untuk mencapai tujuan tertentu, secara sekilas dalam satu layar (*single screen*). Tujuan penggunaan *dashboard* mirip dengan *dashboard* yang terdapat pada pesawat, yaitu untuk memonitor dan mengarahkan sebuah sistem yang kompleks dan *interdependent*. Organisasi diibaratkan seperti sebuah pesawat. pada saat mengoperasikan pesawat, pilot memerlukan informasi mengenai kondisi pesawat, baik internal maupun eksternal. Informasi tersebut digunakan untuk membuat keputusan mengenai hal-hal yang harus dilakukan oleh pilot dalam mengoperasikan pesawat, agar berhasil sampai pada tujuan yang ditentukan dalam kondisi baik (Malik, 2005).

Demikian pula dalam menjalankan organisasi, pihak manajemen memerlukan berbagai informasi untuk membuat keputusan dan strategi organisasi, agar dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Informasi penting yang dapat menggambarkan kondisi organisasi biasanya adalah informasi yang menjadi indikator utama dari proses atau aktifitas organisasi, yaitu KPI.

Dashboard didesain untuk membantu organisasi dalam mencapai tujuan strategisnya. *Dashboard* digunakan untuk mengukur proses yang telah berjalan, memonitor kinerja yang sedang berjalan, dan memprediksi kinerja di masa mendatang. Dengan melakukan hal tersebut, organisasi dapat membuat, menilai, menyesuaikan, dan menyusun kembali strategi yang telah dibuat untuk mengoptimalkan kinerjanya (Eckerson, 2005).

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Pengukuran Kinerja

Pengukuran terjadi jika suatu alat ukur tertentu dipakai untuk memastikan, berat, tinggi atau ciri lain dari suatu obyek yang sedang diukur. Dalam kehidupan sehari-hari kita sering melakukan pengukuran, namun dalam penelitian, untuk melakukan pengukuran harus memenuhi syarat-syarat tertentu. Pengukuran dalam penelitian terdiri dari pemberian angka-angka pada peristiwa empiris sesuai dengan aturan-aturan tertentu (Cooper dkk, 1996).

Dalam pengukuran kita membentuk suatu skala dan kemudian mentransfer pengamatan terhadap ciri-ciri kepada skala tersebut. Ada berbagai kemungkinan skala; pilihan yang sesuai tergantung kepada anggapan peneliti mengenai aturan pemetaan. Setiap skala mempunyai himpunan asumsi masing-masing yang melatar belakangi hubungan angka-angka dengan praktek sehari-hari. Pengelompokan skala memakai sistem bilangan nyata. Dasar yang paling umum menurut Cooper dkk, 1996):

1. Bilangan berurutan
2. Selisih antara bilangan-bilangan berurutan
3. Deret bilangan mempunyai asal mula yang unik yang ditandai dengan bilangan nol.

Pengelompokan skala ukuran dapat dilihat pada tabel 2.1.

Pengukuran kinerja dalam suatu perusahaan sangat penting untuk dilakukan, karena dengan pengukuran tersebut kita dapat mengetahui apa yang kita dapatkan melalui sesuatu yang terukur. Apa yang diukur biasanya mendapatkan perhatian. Yang lebih penting adalah jika kita tidak dapat mengukur suatu hal, maka akan sulit untuk dapat mengelolanya. Dalam kerangka pikir inilah dapat dinyatakan bahwa pengukuran kinerja menjadi sebuah alat untuk mengkaji ulang manajemen strategik yang diterapkan oleh pihak manajemen.

Tabel 2.1. Pengelompokkan Skala Ukuran. (Cooper dkk, 1996)

Jenis Skala	Ciri-ciri Skala	Operasi Empiris Dasar
Nominal	Tidak ada urutan, jarak, atau asal mula	Penentuan kesamaan
Ordinal	Berurutan tetapi tidak ada jarak atau asal mula yang unik	Penentuan nilai-nilai lebih besar dari pada atau lebih kecil daripada
Interval	Berurutan dan berjarak tetapi tidak mempunyai asal mula yang unik	Penentuan kesamaan interval atau selisih
Rasio	Berurutan, berjarak, dan asal mula yang unik	Penentuan kesamaan rasio

Dalam perancangan suatu sistem manajemen kinerja terdapat 4 tahap dalam perancangan sistem manajemen kinerja, (Wibisono, 2006):

a. Tahap 0 : Fondasi

Pemahaman atas pedoman prinsip yang harus dijadikan fondasi bagi rancangan sistem manajemen kinerja.

b. Tahap 1 : Informasi Dasar

Informasi dasar yang diperlukan sebagai masukan bagi perancang sistem manajemen kinerja pada dasarnya menyangkut lingkungan usaha yang saat ini sedang digeluti, yang terdiri dari informasi tentang industri, pemerintah dan masyarakat, pasar dan pesaing, serta produk dan jasa yang dihasilkan perusahaan.

c. Tahap 2 : Perancangan

Merupakan langkah perancangan sistem manajemen kinerja yang terdiri dari penentuan visi, misi, strategi, dan kerangka kerja yang digunakan sebagai dasar penentuan variabel kinerja, keterkaitan antar variabel, dan kaji banding (*benchmark*) yang akan diambil.

d. Tahap 3: Penerapan

Merupakan tahap penerapan rancangan yang meliputi *display* yang akan didukung, laporan yang akan dirancang, sosialisasi sistem manajemen kinerja kepada seluruh karyawan, analisis manfaat/biaya bagi penerapan sistem manajemen kinerja, modifikasi proses yang diperlukan, pelatihan yang harus disertakan, sumber daya yang akan terlibat, dan kedudukan sistem manajemen Kinerja saat ini terhadap sistem manajemen kinerja yang baru. Pada saat penerapan, harus diuji

apakah sistem manajemen kinerja tersebut telah dapat mengakomodasi 4 hal utama, yaitu pengukuran, evaluasi, diagnosis, dan tindak lanjut yang diperlukan jika kinerja perusahaan menyimpang dari standar yang telah ditetapkan.

e. Tahap 4 : Penyegaran

Merupakan langkah evaluasi terhadap kemutakhiran Sistem manajemen kinerja yang dirancang dengan mempertimbangkan informasi dan perkembangan pengetahuan terkini.

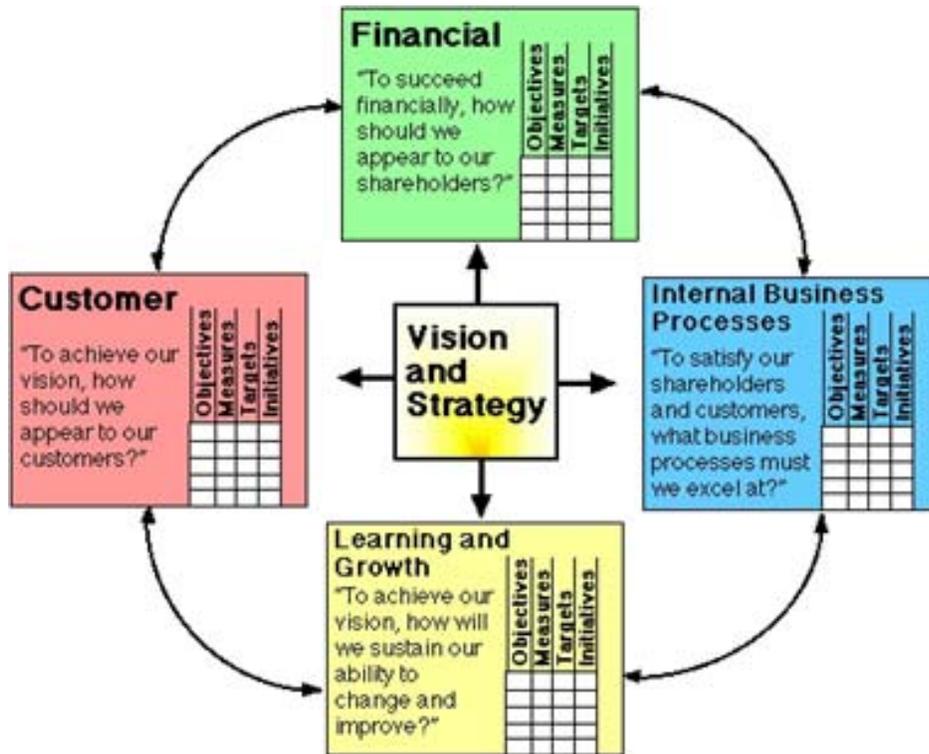
Beberapa pengukuran kinerja perusahaan yang terdapat dalam beberapa literatur antara lain:

2.2.1.1. Balanced scorecard

Pendekatan Balanced Scorecard memberikan acuan yang jelas tentang apa yang harus diukur oleh perusahaan untuk mengimbangi perspektif keuangan. Balanced scorecard tidak hanya merupakan sistem pengukuran tetapi juga sistem manajemen yang memungkinkan organisasi untuk mengklarifikasi visi dan strateginya dan menterjemahkannya ke dalam tindakan. Balanced scorecard memberikan umpan balik sekitar proses bisnis internal dan hasil eksternal agar secara terus menerus memperbaiki kinerja dan hasil strategis. Balanced scorecard mempertahankan ukuran finansial tradisional, tetapi ukuran finansial menceritakan kejadian yang telah lewat. Ukuran finansial ini tidak cukup, bagaimanapun, untuk mengarahkan dan mengevaluasi perjalanan yang harus dibuat oleh perusahaan dalam era informasi, untuk menciptakan nilai yang akan datang melalui investasi pada pelanggan, pemasok, karyawan, proses, teknologi dan inovasi (Kaplan dkk, 1996).

Balanced scorecard menyarankan agar manajer melihat perusahaan dari empat perspektif, dan mengembangkan metrik, mengumpulkan data, dan menganalisisnya terhadap masing-masing perspektif finansial, pelanggan, proses bisnis internal, pembelajaran dan pertumbuhan.

Gambaran hubungan antara visi dan strategi perusahaan dan keempat perspektif tersebut di atas dapat dilihat pada gambar 2.1



Gambar 2.1. The Balanced Scorecard (Kaplan dan Norton, 1996)

2.2.1.2. Malcolm Baldrige National Quality Award(MBNQA)

Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) atau yang biasa disebut *Baldrige Award* atau *Baldrige Criteria* adalah suatu sistem manajemen kualitas yang pada awalnya berlaku di Amerika Serikat yang bertujuan untuk mengukur komitmen terhadap kinerja suatu organisasi, dan memberikan kerangka kerja untuk memperbaiki dan menyempurnakan kinerja tersebut (*Criteria for Performance Excellence*). Penghargaan ini disahkan dengan ditandatanganinya *Malcolm Baldrige National Quality Improvement Act* oleh Presiden Ronald Reagan pada tanggal 20 Agustus 1987.

Pada mulanya penghargaan ini muncul karena pemerintah Amerika Serikat pada saat itu menggalakkan kebutuhan akan perbaikan atau penyempurnaan kualitas dalam kaitannya dengan persaingan bisnis di Amerika dan pasar luar negeri terutama Jepang.

Nama Malcolm Baldrige berasal dari nama menteri perdagangan Amerika yang menjabat dari tahun 1981 sampai meninggalnya beliau pada tahun 1987 karena kecelakaan. Dedikasinya yang tinggi terhadap perbaikan untuk dunia perdagangan di Amerika membuat nama beliau dijadikan simbol untuk penghargaan ini. Sampai saat ini Departemen Perdagangan Amerika Serikat bertanggung jawab atas pemberian penghargaan ini, dan memberikan tugas kepada *National Institute of Standard and Technology* (NIST) untuk mengelola program dan administrasi pemberian penghargaan ini berdasarkan *Public Law 100-107* serta dibantu oleh *American Society for Quality Control* (ASQC).

MBNQA merupakan model manajemen kualitas yang menetapkan petunjuk dan kriteria yang dapat digunakan bagi organisasi-organisasi dalam mengevaluasi usaha-usaha perbaikan kualitas manajemennya. Penghargaan ini diterapkan pada organisasi apapun, baik besar maupun kecil dengan kategori bisnis: manufaktur, jasa, dan usaha kecil. Diharapkan kriteria-kriteria dalam penghargaan ini dapat menyempurnakan sistem kualitas internal mereka, yang hasilnya nanti akan menumbuhkan kekuatan dan memperbanyak kesempatan atau peluang untuk perkembangan yang berkelanjutan dan meningkatkan kinerja perusahaan. Kriteria-kriteria di dalam Baldrige Award didesain untuk membantu organisasi dalam memperbaiki kinerjanya melalui dua fokus, yaitu:

1. Kesuksesan di pasar melalui penyebaran dan peningkatan nilai-nilai kepuasan pelanggan (*customer driven*)
2. Perbaikan kemampuan dan efektifitas diseluruh organisasi.

Meskipun *Baldrige Award* hanya berlaku di Amerika Serikat, banyak negara- negara di luar Amerika Serikat yang mengambil dasar-dasar dari criteria penghargaan ini sebagai standar kualitas di negaranya, seperti Singapura dengan *Singapore National Quality Award* dan di Australia dengan *Australian Quality Award*. Perkembangan selanjutnya, karena keunggulan lain dari *Baldrige Criteria* ini juga sangat adaptif dan fleksibel untuk diterapkan pada manajemen organisasi apapun, mengakibatkan konsep dari penghargaan ini banyak

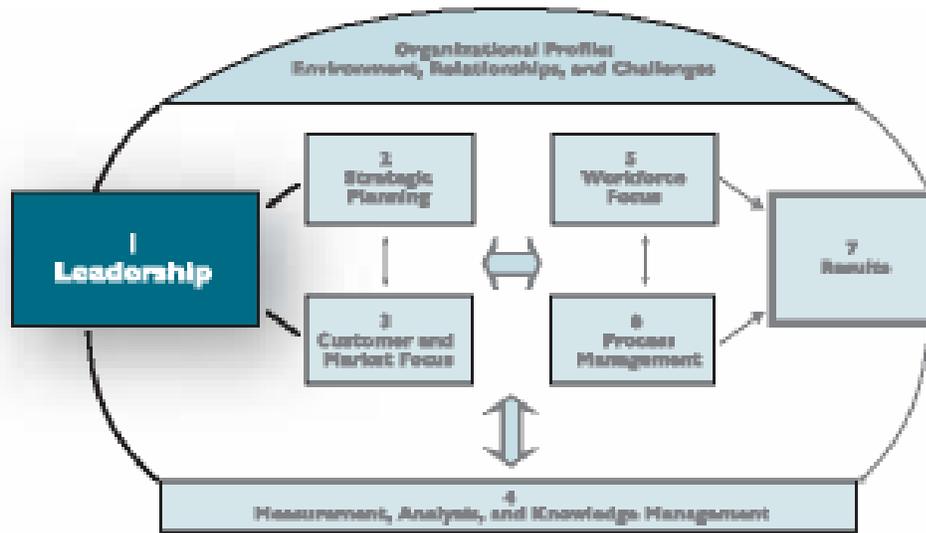
digunakan sebagai pengukuran kinerja di perusahaan-perusahaan yang tidak bertujuan untuk ikut dalam kontes ini, melainkan untuk “menang” dalam

perlombaan yang lebih nyata, yaitu di kancah pasar bebas. Fenomena ini sendiri dinyatakan oleh para peserta dan pemenang MBNQA, bahwa yang terpenting bukanlah menjadi juara, melainkan apa manfaat yang didapatkan perusahaan dengan penerapan konsep Baldrige ini.

MBCfPE terdiri dari serangkaian nilai-nilai inti dan konsep yang menjiwai dan menjadi landasan bagi kunci persyaratan didalam kerangka kerja yang berorientasi pada keberhasilan bisnis. Ada 11 (sebelas) nilai dan konsep dari MBNQA, yaitu:

1. Kepemimpinan yang visioner
2. Keunggulan yang dikendalikan pelanggan
3. Pembelajaran organisasi dan pribadi
4. Menghargai karyawan dan mitra kerja
5. Ketangkasan
6. Berfokus masa depan
7. Mengelola untuk inovasi
8. Manajemen berdasarkan fakta
9. Tanggung jawab sosial
10. Berfokus pada hasil-hasil dan penciptaan nilai
11. Perspektif sistem

Malcolm Baldrige memberikan suatu perspektif sistem untuk pengelolaan organisasi dan proses-proses kunci menuju keunggulan kinerja. Tujuh kategori dan sebelas nilai inti Malcolm Baldrige merupakan mekanisme untuk membangun dan mengintegrasikan kriteria-kriteria dalam mengembangkan sistem organisasi bisnis yang unggul. Perspektif sistem berarti memandang dan mengelola organisasi secara keseluruhan, dengan mengintegrasikan komponen-komponennya, menuju keunggulan kinerja. Secara keseluruhan Gambaran umum dari Kerangka sistem kinerja MBCfPE ini diilustrasikan dalam sebuah bagan gambar yang dapat dilihat pada gambar 2.2.



**Gambar 2.2. Perspektif sistem dari MBQfPE
(BNQP, Criteria for Performance Excellence, 2008)**

2.2.2. Standar Akreditasi Program Studi Sarjana

Standar akreditasi adalah tolok ukur yang harus dipenuhi oleh institusi program studi sarjana. Suatu standar akreditasi terdiri atas beberapa parameter (elemen penilaian) yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mengukur dan menetapkan mutu dan kelayakan program studi sarjana untuk menyelenggarakan program-programnya. Asesmen kinerja program studi sarjana didasarkan pada pemenuhan tuntutan standar akreditasi. Dokumen akreditasi program studi sarjana yang dapat diproses harus telah memenuhi persyaratan awal (*eligibilitas*) yang ditandai dengan adanya izin penyelenggaraan program studi sarjana dari pejabat yang berwenang.

Standar akreditasi program studi sarjana mencakup komitmen program studi sarjana untuk memberikan layanan prima dan efektivitas pendidikan yang terdiri atas tujuh standar seperti berikut.

Standar 1. Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran, serta Strategi Pencapaian

- Standar 2. Tata pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan, dan Penjaminan mutu
- Standar 3. Mahasiswa dan Lulusan
- Standar 4. Sumber daya manusia
- Standar 5. Kurikulum, Pembelajaran, dan Suasana Akademik
- Standar 6. Pembiayaan, Sarana dan Prasarana, serta Sistem Informasi
- Standar 7. Penelitian, Pelayanan/Pengabdian kepada Masyarakat, dan Kerjasama

2.2.3. Sistem Panel Kinerja (*Performance Dashboard*)

Berdasarkan ide yang didapat dengan mengadopsi instrument panel pada mobil, dimana panel tersebut dibuat untuk mempermudah pengemudi mobil untuk bisa mengetahui berapa kecepatan mobil, berapa putaran mesin, berapa jumlah bahan bakar yang ada, berapa suhu mesin dan panel-panel lain yang dapat menginformasikan kondisi mobil lainnya sehingga kita dapat mengontrol jalannya mobil kapanpun dan sesuai dengan yang kita inginkan. Dengan tujuan yang sama maka sistem panel kinerja (*performance dashboard*) versi digital dengan memanfaatkan teknologi komputer dibuat untuk membantu para bisnis atau proyek manager untuk mengontrol jalannya bisnis atau proyek.

Dashboard adalah alat bantu kontrol untuk mengidentifikasi jalannya proses bisnis secara mudah dengan menggunakan indikator-indikator tertentu seperti misalnya penggunaan indikator warna-warna khusus yaitu merah, hijau atau kuning yang melambangkan status atau kondisi dari suatu bisnis atau proyek, tanda peringatan, ringkasan-ringkasan, grafik-grafik seperti *bar-chart*, *pie chart*, dimana biasanya dibuat satu set dalam suatu portal, dan dapat diatur.

Performance Dashboard memiliki fungsi yang lebih dari hanya sekedar grafik-grafik performansi, *performance dashboard* adalah suatu bussines information sistem yang komplit yang dibangun dari *bussines intelegent* dan

struktur data yang terintegrasi, dimana *performance dashboard* ini menampilkan mekanisme-mekanisme display dengan mudah.

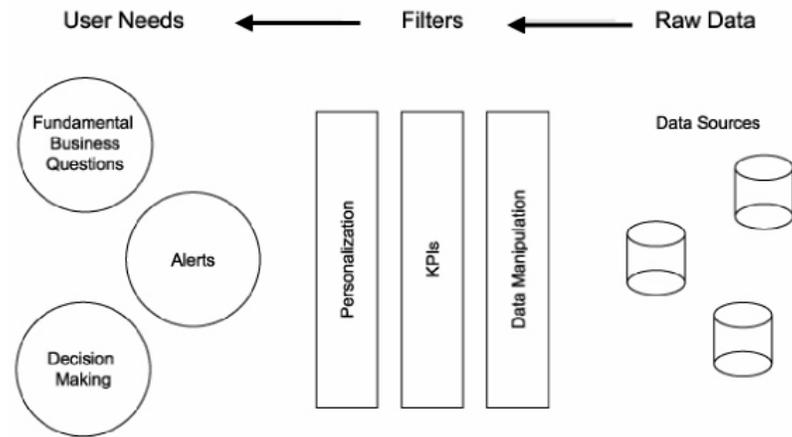
Dashboard yang dibuat secara spesial dapat digunakan untuk mengontrol atau melacak semua bagian fungsional dalam suatu perusahaan, contohnya seperti untuk divisi *human resource, recruiting, sales, operation, information technology (IT), project management, customer relation management (CRM)* dan masih banyak lagi.

Istilah *information dashboard* didefinisikan sebagai tampilan visual dari informasi penting, yang diperlukan untuk mencapai satu atau beberapa tujuan, dengan mengkonsolidasikan dan mengatur informasi dalam satu layar (*single screen*), sehingga kinerja organisasi dapat dimonitor secara sekilas. Tampilan visual disini mengandung pengertian bahwa penyajian informasi harus dirancang sebaik mungkin, sehingga mata manusia dapat menangkap informasi secara cepat dan otak manusia dapat memahami maknanya secara benar (Few, 2006).

Definisi *Performance Dashboard* (Sistem Panel Kinerja) menurut Eckerson adalah aplikasi yang dibangun berdasarkan *business intelligence* dan terintegrasi dengan data yang digunakan organisasi untuk mengukur, memonitor, dan mengatur *business performance* agar dapat berjalan lebih efektif (Muntean *et al*, 2008).

Tulang punggung dari sebuah *dashboard* adalah KPI (*Key Performance Indicator*). KPI menampilkan informasi berupa tabel, diagram, dan grafik. Untuk tiap level manajemen yang berbeda akan membutuhkan KPI yang berbeda pula untuk mendukung penilaian mengenai performansi/kinerja bisnis atau suatu proyek. Hasil penilaian KPI adalah pemunculan suatu indikator penting yang berpengaruh terhadap prestasi kinerja perusahaan dan dari indikator diharapkan diperoleh suatu nilai yang merupakan penyimpangan antara realisasi unit kerjanya dengan sasaran kinerja unit kerja tersebut. Gambaran umum sebuah Arsitektur sistem panel kinerja dapat dilihat pada gambar 2.3.

Simplified Dashboard Architecture



Gambar 2.3. Arsitektur Performance *Dashboard* (Kirtland, 2003)

2.2.4. Pengguna *Performance Dashboard*

Tidak semua *Dashboard* diperuntukan bagi para eksekutif. Dengan adanya tuntutan agar organisasi dapat bergerak cepat dan memiliki daya saing, maka *Dashboard* dikembangkan untuk para manager di semua divisi, sehingga bisa disebut bahwa semua pegawai adalah CEO. Ini merupakan wujud realisasi dari perusahaan bahwa suatu *decision-making* yang cepat membantu perusahaan untuk mencapai kesuksesan. Ini juga berarti memberikan jalan bagi para manager untuk membuat keputusannya sendiri.

Dashboard membantu manager atau eksekutif untuk melakukan tiga hal, yaitu:

1. Menjawab pertanyaan-pertanyaan fundamental mengenai bisnis atau unit bisnis. *Dashboard* harus dapat menjawab pertanyaan dasar dari bisnis, yaitu pertanyaan fundamental mengenai kesehatan dari bisnisnya bisa dari financial ataupun operasional. Setiap eksekutif atau manager memiliki data statistiknya sendiri yang disebut *Key Performance Indicator* (KPI), namun perusahaan juga memiliki standarnya sendiri yang sudah diberikan ke seluruh organisasi perusahaannya sebagai patokan.

2. Memberikan peringatan pada pengguna jika terdapat masalah-masalah di bagian tertentu. *Dashboard* harus memberikan peringatan (*alert*) pada pengguna jika terjadi suatu kesalahan.
3. Membantu membuat suatu keputusan. Para eksekutif atau manager akan menggunakan informasi yang didapat dari *Dashboard* untuk membuat keputusan. Kadang-kadang keputusan dapat dibuat dengan mudah dan dapat dijawab hanya dengan menggunakan sebuah KPI, tapi sering juga kompleks dan membutuhkan banyak input.

2.2.5 Key Performance Indicator (KPI)

KPI adalah seperangkat ukuran yang menitikberatkan pada aspek-aspek paling penting dari kinerja suatu unit kerja atau individu yang sangat berpengaruh terhadap prestasi unit kerja atau individu tersebut di masa kini maupun masa yang akan datang. Hasil penilaian KPI adalah pemunculan suatu indikator penting yang berpengaruh terhadap prestasi kinerja perusahaan dan dari indikator diharapkan diperoleh suatu nilai yang merupakan penyimpangan antara realisasi unit kerjanya dengan sasaran kinerja unit kerja tersebut. Penilaian kinerja berdasarkan KPI bertujuan untuk :

1. Mengukur kesehatan dan kesejahteraan organisasi secara keseluruhan
2. Memfokuskan pada aspek atau area dari suatu kinerja organisasi yang kritikal dan vital secara berkelanjutan dan mengacu pada kesuksesan di masa yang akan datang
3. Mengukur suatu kesuksesan dalam area yang dianggap penting dan proses yang mempengaruhi *customer*, pekerja, *shareholder* dan *stakeholder*
4. Membangun total organisasi, individual departement dan individual team Sangat penting bagi sebuah perusahaan atau organisasi untuk paling tidak mengidentifikasi KPI nya.

Kunci untuk mengidentifikasi suatu KPI adalah

1. Menganalisa atau mendefinisikan proses bisnis

2. Mengetahui dengan jelas *goals* (tujuan-tujuan) atau performansi yang diharapkan untuk proses bisnisnya
3. Memiliki pengukuran kuantitatif dan kualitatif dari hasil dan perbandingan dengan *goals* nya.
4. Menginvestigasi variasi dan mengambil proses-proses atau sumber daya untuk memperoleh tujuan jangka pendek.

BAB III

METODE PENELITIAN

Bab ini untuk menjelaskan bagaimana metodologi pengembangan *dashboard*. Peneliti memfokuskan metodologi pada tahap identifikasi kebutuhan, perencanaan dan perancangan *prototype*. Pembahasan dimulai dari prinsip pembangunan dashboard yang digunakan sebagai landasan dalam membuat metodologi. Prinsip pembangunan dashboard ini dirumuskan berdasarkan hasil kajian pustaka. Kerangka berpikir ini selanjutnya digunakan sebagai landasan dalam membuat metodologi pembangunan dashboard..

3.1. Bahan Penelitian

Bahan penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Studi literatur

Tahapan studi literatur dilakukan untuk memperoleh landasan dan kerangka berpikir dari data yang mendukung penelitian ini disamping memberikan pemahaman mengenai berbagai teori pendukung dalam analisis dan pembahasan. Studi literatur ini menjadi acuan dalam penggunaan alat analisis, proses analisis dan penarikan kesimpulan. Studi pustaka yang dilakukan pada penelitian ini meliputi konsep-konsep pengukuran kinerja, Key Performance Indicator (KPI), Konsep Sistem Informasi dan performance dashboard.

b) Jenis Data

Data yang dibutuhkan dan digunakan untuk penyelesaian masalah dalam penelitian ini adalah berupa data kuantitatif. Pengumpulan data tersebut dikumpulkan untuk mengidentifikasi dan menyusun *Key Performance Indikator* (KPI) sebagai dasar dari pembentukan desain *performance dashboard*, dan data untuk menyusun usulan dari desain *performance dashboard* itu sendiri. Data yang diperlukan untuk menyusun desain *Performance Dashboard* adalah sebagai berikut:

1. Data Primer, yaitu data yang diperoleh dengan survey melalui data hasil penilaian kinerja program studi yang dilakukan oleh seorang internal assesor, dan wawancara dengan beberapa pihak di organisasi perusahaan yang memiliki keterkaitan dengan permasalahan seperti proses bisnis, aliran data, sistem informasi. Dalam hal ini peneliti melakukan wawancara dengan kepala lembaga penjaminan mutu.
2. Data sekunder, yaitu data yang telah tersedia dan diperoleh dari pihak perusahaan seperti profil lembaga, *job description*, instrumen akreditasi program studi sarjana yang memiliki 7 standard penilaian dengan 100 butir penilaian.

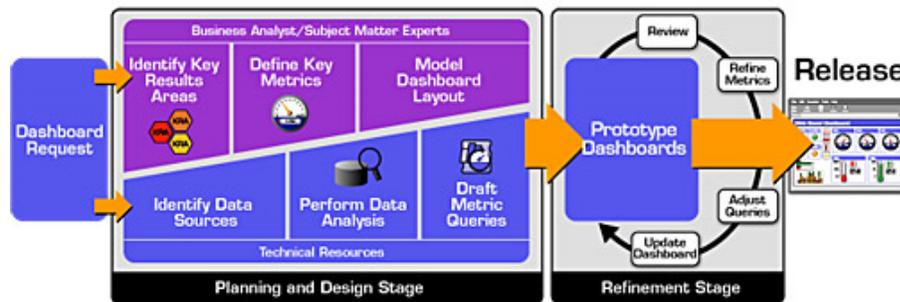
3.2. Alat Penelitian

Alat yang digunakan untuk membuat sistem panel kinerja program studi sarjana adalah bersumber pada instrumen akreditasi dari Badan Akreditasi Nasional (BAN) Perguruan Tinggi. Sedangkan untuk membuat prototype aplikasi sistem panel kinerja program studi sarjana digunakan alat bantu komputer dengan sistem operasi WINDOWS , PHP 5.0, MySQL untuk perancangan database dan Fushion chart untuk *plugin* grafik serta perancangan tampilan sistem panel kinerja yang terdiri dari sistem panel (*dashboard*).

3.3. Metode Pengembangan Sistem Panel (*Dashboard*)

Metodologi pengembangan sistem panel ini menggunakan pendekatan metodologi yang dikembangkan oleh vendor Pureshare. Metodologi ini dikembangkan oleh *vendor* PureShare untuk memfasilitasi proyek yang berhubungan dengan upaya pengukuran dan pengelolaan kinerja organisasi, termasuk didalamnya dalam pengembangan atau pembangunan dashboard. Proyek pembangunan dashboard dirancang agar selaras dengan tujuan bisnis dan kebutuhan teknologinya.

Gambaran umum dari kerangka metodologi yang dikembangkan oleh vendor PureShare dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1. Metodologi Pengembangan Dashboard PureShare

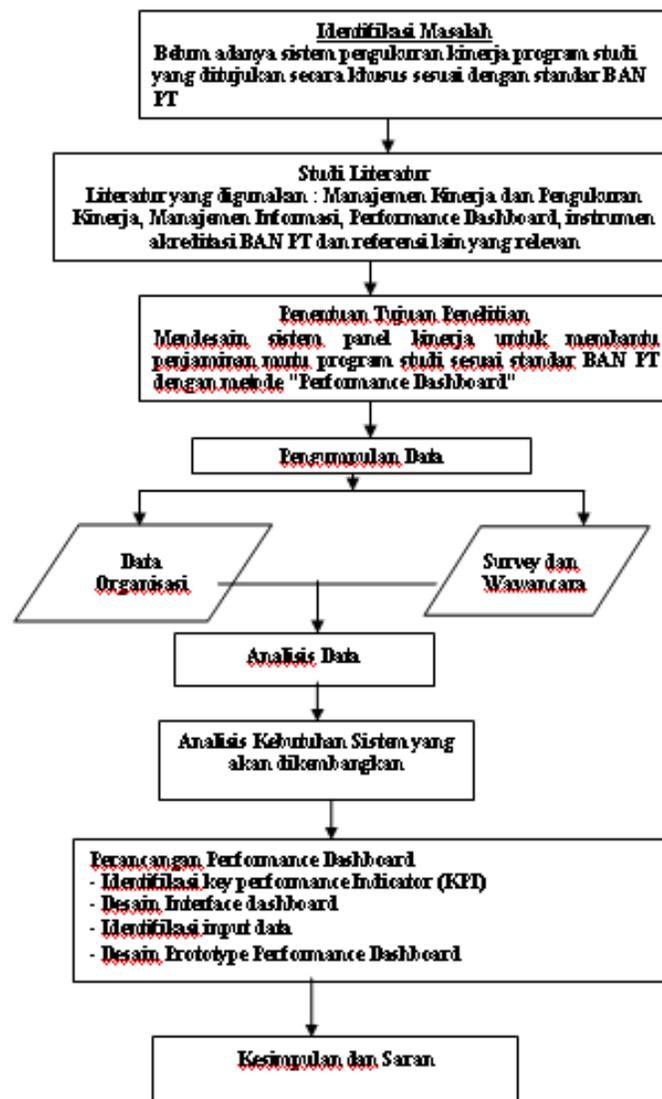
Metodologi yang dikembangkan oleh Pure Share memberikan penekanan pada kesesuaian antara tujuan bisnis dengan kebutuhan teknologi organisasi. Perancangan sistem dilakukan dengan pendekatan *top-down* yang memberikan fokus pada pemenuhan kebutuhan bisnis dan pengguna.

Pembuatan metodologi didasarkan pada kerangka berpikir yang telah dibahas sebelumnya. Dari kerangka berpikir tersebut, dapat diidentifikasi aktifitas-aktifitas yang diperlukan untuk pembangunan dashboard. Selanjutnya, aktifitas-aktifitas tersebut dihubungkan untuk melihat keterkaitan antara satu aktifitas dengan aktifitas lainnya. Keterhubungan antar aktifitas membentuk tahapan-tahapan, yang menjadi sebuah metodologi dalam pembangunan dashboard.

Metodologi pembangunan dashboard memiliki 7(tujuh) tahapan utama, sesuai dengan tahapan dalam pengembangan sistem perangkat lunak, yaitu identifikasi kebutuhan, perencanaan, perancangan prototype, review prototype, implementasi, *deployment*, dan *maintenance*. Pada penelitian ini hanya dibahas tiga tahapan yang pertama, yaitu identifikasi kebutuhan, perencanaan, dan perancangan prototype.

3.4. Jalannya Penelitian.

Kerangka jalannya penelitian sangat diperlukan bagi peneliti untuk memandu peneliti dalam mengerjakan dan menyelesaikan penelitiannya, maka penulis membuat kerangka Jalannya penelitian yang akan dilakukan selama pengembangan sistem panel kinerja (*performance dashboard*) dalam sebuah diagram alur. Jalanya penelitian dapat dilihat pada gambar 3.2



Gambar 3.2. Jalannya Penelitian

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dibahas mengenai hasil dari studi kasus mengenai pembangunan sistem panel kinerja (*dashboard*) untuk menunjang upaya penjaminan mutu pada program Sarjana Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang. Penjaminan mutu UNISBANK diselenggarakan oleh lembaga yang bernama Lembaga Penjaminan Mutu (LePenMu).

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Identifikasi Masalah

Tahap ini mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada proses penjaminan mutu program studi sarjana di Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang. Dari hasil identifikasi tersebut didapat bahwa permasalahan terletak pada belum adanya sistem pengukuran kinerja program studi dalam bentuk sistem panel (*dashboard*) yang ditujukan secara khusus sesuai dengan standar Badan Akreditasi Nasional (BAN) perguruan tinggi. Sehingga untuk melakukan monitoring dan evaluasi kinerja program studi secara tidak langsung masih dilakukan secara manual oleh semua pihak yang berkepentingan terhadap kinerja program studi di lingkungan universitas.

4.1.2. Pengumpulan dan Analisis Data

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi *performance Dashboard* untuk program studi sarjana berdasarkan standar BAN PT dengan memperhatikan 3(tiga) aspek utama yaitu data/informasi, personalisasi, dan kolaborasi. Ketiga aspek tersebut harus dimiliki oleh *Dashboard*, untuk memudahkan manajemen dalam memonitor kinerja program studi, sehingga diharapkan kedepannya dapat menunjang upaya penjaminan mutu program studi di lingkungan Universitas Stikubank Semarang. Data yang dibutuhkan dan digunakan untuk penyelesaian masalah dalam penelitian ini adalah berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Identifikasi kebutuhan informasi

pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan untuk pengumpulan data dilakukan dengan metode survey dan wawancara, telaah dokumen ini dilakukan melalui wawancara untuk mengidentifikasi faktor-faktor kritis yang terkait dengan tujuan organisasi. Pada penelitian ini penulis melakukan wawancara dengan semua pihak yang berkepentingan terhadap capaian kinerja program studi. Pengumpulan dan analisis data berupa instrumen akreditasi program studi sarjana dari Badan Akreditasi Nasional (BAN) perguruan tinggi yang merupakan pokok dari penelitian ini. Pengumpulan data tersebut dikumpulkan untuk mengidentifikasi dan menyusun *key performance indikator* (KPI) sebagai dasar dari pembentukan desain performance dashboard, dan data untuk menyusun usulan dari desain performance dashboard itu sendiri.

4.2. Analisis Kebutuhan sistem

4.2.1. Identifikasi high-level scenario dashboard

Identifikasi *high-level scenario* dashboard dilakukan melalui wawancara dengan pimpinan lembaga penjamin mutu (LePenMu) Unisbank Semarang, yaitu ketua Lepenmu. Dari hasil wawancara dapat diperoleh tujuan dan lingkup pembangunan dashboard.

Tujuan pembangunan dashboard adalah untuk memonitor kinerja program studi sarjana dilingkungan UNISBANK sebagai upaya penjaminan mutu program studi tersebut. Monitoring dilakukan terhadap program studi yang ada dengan mengacu pada standard Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN PT), yang meliputi 7 standard penilaian yaitu :

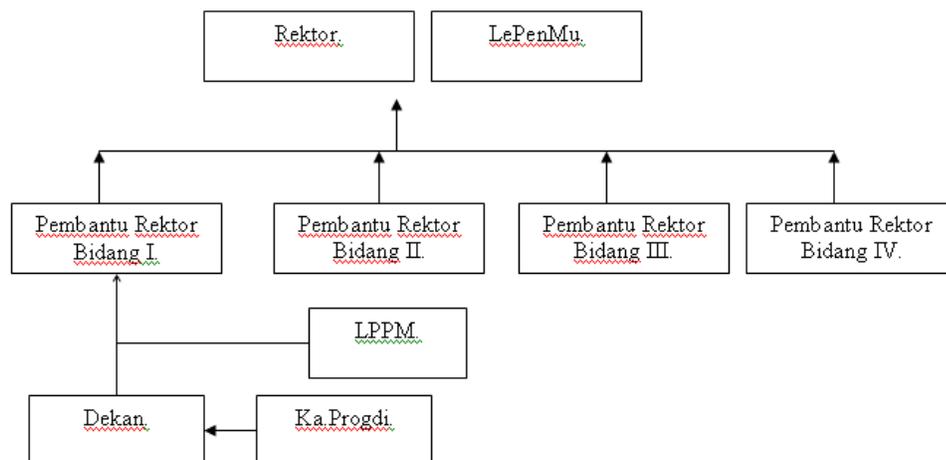
1. Visi Misi
2. Tata Pamong, Kepemimpinan, Sistem Pengelolaan dan Penjaminan Mutu
3. Mahasiswa dan Lulusan
4. Sumber Daya Manusia
5. Kurikulum, Pembelajaran dan Suasana Akademik
6. Pembiayaan, Sarana dan Prasarana, Sistem Informasi

7. Penelitian, Pelayanan/Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama.

Upaya penjaminan mutu program studi sarjana di UNISBANK melibatkan hubungan kerja hampir sebagian besar struktur yang ada dilingkungan Universitas. Pada tahap awal, lingkup area pembangunan *dashboard* difokuskan untuk memenuhi kebutuhan penjaminan mutu terhadap program studi sarjana di lingkungan UNISBANK. Hal ini dikarenakan, Program studi sarjana merupakan program studi dengan jumlah terbanyak, baik dari sisi jumlah program studinya maupun jumlah mahasiswanya. Jenis *dashboard* yang dibuat adalah *strategic* dan *tactical dashboard*.

4.2.2. Identifikasi Kelompok Pengguna Dashboard

Tahap identifikasi jenis dashboard dan kelompok pengguna dilakukan melalui review struktur hubungan kerja LePenMu dengan bagian atau departemen lain di lingkungan UNISBANK dalam hubungannya dengan penjaminan mutu program studi sarjana di lingkungan Universitas. Hasil review terhadap struktur hubungan kerja, menghasilkan jenis *dashboard* dan kelompok pengguna *dashboard* yang terlibat dalam upaya penjaminan mutu. Hierarki jenis *dashboard* dan kelompok pengguna masing masing dapat dilihat pada gambar 4. 1.



Gambar 4.1. Hierarki Pengguna Sistem Panel (*Dashboard*)

Gambar 4. 1 menunjukkan bahwa ada 9 pengguna dashboard yang diperlukan dalam upaya penjaminan mutu program studi di lingkungan UNIBANK, yaitu *dashboard* untuk Rektor, Lepenmu, Pembantu Rektor, LPPM, Dekan dan Program Studi. Dari hierarki tersebut menunjukkan bahwa Rektor dan Lepenmu memiliki informasi *summary dashboard* milik pengguna yang berada pada level di bawahnya yaitu Pembantu Rekor, LPPM, Dekan fakultas dan Ketua program studi hanya dapat mengakses *dashboard* milik pengguna yang secara langsung menjadi tanggung jawabnya. Sebagai contoh, masing-masing Pembantu Rektor dapat mengakses *summary dashboard* dibawahnya. Hierarkhi kelompok pengguna *dashboard* selanjutnya digunakan untuk menentukan otorisasi setiap pengguna *dashboard*. Otorisasi pengguna *dashboard* dalam hal ini disesuaikan dengan penanggung jawab pada masing-masing indikator mutu.

Pada tahap awal, jenis *dashboard* yang akan dibangun adalah *dashboard* untuk memenuhi kebutuhan Rektor dan Pembantu Rektor, Dekan dan KaProgdi., yang menyajikan informasi mengenai pencapaian mutu program studi secara keseluruhan. Selanjutnya, pengembangan *dashboard* dilakukan secara berkelanjutan dengan memperhatikan keterhubungan dan integrasi antar *dashboard*. Oleh karena itulah, tahap identifikasi jenis dashboard dan kelompok penggunan dilakukan dengan mempertimbangkan segala kemungkinan pembangunan *dashboard* di lingkungan organisasi, sehingga memudahkan dalam upaya pengembangan lebih lanjut.

4.2.3. Identifikasi Kebutuhan Bisnis Pengguna

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa dashboard yang dibangun pada tahap awal pengembangan adalah untuk memenuhi kebutuhan Rektor dan Pembantu Retor, Dekan dan Kaprogdi serta Lepenmu Lepenmu di UNISBANK merupakan satuan yang ditugaskan untuk melakukan proses pemantauan (*monitoring*), *assesment*, dan evaluasi terhadap capaian mutu di UNISBANK. Hasil pemantauan yang dilakukan oleh Lepenmu akan disampaikan kepada rektor UNISBANK. Dengan demikian, *dashboard* yang dibangun untuk kepentingan sistem pengendalian mutu dan rektor UNISBANK

harus menampilkan semua indikator mutu sesuai kriteria dari Badan Akreditasi Nasional (BAN) Perguruan Tinggi. Sedangkan dashboard yang digunakan oleh pengguna selain Lepenmu dan rektor UNISBANK, hanya menampilkan indikator-indikator tertentu yang menjadi tanggung jawabnya. Kebutuhan bisnis setiap pengguna dituangkan dalam *Critical Business Question*(CBQ). Contoh CBQ untuk setiap kelompok pengguna dashboard, dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1. Contoh CBQ Kelompok Pengguna Dashboard

Pengguna	CBQ	Data/Informasi	Cara Analisis
Rektor	Bagaimana pencapaian mutu program studi sarjana yang dimiliki secara keseluruhan sesuai hasil assessment internal setiap tahun	-Hasil <i>summary</i> capaian mutu semua program studi sarjana yang ada -Data capaian mutu dari masing-masing indikator untuk setiap standard yang ada	Membandingkan capaian mutu masing-masing program studi yang ada dan menggali informasi kekurangan dan kelebihan masing masing.
Lepenmu	Apa yang menyebabkan kinerja mutu dari beberapa program studi sarjana yang ada berada dalam kondisi tertentu? Sesuai hasil assessment internal setiap tahun yg dilakukan oleh Lepenmu	Hasil summary capaian mutu semua program program studi sarjana yang ada Data capaian mutu dari masing-masing indikator	Membandingkan capaian mutu masing-masing program studi yang ada dan menggali informasi kekurangan dan kelebihan masing masing.
PUREK I	Bagaimana pencapaian mutu Program Studi Sarjana dalam bidang pendidikan dan Pengajaran sesuai hasil assessment internal setiap tahun yg dilakukan oleh Lepenmu	Data capaian mutu program studi sarjana dari masing-masing indikator mutu bidang pendidikan	Membandingkan capaian mutu bidang pendidikan masing-masing program studi dan menggali informasi kekurangan dan kelebihan masing-masing
PUREK II	Bagaimana pencapaian mutu program studi sarjana dalam hal pengembangan SDM, baik dosen maupun non-dosen serta aspek keuangan sesuai hasil assessment internal setiap tahun	Data capaian mutu program studi sarjana untuk masing-masing program studi dari masing-masing indikator bidang pengembangan SDM dan keuangan.	Membandingkan capaian mutu bidang pengembangan SDM baik dosen maupun non dosen dan keuangan pada masing-masing program studi dan menggali informasi kekurangan dan kelebihan masing masing

Lanjutan Tabel 4.1

PUREK III	Bagaimana pencapaian mutu Program Studi Sarjana dalam bidang Kemahasiswaan sesuai hasil assessment internal setiap tahun yg dilakukan oleh Lepenmu	Data capaian mutu program studi sarjana untuk masing-masing program studi dari masing-masing indikator bidang kemahasiswaan.	Membandingkan capaian mutu bidang kemahasiswaan pada masing-masing program studi dan menggali informasi kekurangan dan kelebihan masing masing
PUREK IV	Bagaimana pencapaian mutu Program Studi Sarjana dalam bidang Kerjasama sesuai hasil assessment internal setiap tahun yg dilakukan oleh Lepenmu	Data capaian mutu program studi sarjana untuk masing-masing program studi dari masing-masing indikator bidang kerjasama.	Membandingkan capaian mutu bidang kerjasama pada masing-masing program studi dan menggali informasi kekurangan dan kelebihan masing-masing
Dekan/ Fakultas	Bagaimana pencapaian mutu program studi sarjana di lingkungan masing-masing fakultas secara keseluruhan sesuai hasil assement setiap tahun.	Hasil <i>summary</i> capaian mutu program studi di lingkungan fakultas untuk semua kinerja. Data capaian mutu dari masing-masing indikator mutu yang ada.	Membandingkan capaian mutu masing-masing progdi dalam satu fakultas serta menggali informasi kekurangan dan kelebihan masing-masing
KaProgdi	Bagaimana pencapaian mutu program studi sarjana di lingkungan masing-masing program studi sesuai hasil assement setiap tahun.	Hasil <i>summary</i> capaian mutu program studi untuk semua kinerja. Data capaian mutu dari masing-masing indikator mutu yang ada.	Menganalisis capaian mutu program studi serta menggali informasi kekurangan dan kelebihan masing-masing dari capaian mutu.
LPPM	Bagaimana pencapaian mutu program studi sarjana dalam hal penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dosen sesuai hasil assessment internal setiap tahun	Data capaian mutu program studi sarjana untuk masing-masing program studi dari masing-masing indikator bidang Penelitian dan Pengabdian masyarakat.	Membandingkan capaian mutu bidang penelitian dan pengabdian masyarakat pada masing-masing program studi dan menggali informasi kekurangan dan kelebihan masing-masing

CBQ dari setiap kelompok pengguna akan digunakan untuk menentukan informasi yang akan disajikan pada jenis dashboard yang digunakan oleh pengguna.

4.2.4. Identifikasi KPI Dashboard dan Penanggung Jawab indikator

Identifikasi KPI dashboard dilakukan dengan memetakan indikator mutu program studi dengan CBQ dari setiap kelompok pengguna dashboard. Dalam hal ini semua KPI yang digunakan adalah semua standard dan indikator yang ada dalam instrument dari BAN PT yang diperlukan oleh setiap kelompok pengguna dashboard sesuai dengan CBQ nya dan secara lengkap dapat dilihat pada lampiran 1 .

4.2.5 Analisis Warna dan Meta-Informasi KPI

Analisis meta-informasi dilakukan untuk menemukan elemen-elemen informasi yang menyertai setiap KPI seperti prioritas KPI, sumber data, granularitas, ukuran dan perhitungan, *threshold*, serta *alert*. Identifikasi elemen informasi yang menyertai setiap KPI disesuaikan dengan instrument dari BAN PT. Prioritas untuk setiap KPI ditentukan dengan menggunakan skala 1-4. Skala 1 menyatakan prioritas "Kurang", skala 2 menyatakan "Cukup", skala 3 menyatakan "Baik", dan skala 4 menyatakan "Sangat Baik". Penetapan rentang nilai sepenuhnya menggunakan acuan dari instrumen BAN PT sedangkan untuk memberikan kemudahan pengguna informasi, *alert* ditampilkan dalam bentuk visualisasi warna. Tabel analisis warna dari masing-masing capaian standard mutu maupun indikator mutu dapat dilihat pada tabel 3.9

Tabel 4.2. Analisis Warna dan Meta-Informasi KPI

Standard Mutu	Rentang Nilai	Warna	Kriteria	Keterangan
Standard 1.0	3.61 – 4.00	Hijau Tua	Sangat Baik	Dipertahankan dan ditingkatkan
	3.01 – 3.60	Hijau muda	Baik	Perlu ditingkatkan
	2.01 – 3.00	Kuning	Cukup	Perlu Banyak Upaya untuk Peningkatan

Lanjutan Tabel 4.2.

	< 2	Merah	Kurang	Perlu Perubahan Radikal
Standard 2.0	3.61 – 4.00	Hijau Tua	Sangat Baik	Dipertahankan dan ditingkatkan
	3.01 – 3.60	Hijau muda	Baik	Perlu ditingkatkan
	2.01 – 3.00	Kuning	Cukup	Perlu Banyak Upaya untuk Peningkatan
	< 2	Merah	Kurang	Perlu Perubahan Radikal
Standard 3.0	3.61 – 4.00	Hijau Tua	Sangat Baik	Dipertahankan dan ditingkatkan
	3.01 – 3.60	Hijau muda	Baik	Perlu ditingkatkan
	2.01 – 3.00	Kuning	Cukup	Perlu Banyak Upaya untuk Peningkatan
	< 2	Merah	Kurang	Perlu Perubahan Radikal
Standard 4.0	3.61 – 4.00	Hijau Tua	Sangat Baik	Dipertahankan dan ditingkatkan
	3.01 – 3.60	Hijau muda	Baik	Perlu ditingkatkan
	2.01 – 3.00	Kuning	Cukup	Perlu Banyak Upaya untuk Peningkatan
	< 2	Merah	Kurang	Perlu Perubahan Radikal
Standard 5.0	3.61 – 4.00	Hijau Tua	Sangat Baik	Dipertahankan dan ditingkatkan
	3.01 – 3.60	Hijau muda	Baik	Perlu ditingkatkan
	2.01 – 3.00	Kuning	Cukup	Perlu Banyak Upaya untuk Peningkatan
	< 2	Merah	Kurang	Perlu Perubahan Radikal
Standard 6.0	3.61 – 4.00	Hijau Tua	Sangat Baik	Dipertahankan dan ditingkatkan
	3.01 – 3.60	Hijau muda	Baik	Perlu ditingkatkan
	2.01 – 3.00	Kuning	Cukup	Perlu Banyak Upaya untuk Peningkatan
	< 2	Merah	Kurang	Perlu Perubahan Radikal
Standard 7.0	3.61 – 4.00	Hijau Tua	Sangat Baik	Dipertahankan dan ditingkatkan
	3.01 – 3.60	Hijau muda	Baik	Perlu ditingkatkan
	2.01 – 3.00	Kuning	Cukup	Perlu Banyak Upaya untuk Peningkatan
	< 2	Merah	Kurang	Perlu Perubahan Radikal

4.3. Perancangan *Performance Dashboard*) Program Studi

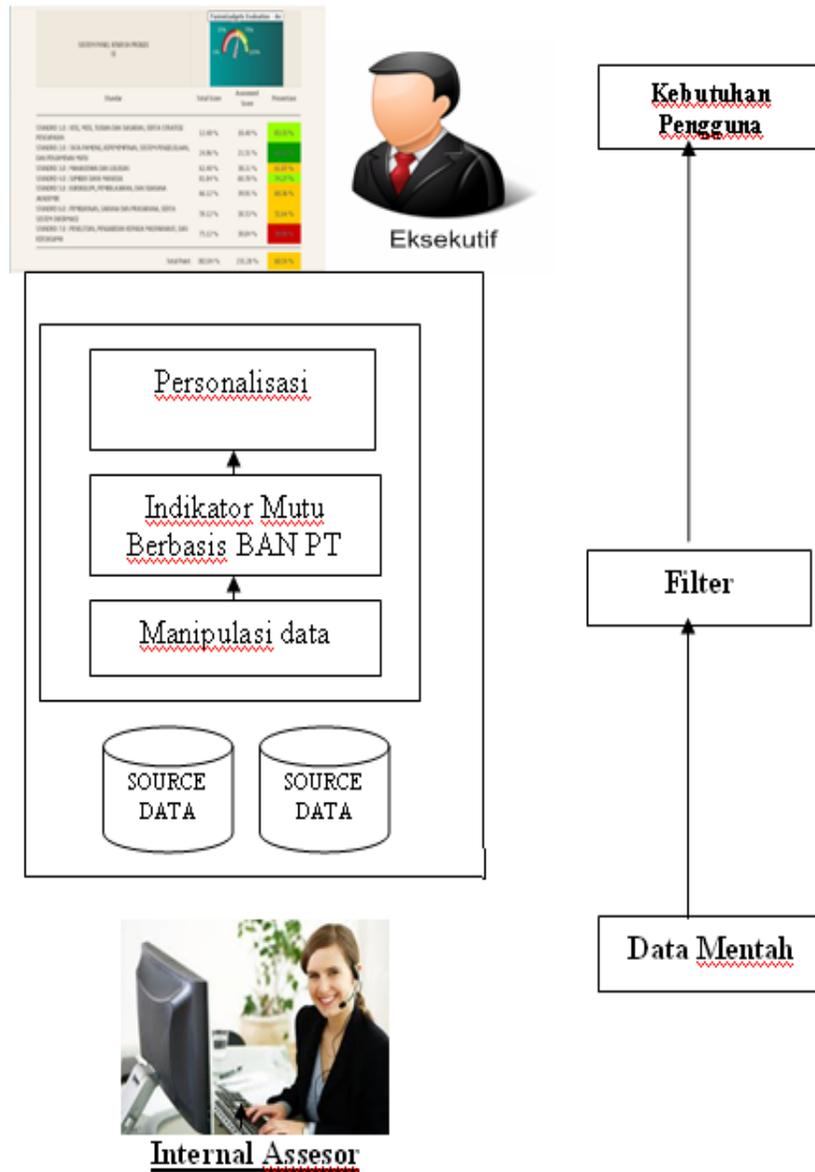
4.3.1. Perencanaan Fungsionalitas Dashboard

Perencanaan fungsionalitas dashboard didasarkan pada kebutuhan bisnis pengguna. CBQ dari hasil identifikasi kebutuhan bisnis menjadi dasar dalam menentukan fungsionalitas dashboard. CBQ yang diprioritaskan oleh pengguna menjadi fungsi utama dashboard. Sedangkan CBQ yang lain menjadi fungsi tambahan bagi dashboard. Informasi yang mendukung fungsi utama ditampilkan pada layar utama dashboard, sedangkan informasi pelengkap yang mendukung fungsi tambahan, disajikan dalam layar yang berbeda. Informasi pelengkap tersebut dapat diakses melalui fasilitas *drill down* maupun tabs .

4.3.2. Perancangan Prototype

Perancangan Prototype sistem panel kinerja (*performance dashboard*) adalah merancang antarmuka yang akan dihasilkan dalam visualisasi sistem panel kinerja (*dashboard*) program studi sarjana. Berdasarkan hasil pengidentifikasian indikator-indikator mutu standar BAN PT dan hasil penilaian kinerja (*assesment*) dan kebutuhan informasi dari pihak pengguna, maka dapat dirancang desain antarmuka dari sistem panel kinerja (*performance dashboard*) sesuai dengan kebutuhan pengguna.

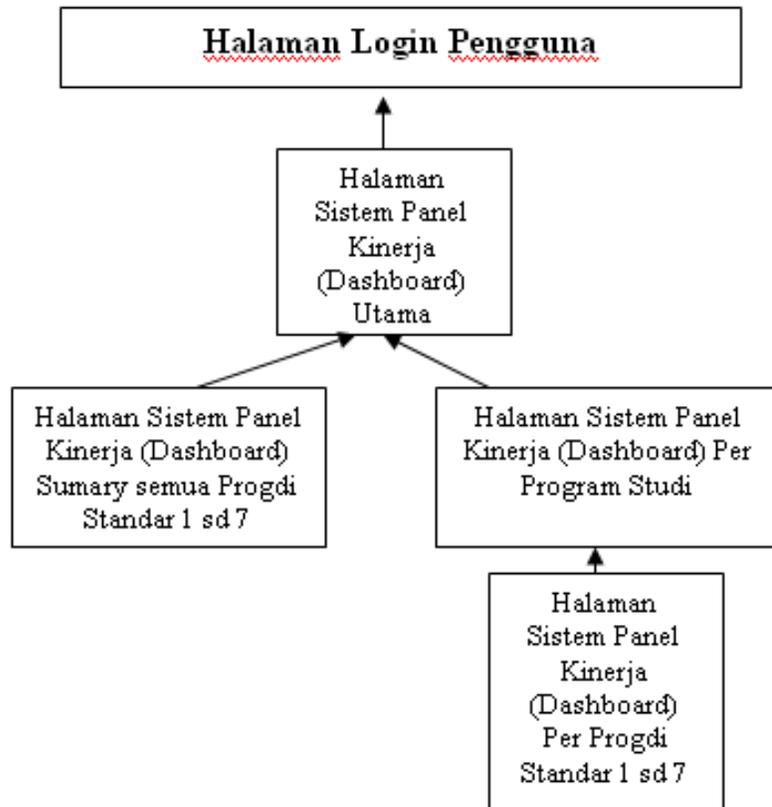
Sistem Panel diawali dari data mentah yang berasal dari hasil penilaian kinerja yang dilakukan oleh internal assessor yang kemudian akan disimpan kedalam database, selanjutnya akan dilakukan proses filterisasi, dimana proses ini ditujukan untuk melakukan manipulasi data dan personalisasi sesuai dengan indikator mutu dari BAN PT, selanjutnya di visualisasikan dalam dashboard sesuai dengan kebutuhan masing-masing pengguna. Informasi dalam *dashboard* ditampilkan secara ringkas namun menyeluruh. Ringkasan informasi ini hanya memperlihatkan kinerja program studi yang ada sesuai standar kriteria BAN PT yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Gambaran umum dari sistem panel kinerja dapat di gambarkan ke dalam Arsitektur sistem panel kinerja (*dashboard*). Arsitektur tersebut dapat dilihat pada gambar 4.2



Gambar 4.2. Arsitektur Sistem Panel Kinerja (*Dashboard*) Program Studi

4.3.3. Struktur Menu

Link dan Navigasi dalam perancangan aplikasi Sistem Panel Kinerja (*performance dashboard*) dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Struktur Menu

4.3.4 Rincian Tampilan Sistem Panel Kinerja (Dashboard)

Pada aplikasi Sistem Panel Kinerja (*performance dashboard*), yang mana menggunakan standar penilaian mutu dari Badan Akreditasi Nasional (BAN) Perguruan Tinggi akan ditampilkan *dashboard* sesuai dengan kebutuhan informasi masing-masing pengguna .

4.3.4.1. Halaman Dashboard Utama

Halaman utama menampilkan informasi yang ditampilkan secara ringkas namun menyeluruh. Dalam halaman ini merupakan informasi ringkas berkaitan hasil penilaian kinerja mutu dari semua program studi yang ada. Halaman ini hanya bisa di akses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 sd 4, Lepenmu, Dekan dan LPPM. Hasil Tampilan halaman utama dapat dilihat pada gambar 4.4

STANDAR	FTI		FE		FT	FBIB	FH
	SI	TI	AKUNTANSI	MANAJEMEN	TEKNIK INDUSTRI	SASTRA INGGRIS	ILMU HUKUM
<u>STANDRD 1.0 : VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN, SERTA STRATEGI PENCAPAIAN</u>	3.67	3.5	3.17	2.67	2.67	2.67	2.67
<u>STANDRD 2.0 : TATA PAMONG, KEPEMIMPINAN, SISTEM PENGELOLAAN, DAN PENJAMINAN MUTU</u>	3.45	3.17	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61
<u>STANDRD 3.0 : MAHASISWA DAN LULUSAN</u>	2.38	2.38	2.63	2.38	2.38	2.38	2.38
<u>STANDRD 4.0 : SUMBER DAYA MANUSIA</u>	2.94	2.48	2.87	2.48	2.48	2.48	3.25
<u>STANDRD 5.0 : KURIKULUM, PEMBELAJARAN, DAN SUASANA AKADEMIK</u>	2.52	2.21	3.09	2.21	2.21	2.21	3.05
<u>STANDRD 6.0 : PEMBIAYAAN, SARANA DAN PRASARANA, SERTA SISTEM INFORMASI</u>	2.04	2.45	2.04	2.04	2.04	2.26	2.04
<u>STANDRD 7.0 : PENELITIAN, PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT, DAN KERJASAMA</u>	2.7	3	1.6	3.65	2.2	2.5	3.05

Sangat Baik	3.61 - 4.0	Dipertahankan dan Ditingkatkan
Baik	3.01 - 3.60	Perlu Ditingkatkan
Cukup	2.01 - 3.0	Perlu Banyak Upaya Untuk Peningkatan
Kurang	< 2	Perlu Perubahan Radikal

Gambar 4.4 Halaman Utama Sistem Panel Kinerja Program Studi

4.3.4.2. Halaman *Dashboard* summary semua progdil Standar 1

Halaman ini menampilkan summary/ringkasan dari semua program studi standar 1, halaman ini hanya bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 sd 4, dan Lепенmu Pengguna bisa membandingkan hasil penilaian kinerja antara satu program studi dengan program studi yang lain, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan masing-masing program studi pada indikator-indikator dalam standar 1. Hasil tampilan dari halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.5

STANDAR	FTI		FE		FT	FBIB	FH
	<u>SI</u>	<u>TI</u>	<u>AKUNTANSI</u>	<u>MANAJEMEN</u>	<u>TEKNIK INDUSTRI</u>	<u>SASTRA INGGRIS</u>	<u>ILMU HUKUM</u>
(1.1.a)Kejelasan dan kerealistisan visi, misi, tujuan, dan sasaran Program Studi	4.00	4.00	3.50	2.00	2.00	2.00	2.00
(1.1.b)Strategi pencapaian sasaran dengan rentang waktu yang jelas dan didukung oleh dokumen	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
(1.2)Sosialisasi yang efektif tercermin dari tingkat pemahaman pihak terkait.	3.00	3.50	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

Sangat Baik	3,61 - 4	Dipertahankan dan ditingkatkan
Baik	3,01 - 3,60	Perlu ditingkatkan
Cukup	2,01 - 3,0	Perlu Banyak Upaya Untuk Peningkatan
Kurang	< 2	Perlu Perubahan Radikal

Gambar 4.5 Halaman Sistem Panel Kinerja Summary Semua Progdi Standar 1

4.3.4.3. Halaman *Dashboard* summary semua progdi Standar 2

Halaman ini menampilkan summary/ringkasan dari semua program studi standar 2, halaman ini hanya bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 sd 4, Lepenmu dan LPPM. Pengguna bisa membandingkan hasil penilaian kinerja antara satu program studi dengan program studi yang lain, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan masing-masing program studi pada indikator-indikator dalam standar 2. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.6

STANDAR	FTI		FE		FT	FBIB	FH
	SI	TI	AKUNTANSI MANAJEMEN		TEKNIK INDUSTRI	SASTRA INGGRIS	ILMU HUKUM
(2.6)"Upaya-upaya yang telah dilakukan penyelenggara program studi untuk menjamin keberlanjutan (sustainability) program studi ini antara lain mencakup: a. Upaya untuk peningkatan animo calon mahasiswa b. Upaya peningkatan mutu manajemen c. Upaya untuk peningkatan mutu lulusan d. Upaya untuk pelaksanaan dan hasil kerjasama kemitraan"	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
(2.5)Penjaringan umpan balik dan tindak lanjutnya.Sumber umpan balik antara lain dari: (1) dosen, (2) mahasiswa, (3) alumni, (4) pengguna lulusan.	3.50	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
(2.4)"Pelaksanaan penjaminan mutu di program studi. Pelaksanaannya antara lain dengan adanya: kelompok dosen bidang ilmu yang menilai mutu soal ujian, silabus, dan tugas akhir, serta penguji luar (external examiner) "	4.00	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
(2.2)Karakteristik kepemimpinan yang efektif.	2.50	3.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
(2.3)Sistem pengelolaan fungsional dan operasional program studi mencakup: planning, organizing, staffing, leading, controlling yang efektif dilaksanakan.	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
(2.1)Tatapamong menjamin terwujudnya visi, terlaksanakannya misi, tercapainya tujuan, berhasilnya strategi yang digunakan secara kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, dan adil.	4.00	4.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Sangat Baik	3,5 - 4
Baik	3 - 3,5
Cukup	2 - 3
Kurang	1 - 2

Gambar 4.6 Halaman Sistem Panel Kinerja Summary Semua Progdidi Standar 2

4.3.4.4. Halaman *Dashboard* sumarry semua progdi Standar 3

Halaman ini menampilkan summary/ringkasan dari semua program studi standar 3, halaman ini hanya bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 dan Pembantu Rektor 3, dan Lепенmu Pengguna bisa membandingkan hasil penilaian kinerja antara satu program studi dengan program studi yang lain, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan masing-masing progra studi pada indikator-indikator dalam standar 3. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.7

STANDAR	FTI		FE		FT	FBIB	FH
	SI	TI	AKUNTANSI MANAJEMEN		TEKNIK INDUSTRI	SASTRA INGGRIS	ILMU HUKUM
(3.1.1.a)" Rasio calon mahasiswa yang ikut seleksi : daya tampung "	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03
(3.1.1.b) Rasio mahasiswa baru reguler yang melakukan registrasi : calon mahasiswa baru reguler yang lulus seleksi	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94
(3.1.1.c)Rasio mahasiswa baru transfer terhadap mahasiswa baru reguler	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57
(3.1.1.d)Rata-rata Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) selama lima tahun terakhir	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30
(3.1.2)Penerimaan Mahasiswa non reguler	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
(3.1.3)Penerimaan Mahasiswa non reguler	1.00	1.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00
(3.1.4.a)Persentase kelulusan tepat waktu (KTW)	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64
(3.1.4.b)Persentase mahasiswa yang DO atau mengundurkan diri (MDO).	2.99	2.99	2.99	2.99	2.99	2.99	2.99
(3.2.1)"Mahasiswa memiliki akses untuk mendapatkan pelayanan mahasiswa yang dapat dimanfaatkan untuk membina dan mengembangkan penalaran, minat, bakat, seni, dan kesejahteraan. Jenis pelayanan kepada mahasiswa antara lain: 1. Bimbingan dan konseling 2. Minat dan bakat (ekstra kurikuler) 3. Pembinaan soft skill 4. Layanan beasiswa 5. Layanan kesehatan"	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50

Gambar 4.7 Halaman Sistem Panel Kinerja Summary Semua Progdi Standar 3

4.3.4.5. Halaman *Dashboard* summary semua progdi Standar 4

Halaman ini menampilkan summary/ringkasan dari semua program studi standar 4, halaman ini hanya bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 2 dan Lepenmu Pengguna bisa membandingkan hasil penilaian kinerja antara satu program studi dengan program studi yang lain, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan masing-masing program studi pada indikator-indikator dalam standar 4. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.8

STANDAR	FTI		FE		FT	FBIB	FH
	SI	TI	AKUNTANSI	MANAJEMEN	TEKNIK INDUSTRI	SASTRA INGGRIS	ILMU HUKUM
(4.1) Pedoman tertulis tentang sistem seleksi, perekrutan, penempatan, pengembangan, retensi, dan pemberhentian dosen dan tenaga kependidikan	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
(4.2.1) Pedoman tertulis tentang sistem monitoring dan evaluasi, serta rekam jejak kinerja dosen dan tenaga kependidikan	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
(4.2.2) Pelaksanaan monitoring dan evaluasi kinerja dosen di bidang pendidikan, penelitian, pelayanan/pengabdian kepada masyarakat	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
(4.3.1.a) Dosen tetap berpendidikan (terakhir) S2 dan S3 yang bidang keahliannya sesuai dengan kompetensi Program Studi	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56
(4.3.1.b) Dosen tetap yang berpendidikan S3 yang bidang keahliannya sesuai dengan kompetensi Program Studi	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83
(4.3.1.c) Dosen tetap yang memiliki jabatan Lektor Kepala dan Guru Besar yang bidang keahliannya sesuai dengan kompetensi Program Studi	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
(4.3.1.d) Dosen yang memiliki Sertifikat Pendidik Profesional	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05
(4.3.2) Rasio mahasiswa terhadap dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan bidang Program Studi	3.84	3.84	3.84	3.84	3.84	3.84	3.84
(4.3.3) Rata-rata beban dosen per semester, atau rata-rata FTE (Fulltime Teaching Equivalent)	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25
(4.3.4) Kesesuaian keahlian (pendidikan terakhir) dosen dengan mata kuliah yang diajarkannya	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Gambar 4.8 Halaman Sistem Panel Kinerja Summary Semua Progdi Standar 4

4.3.4.6. Halaman *Dashboard* summary semua progdi Standar 5

Halaman ini menampilkan summary/ringkasan dari semua program studi standar 5, halaman ini hanya bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 sd 4, Lепенmu dan LPPM. Pengguna bisa membandingkan hasil penilaian kinerja antara satu program studi dengan program studi yang lain, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan masing-masing program studi pada indikator-indikator dalam standar 5. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.9

STANDAR	FTI		FE	FT	FBIB	FH	
	SI	TI	AKUNTANSI	MANAJEMEN	TEKNIK INDUSTRI	SASTRA INGGRIS	ILMU HUKUM
(5.1.1.a) Kelengkapan dan perumusan kompetensi dalam kurikulum	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
(5.1.1.b) Orientasi dan Kesesuaian dengan visi dan misi	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
(5.1.2.a) Kesesuaian matakuliah dan urutannya dengan standar kompetensi	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
(5.1.2.b) Persentase mata kuliah yang dalam penentuan nilai akhirnya memberikan bobot pada tugas-tugas (PR atau makalah) = 20%	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
(5.1.2.c) Matakuliah dilengkapi dengan deskripsi matakuliah, silabus dan SAP	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
(5.1.3) Fleksibilitas Matakuliah Pilihan	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
(5.1.4) Substansi praktikum dan pelaksanaan praktikum.	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
(5.2.a) Pelaksanaan peninjauan kurikulum selama 5 tahun terakhir	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

Gambar 4.9 Halaman Sistem Panel Kinerja Summary Semua Progdil Standar 5

4.3.4.7. Halaman *Dashboard* summary semua progdil Standar 6

Halaman ini menampilkan summary/ringkasan dari semua program studi standar 6, halaman ini hanya bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 2 dan Lепенmu Pengguna bisa membandingkan hasil penilaian kinerja antara satu program studi dengan program studi yang lain, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan masing-masing program studi pada indikator-indikator dalam standar 6. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.10

STANDAR	FTI		FE		FT	FBIB	FH
	SI	TI	AKUNTANSI	MANAJEMEN	TEKNIK INDUSTRI	SASTRA INGGRIS	ILMU HUKUM
(6.1) Keterlibatan program studi dalam perencanaan target kinerja, perencanaan kegiatan/ kerja dan perencanaan/ alokasi dan pengelolaan dana.	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
(6.2.1) Besarnya dana (termasuk hibah) yang dikelola dalam tiga tahun terakhir	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
(6.2.2) Dana penelitian dalam tiga tahun terakhir	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
(6.2.3) Dana yang diperoleh dalam rangka pelayanan/ pengabdian kepada masyarakat dalam tiga tahun terakhir	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
(6.3.1) Luas Ruang Kerja Dosen	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67
(6.3.2) Prasarana (kantor, ruang kelas, ruang laboratorium, studio, ruang perpustakaan, kebun percobaan, dsb. kecuali ruang dosen) yang dipergunakan P5 dalam proses pembelajaran	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
(6.3.3) Prasarana lain yang menunjang (misalnya tempat olah raga, ruang bersama, ruang himpunan mahasiswa, poliklinik)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
(6.4.1.a) Bahan Pustaka Berupa Buku Teks	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
(6.4.1.b) Bahan Pustaka Berupa disertasi/ tesis /skripsi/ Tugas Akhir	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Gambar 4.10 Halaman Sistem Panel Kinerja Summary Semua Progdi Standar 6

4.3.4.8. Halaman *Dashboard* summary semua progdi Standar 7

Halaman ini menampilkan summary/ringkasan dari semua program studi standar 7, halaman ini hanya bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 dan Pembantu Rektor 4, Lepenmu dan LPPM. Pengguna bisa membandingkan hasil penilaian kinerja antara satu program studi dengan program studi yang lain, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan masing-masing program studi pada indikator-indikator dalam standar 7. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.11

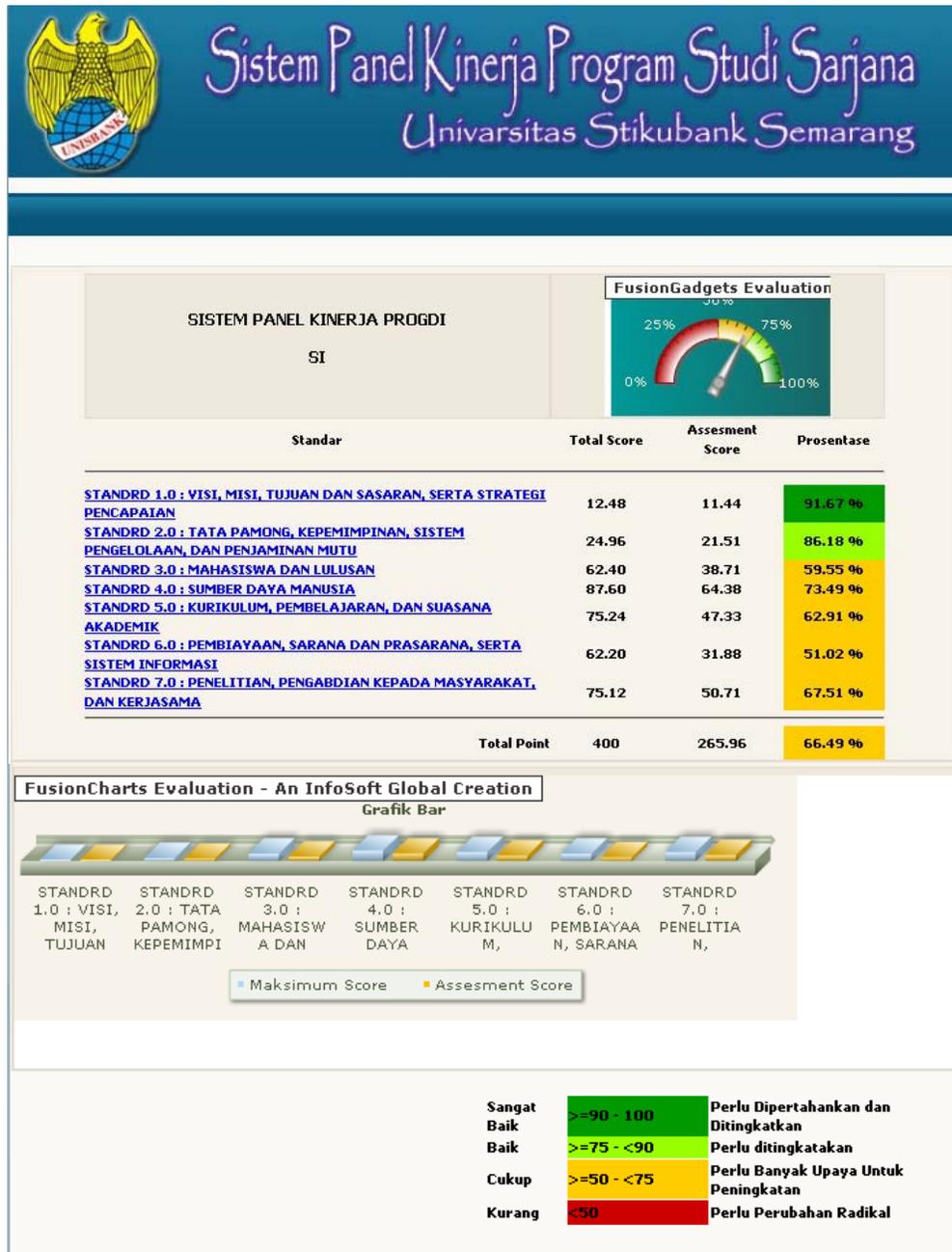
STANDAR	FTI		FE		FT	FBIB	FH
	SI	TI	AKUNTANSI	MANAJEMEN	TEKNIK INDUSTRI	SASTRA INGGRIS	ILMU HUKUM
(7.1.1)Jumlah penelitian yang sesuai dengan bidang keilmuan PS, yang dilakukan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sama dengan PS per tahun, selama 3 tahun	1.50	2.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
(7.1.2)Keterlibatan mahasiswa yang melakukan tugas akhir dalam penelitian dosen	4.00	3.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00
(7.1.3)Jumlah artikel ilmiah yang dihasilkan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sama dengan PS per tahun, selama 3 tahun	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
(7.1.4)Karya-karya PS/institusi yang telah memperoleh perlindungan Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI) dalam tiga tahun terakhir	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
(7.2.1)Jumlah kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat (PkM) yang dilakukan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sama dengan PS selama tiga tahun.	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
(7.2.2)Keterlibatan Mahasiswa dalam Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)	2.00	4.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
(7.3.1)Kegiatan kerjasama dengan instansi di dalam negeri dalam tiga tahun terakhir	4.00	3.50	1.00	1.00	1.00	4.00	1.00
(7.3.2)Kegiatan kerjasama dengan instansi di Luar Negeri dalam tiga tahun terakhir	3.00		1.00	1.00	1.00	4.00	1.00

Sangat Baik	3,5 - 4	Dipertahankan
Baik	3 - 3,5	Perlu disempurnakan
Cukup	2 - 3	Butuh Perbaikan
Kurang	0 - 2	Butuh Perbaikan segera

Gambar 4.11 Halaman Sistem Panel Kinerja Summary Semua Progdi Standar 7

4.3.4.9. Halaman *Dashboard* Program Studi

Halaman ini menampilkan dashboard untuk program studi sesuai program studi masing-masing, halaman ini bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 sd 4, Lepenmu dan LPPM, Dekan fakultas dan Program studi Masing-maing Pengguna bisa membaca hasil penilaian kinerja sesuai program studi masing-masing, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan progdm studi. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.12



Gambar 4.12 Halaman Sistem Panel Kinerja Program Studi

4.3.4.10. Halaman *Dashboard* detail Program Studi standar 1

Halaman ini menampilkan dashboard untuk detail program studi standar 1 sesuai program studi masing-masing, halaman ini bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 sd 4, Lepenmu dan LPPM, Dekan fakultas dan Program studi

Masing-maing Pengguna bisa membaca hasil penilaian kinerja sesuai program studi masing-masing, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan program studi. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.13

ASSESMEN KINERJA PROGRAM STUDI SARJANA DENGAN KRITERIA BAN PT SI					
STANDRD 1.0 : VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN, SERTA STRATEGI PENCAPAIAN					
Butir	Keterangan	Score	Bobot	Score x Bobot	Ket
1.1.a	Kejelasan dan kerealistisan visi, misi, tujuan, dan sasaran Program Studi	4.00	1.04	4.16	
1.1.b	Strategi pencapaian sasaran dengan rentang waktu yang jelas dan didukung oleh dokumen	3.00	1.04	3.12	
1.2	Sosialisasi yang efektif tercermin dari tingkat pemahaman pihak terkait.	3.00	1.04	3.12	
Assesment Score:		10	3.12	10.4	

Gambar 4.13 Halaman Sistem Panel Kinerja Program Studi standar 1

4.3.4.11. Halaman *Dashboard* detail Program Studi standar 2

Halaman ini menampilkan dashboard untuk detail program studi standar 2 sesuai program studi masing-masing, halaman ini bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 sd 4, Lepenmu dan LPPM, Dekan fakultas dan Program studi Masing-maing Pengguna bisa membaca hasil penilaian kinerja sesuai program studi masing-masing, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan program studi. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.14

ASSESSMENT KINERJA PROGRAM STUDI SARJANA DENGAN KRITERIA BAN PT SI					
STANDRD 2.0 : TATA PAMONG, KEPEMIMPINAN, SISTEM PENGELOLAAN, DAN PENJAMINAN MUTU					
Butir	Keterangan	Score	Bobot	Score x Bobot	Ket
2.1	Tatapamong menjamin terwujudnya visi, terlaksanakannya misi, tercapainya tujuan, berhasilnya strategi yang digunakan secara kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, dan adil.	4.00	1.39	5.56	
2.2	Karakteristik kepemimpinan yang efektif.	2.50	0.69	1.73	
2.3	Sistem pengelolaan fungsional dan operasional program studi mencakup: planning, organizing, staffing, leading, controlling yang efektif dilaksanakan.	3.00	1.39	4.17	
2.4	"Pelaksanaan penjaminan mutu di program studi. Pelaksanaannya antara lain dengan adanya: kelompok dosen bidang ilmu yang menilai mutu soal ujian, silabus, dan tugas akhir, serta penguji luar (external examiner) "	4.00	1.39	5.56	
2.5	Penjaringan umpan balik dan tindak lanjutnya. Sumber umpan balik antara lain dari: (1) dosen, (2) mahasiswa, (3) alumni, (4) pengguna lulusan.	3.50	0.69	2.42	
2.6	"Upaya-upaya yang telah dilakukan penyelenggara program studi untuk menjamin keberlanjutan (sustainability) program studi ini antara lain mencakup: a. Upaya untuk peningkatan animo calon mahasiswa b. Upaya peningkatan mutu manajemen c. Upaya untuk peningkatan mutu lulusan d. Upaya untuk pelaksanaan dan hasil kerjasama kemitraan"	3.00	0.69	2.07	
Assesment Score:		20	6.24	21.51	

Gambar 4.14 Halaman Sistem Panel Kinerja Program Studi standar 2

4.3.4.12. Halaman *Dashboard* detail Program Studi standar 3

Halaman ini menampilkan dashboard untuk detail program studi standar 3 sesuai program studi masing-masing, halaman ini bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 sd 4, Lepenmu dan LPPM, Dekan fakultas dan Program studi Masing-maing Pengguna bisa membaca hasil penilaian kinerja sesuai program studi masing-masing, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan program studi. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.15

ASSESSMENT KINERJA PROGRAM STUDI SARJANA DENGAN KRITERIA BAN PT SI					
STANDRD 3.0 : MAHASISWA DAN LULUSAN					
Butir	Keterangan	Score	Bobot	Score x Bobot	Ket
3.1.1.a	" Rasio calon mahasiswa yang ikut seleksi : daya tampung "	2.03	1.95	1.96	
3.1.1.b	Rasio mahasiswa baru reguler yang melakukan registrasi : calon mahasiswa baru reguler yang lulus seleksi	1.94	0.65	4.26	
3.1.1.c	Rasio mahasiswa baru transfer terhadap mahasiswa baru reguler	3.57	0.65	2.32	
3.1.1.d	Rata-rata Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) selama lima tahun terakhir	3.30	1.30	4.29	
3.1.2	Penerimaan Mahasiswa non reguler	3.00	0.65	1.95	
3.1.3	Penerimaan Mahasiswa non reguler	1.00	1.30	1.3	
3.1.4.a	Persentase kelulusan tepat waktu (KTW)	1.64	1.30	2.13	
3.1.4.b	Persentase mahasiswa yang DO atau mengundurkan diri (MDO).	2.99	0.65	1.94	
3.2.1	"Mahasiswa memiliki akses untuk mendapatkan pelayanan mahasiswa yang dapat dimanfaatkan untuk membina dan mengembangkan penalaran, minat, bakat, seni, dan kesejahteraan. Jenis pelayanan kepada mahasiswa antara lain: 1. Bimbingan dan konseling 2. Minat dan bakat (ekstra kurikuler) 3. Pembinaan soft skill 4. Layanan beasiswa 5. Layanan kesehatan"	3.50	0.65	2.27	
3.2.2	"Kualitas layanan kepada mahasiswa Untuk setiap jenis pelayanan, pemberian skor sebagai berikut: 4 : sangat baik 3 : baik 2: cukup 1: kurang 0: sangat kurang"	2.60	0.65	1.69	
3.3.1.a	Pelacakan dan perekaman data lulusan: kekomprehensifan, pemutakhiran, profil masa tunggu kerja pertama, kesesuaian bidang kerja dengan bidang studi, dan posisi kerja pertama.	1.00	0.65	0.65	
3.3.1.b	Penggunaan hasil pelacakan untuk perbaikan: (1) proses pembelajaran, (2) penggalangan dana, (3) informasi pekerjaan, (4) membangun jejaring.	1.00	0.65	0.65	

Gambar 4.15 Halaman Sistem Panel Kinerja Program Studi standar 3

4.3.4.13. Halaman *Dashboard* detail Program Studi standar 4

Halaman ini menampilkan dashboard untuk detail program studi standar 4 sesuai program studi masing-masing, halaman ini bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 sd 4, Lepenmu dan LPPM, Dekan fakultas dan Program studi Masing-maing Pengguna bisa membaca hasil penilaian kinerja sesuai program studi masing-masing, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan program studi. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.16.

ASSESSMENT KINERJA PROGRAM STUDI SARJANA DENGAN KRITERIA BAN PT SI					
STANDRD 4.0 : SUMBER DAYA MANUSIA					
Butir	Keterangan	Score	Bobot	Score x Bobot	Ket
4.1	Pedoman tertulis tentang sistem seleksi, perekrutan, penempatan, pengembangan, retensi, dan pemberhentian dosen dan tenaga kependidikan	3.00	0.72	2.16	
4.2.1	Pedoman tertulis tentang sistem monitoring dan evaluasi, serta rekam jejak kinerja dosen dan tenaga kependidikan	2.00	0.72	1.44	
4.2.2	Pelaksanaan monitoring dan evaluasi kinerja dosen di bidang pendidikan, penelitian, pelayanan/pengabdian kepada masyarakat	2.00	1.43	2.86	
4.3.1.a	Dosen tetap berpendidikan (terakhir) S2 dan S3 yang bidang keahliannya sesuai dengan kompetensi Program Studi	3.56	1.43	5.08	
4.3.1.b	Dosen tetap yang berpendidikan S3 yang bidang keahliannya sesuai dengan kompetensi Program Studi	2.83	2.15	6.09	
4.3.1.c	Dosen tetap yang memiliki jabatan Lektor Kepala dan Guru Besar yang bidang keahliannya sesuai dengan kompetensi Program Studi	3.50	1.43	5	
4.3.1.d	Dosen yang memiliki Sertifikat Pendidik Profesional	3.05	0.72	2.19	
4.3.2	Rasio mahasiswa terhadap dosen tetap yang bidang keahliannya sesuai dengan bidang Program Studi	3.84	0.72	2.77	
4.3.3	Rata-rata beban dosen per semester, atau rata-rata FTE (Fulltime Teaching Equivalent)	3.25	0.72	2.34	
4.3.4	Kesesuaian keahlian (pendidikan terakhir) dosen dengan mata kuliah yang diajarkannya	1.00	0.72	0.72	
4.3.5	Kesesuaian keahlian (pendidikan terakhir) dosen dengan mata kuliah yang diajarkannya	4.00	0.72	2.88	
4.4.1	Prosentase jumlah Dosen Tidak Tetap terhadap jumlah seluruh dosen	1.85	0.72	1.33	

Gambar 4.16 Halaman Sistem Panel Kinerja Program Studi standar 4

4.3.4.14. Halaman *Dashboard* detail Program Studi standar 5

Halaman ini menampilkan dashboard untuk detail program studi standar 5 sesuai program studi masing-masing, halaman ini bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 sd 4, Lepenmu dan LPPM, Dekan fakultas dan Program studi Masing-maing Pengguna bisa membaca hasil penilaian kinerja sesuai program studi masing-masing, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan program studi. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.17

ASSESSMENT KINERJA PROGRAM STUDI SARJANA DENGAN KRITERIA BAN PT SI					
STANDRD 5.0 : KURIKULUM, PEMBELAJARAN, DAN SUASANA AKADEMIK					
Butir	Keterangan	Score	Bobot	Score x Bobot	Ket
5.1.1.a	Kelengkapan dan perumusan kompetensi dalam kurikulum	3.00	0.57	1.71	
5.1.1.b	Orientasi dan Kesesuaian dengan visi dan misi	2.50	0.57	1.43	
5.1.2.a	Kesesuaian matakuliah dan urutannya dengan standar kompetensi	3.00	0.57	1.71	
5.1.2.b	Persentase mata kuliah yang dalam penentuan nilai akhirnya memberikan bobot pada tugas-tugas (PR atau makalah) = 20%	4.00	0.57	2.28	
5.1.2.c	Matakuliah dilengkapi dengan deskripsi matakuliah, silabus dan SAP	2.00	0.57	1.14	
5.1.3	Fleksibilitas Matakuliah Pilihan	4.00	0.57	2.28	
5.1.4	Substansi praktikum dan pelaksanaan praktikum.	1.00	1.14	1.14	
5.2.a	Pelaksanaan peninjauan kurikulum selama 5 tahun terakhir	2.00	0.57	1.14	
5.2.b	b Penyesuaian kurikulum dengan perkembangan Ipteks dan kebutuhan Pelaksanaan pembelajaran memiliki mekanisme untuk memonitor, mengkaji, dan memperbaiki secara periodik kegiatan perkuliahan (kehadiran dosen dan mahasiswa), penyusunan materi perkuliahan, serta penilaian hasil belajar.	4.00	1.14	4.56	
5.3.1.a	Mekanisme penyusunan materi perkuliahan	1.00	0.57	0.57	
5.3.2	Mutu Soal Ujian	2.00	0.57	1.14	
5.5.1.a	Ketersediaan panduan tugas akhir, sosialisasi, dan penggunaan	2.00	0.57	1.14	
5.5.1.b	Rata-rata mahasiswa per dosen pembimbing tugas akhir	4.00	0.57	2.28	
5.5.1.c	Rata-rata jumlah pertemuan pembimbingan tugas akhir	3.50	0.57	2	
5.5.1.d	Efektivitas kegiatan perwalian	2.50	1.14	2.85	
5.5.2	Rata-rata waktu penyelesaian penulisan tugas akhir	4.00	1.14	4.56	

Gambar 4.17 Halaman Sistem Panel Kinerja Program Studi standar 5

4.3.4.15. Halaman *Dashboard* detail Program Studi standar 6

Halaman ini menampilkan dashboard untuk detail program studi standar 6 sesuai program studi masing-masing, halaman ini bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 sd 4, Lepenmu dan LPPM, Dekan fakultas dan Program studi Masing-masing Pengguna bisa membaca hasil penilaian kinerja sesuai program studi masing-masing, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan program studi. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.18

ASSESSMENT KINERJA PROGRAM STUDI SARJANA DENGAN KRITERIA BAN PT SI					
STANDRD 6.0 : PEMBIAYAAN, SARANA DAN PRASARANA, SERTA SISTEM INFORMASI					
Butir	Keterangan	Score	Bobot	Score x Bobot	Ket
6.1	Keterlibatan program studi dalam perencanaan target kinerja, perencanaan kegiatan/ kerja dan perencanaan/alokasi dan pengelolaan dana.	2.00	0.67	1.34	
6.2.1	Besarnya dana (termasuk hibah) yang dikelola dalam tiga tahun terakhir	1.21	1.34	1.62	
6.2.2	Dana penelitian dalam tiga tahun terakhir	4.00	2.02	8.08	
6.2.3	Dana yang diperoleh dalam rangka pelayanan/pengabdian kepada masyarakat dalam tiga tahun terakhir	4.00	0.67	2.68	
6.3.1	Luas Ruang Kerja Dosen	1.67	2.02	3.37	
6.3.2	Prasarana (kantor, ruang kelas, ruang laboratorium, studio, ruang perpustakaan, kebun percobaan, dsb. kecuali ruang dosen) yang dipergunakan PS dalam proses pembelajaran	1.00	2.02	2.02	
6.3.3	Prasarana lain yang menunjang (misalnya tempat olah raga, ruang bersama, ruang himpunan mahasiswa, poliklinik)	3.00	0.67	2.01	
6.4.1.a	Bahan Pustaka Berupa Buku Teks	4.00	0.17	0.68	
6.4.1.b	Bahan Pustaka Berupa disertasi/tesis /skripsi/Tugas Akhir	4.00	0.17	0.68	
6.4.1.c	Bahan Pustaka Berupa Jurnal Ilmiah Terakreditasi Dikti	0.00	0.67	0	
6.4.1.d	Bahan pustaka berupa jurnal ilmiah internasional	2.00	1.01	2.02	
6.4.2	Akses ke perpustakaan di luar PT atau sumber pustaka lainnya	1.00	0.67	0.67	
6.4.3	Ketersediaan, akses dan pendayagunaan sarana utama di laboratorium	3.00	1.34	4.02	
6.5.1	Sistem informasi dan fasilitas yang digunakan PS dalam proses pembelajaran (hardware, software, e-learning, perpustakaan, dll.)	1.00	1.34	1.34	
		Assesment Score:	31.88	14.78	30.53

Gambar 4.18 Halaman Sistem Panel Kinerja Program Studi standar 6

4.3.4.16. Halaman *Dashboard* detail Program Studi standar 7

Halaman ini menampilkan dashboard untuk detail program studi standar 7 sesuai program studi masing-masing, halaman ini bisa diakses oleh Rektor, Pembantu Rektor 1 sd 4, Lepenmu dan LPPM, Dekan fakultas dan Ketua program studi masing-masing bisa membaca hasil penilaian kinerja sesuai program studi masing-masing, sehingga pengguna bisa melihat jelas kelebihan dan kekurangan program studi. Hasil Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.19

ASSESMEN KINERJA PROGRAM STUDI SARJANA DENGAN KRITERIA BAN PT SI					
STANDRD 7.0 : PENELITIAN, PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT, DAN KERJASAMA					
Butir	Keterangan	Score	Bobot	Score x Bobot	Ket
7.1.1	Jumlah penelitian yang sesuai dengan bidang keilmuan PS, yang dilakukan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sama dengan PS per tahun, selama 3 tahun		3.75	5.62	
7.1.2	Keterlibatan mahasiswa yang melakukan tugas akhir dalam penelitian dosen	4.00	1.88	7.52	
7.1.3	Jumlah artikel ilmiah yang dihasilkan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sama dengan PS per tahun, selama 3 tahun	3.00	3.75	11.25	
7.1.4	Karya-karya PS/institusi yang telah memperoleh perlindungan Hak atas Kekayaan Intelektual (HaKI) dalam tiga tahun terakhir	2.00	1.88	3.76	
7.2.1	Jumlah kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat (PkM) yang dilakukan oleh dosen tetap yang bidang keahliannya sama dengan PS selama tiga tahun.	3.00	1.88	5.64	
7.2.2	Keterlibatan Mahasiswa dalam Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)	2.00	1.88	3.76	
7.3.1	Kegiatan kerjasama dengan instansi di dalam negeri dalam tiga tahun terakhir	4.00	1.88	7.52	
7.3.2	Kegiatan kerjasama dengan instansi di Luar Negeri dalam tiga tahun terakhir	3.00	1.88	5.64	
Assesment Score:		22.5	18.78	50.71	

Gambar 4.19 Halaman Sistem Panel Kinerja Program Studi standar 7

4.3.4.17. Form Assesment Internal Assessor

Formulir Assesment internal assesor ini digunakan untuk entri data hasil penilaian yang dilakukan oleh seorang internal assesor yang ditugasi oleh lembaga untuk melakukan penilaian kinerja program studi yang dilakukan setiap tahun sekali. Untuk melakukan penilaian kinerja program studi dilakukan dengan cara internal assesor melakukan penilaian dengan menggunakan formulir yang sudah disediakan, dimana terdapat 7 formulir yang harus diisi oleh internal assesor yaitu formulir standar 1.0, formulir standar 2.0, formulir standar 3.0, formulir standar 4.0, formulir standar 5.0, formulir standar 6.0 dan formulir standar 1.0. Tampilan

halaman muka dari formulir Assesment internal Assesor dapat dilihat pada gambar 4.20

Unisbank
Universitas Sebelas Maret

Assesment Kinerja Program Studi Sarjana
Dengan Kriteria BAN

Logout

STANDARD 1.0 STANDARD 2.0 STANDARD 3.0 STANDARD 4.0 STANDARD 5.0 STANDARD 6.0 STANDARD 7.0

STANDRD 1.0 : VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN, SERTA STRATEGI PENCAPAIAN

Keterangan SCORE 1=Kurang, 2=Cukup, 3=Baik, 4=Sangat Baik

BUTIR	KETERANGAN	SCORE	BOBOT	SCORE X BOBOT	Catatan Assesment:	
1.1.a	Hejelasan dan ke realistisan visi, misi, tujuan, dan sasaran Program Studi					
1	Memiliki visi, misi, tujuan, dan sasaran yang kurang jelas dan tidak realistik.				Visi Misi Jelas dan realistik	
2	Memiliki visi, misi, tujuan, dan sasaran yang cukup jelas namun kurang realistik.					
3	Memiliki visi, misi, tujuan, dan sasaran jelas dan realistik.					
4	Memiliki visi, misi, tujuan, dan sasaran yang sangat jelas dan sangat realistik.					
		SCORE	4.00	1.04	4.16	Tahun 2012
					Prodi= SI	
				Simpan		

Gambar 4.20. Halaman formulir assesment

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang telah dilakukan adalah:

1. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini sesuai antara KPI sistem panel kinerja dengan kebutuhan pengguna, karena semua indikator yang digunakan berdasar pada instrument akreditasi BAN PT, dengan cara tersebut setidak-tidaknya akan memberikan gambaran yang jelas dari waktu ke waktu kepada manajemen baik itu di jajaran pejabat struktural universitas maupun fakultas di UNISBANK Semarang berkaitan dengan pencapaian mutu setiap program studi .
2. Metodologi dapat diterapkan dengan baik pada studi kasus mengenai pembangunan dashboard untuk menunjang upaya penjaminan mutu program studi di lingkungan UNISBANK. Data yang mendukung indikator-indikator memiliki frekuensi *update* satu tahun sekali dikarenakan internal assesment dilakukan per tahun. Dapat dikatakan bahwa data yang digunakan tersebut tidak terlalu *real time*, sehingga perubahan nilai-nilai indikator pada *dashboard* juga tidak terlalu sering. Untuk dashboard dengan jenis *strategic* dan *tactical dashboard*, data dengan karakteristik yang tidak terlalu *real-time* tersebut masih cocok untuk digunakan.
3. Terkait dengan tata kelola program studi yang mempunyai hubungan langsung dengan fakultas, Hasil dari pengembangan sistem panel (*dashboard*) kinerja program studi yang di kembangkan ini menggunakan instrumen BAN PT untuk penilaian kinerja program studi dan belum menyertakan penilaian evaluasi diri program studi serta penilaian kinerja Fakultas.

5.2. Saran

Dari pelaksanaan penelitian pada tesis ini dapat diambil beberapa saran sebagai berikut:

1. Pengembangan aplikasi *dashboard* yang digunakan dalam penelitian ini hanya sampai pada pembuatan aplikasi prototype, untuk itu perlu diusulkan untuk ditindak lanjuti untuk implementasi, *deployment*, dan *maintenance*.
2. Metodologi perlu diterapkan lebih lanjut untuk pembangunan jenis dashboard yang berbeda. Misalkan mengenai pembangunan *operational dashboard* untuk kebutuhan program studi yang menggunakan data dengan frekuensi *update* yang lebih *real time*. Selain itu, metodologi juga perlu diterapkan untuk pembangunan dashboard dalam lingkup organisasi yang berbeda (bukan institusi pendidikan). Misalkan mengenai pembangunan dashboard untuk monitoring proses produksi di perusahaan manufaktur.
3. Untuk penelitian di masa yang akan datang aplikasi ini perlu di lanjutkan ke pengembangan sistem panel program studi yang dilengkapi dengan penilaian evaluasi diri program studi dan kinerja fakultas maupun universitas dengan tetap mengacu pada instrument standar penilaian dari Badan Akreditasi Nasional (BAN) perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous., 2012. National Institute of Standards and Technology, Baldrige National Quality Program, Criteria for Performance Excellence, website: www.baldrige.nist.gov/, diakses tanggal 09 february 2012.
- Anonymous., 2012. Proactive Metrics Methodology, PureShare White Paper, Website: http://www.pureshare.com/products/proserve_method.html, diakses tgl 15 february 2012.
- Anonymous., 2008. Buku Petunjuk Instrument akreditasi program studi sarjana Badan Akreditasi Nasional (BAN) Perguruan Tinggi, Tahun 2008
- Chowdhary, P., Palpanas, T., Pinel, F., Mihaela, G., 2007. Integrated Model-Driven Dashboards Development, Springer Science Business Media, LLC.
- [Chowdhary](#), P., [Bhaskaran](#), K., [Caswell](#), N.S., [Chang](#), H., [Chao](#), T., [Chen](#), S.K., [Dikun](#), M., [Lei](#), H., [Jeng](#), J.J., [Kapoor](#), S., [Lang](#), C.A., [Mihaila](#), G., [Stanoi](#), I., [Zeng](#), L., 2006. Model Driven Development for Business Performance Management IBM SYSTEMS JOURNAL, VOL 45, NO 3, 2006.
- Cooper, D.R. , Emory, C.W., 1996. Metode Penelitian Bisnis, Erlangga.
- Eckerson, W., 2005. Deploying Dashboard and Scorecards, TDWI Best Practices Report.
- Eckerson, W., 2006. Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing Your Business. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Few, S., 2006. Information Dashboard Design, O'Reilly; ISBN: 0-596-10016-7.
- Harel, E.C., Sitko, T.D., 2003. Buletin Center For Applied Research, Volume 2003, issue 19, September 16, 2003.
- Kaplan, R.S. dan Norton, D.P., 1996. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Kirtland, A., 2003. Executive Dashboard.

- Website: http://www.boxesandarrows.com/view/executive_dashboards, diakses tanggal 10 february 2012.
- Malik, S., 2005, Enterprise Dashboards - Design and Best Practices for IT, John Wiley & Sons, Inc.
- Muntean, M., Sabau,G.H., Bologa, A.R., Florea, A., 2008. Performance Dashboards For Universities, Proceeding of the 2nd international conference on manufacturing Engineering, Quality and Production Systems.
- Muntean, M., Sabau,G.H., Bologa, A.R., Florea, A., 2008. Higher Education Management Dashboards , Proceeding of the international conference on Applied Computer Science.
- Orts, D., 2005. Dashboard Implementation Methodology, DM Review Magazine. Website:<http://www.informationmanagement.com/issues/20050601/1028733-1.html?zkPrintable=true>, diakses tanggal 03 february 2012.
- Scipioni, A., Mazzi, A., Mason, M., Manzardo, A., 2008. The Dashboard of Sustainability to measure the local urban sustainable development: The case study of Padua. Website: www.elsevier.com/locate/ecolind, diakses tgl 15 february 2012.
- Suartika, I.M., 2007. Perancangan Dan Implementasi Sistem Pengukuran Kinerja Dengan Metode Integrated Performance Measurement System (Studi Kasus: Jurusan Teknik Mesin Universitas Mataram). Jurnal Teknik Industri Vol. 9, No. 2, Desember 2007: 131-143.
- Wibisono, D., 2006, Manajemen Kinerja: Konsep, Desain, Teknik Meningkatkan Daya Saing Perusahaan, Jakarta, Erlangga.
- Widyaningtias, K., Yuhana, U.L., Ariyani, N.F., 2008. Pembangkitan Borang Akreditasi Nasional di Perguruan Tinggi Berbasis OLAP pada Data SDM dan Penelitian. Fakultas Teknologi Informasi, ITS.
- Zabidi, Y., 2007. Perancangan Sistem Penilaian Kinerja Di STT Adisudjipto Sebagai Pendukung Sistem Penjaminan Mutu. Jurnal Ilmiah Teknik Industri Vol. 5 No. 3 April 2007, hal 144 – 152.