

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk membantu Prodi Informatika di sebuah Universitas dalam menganalisis performa dari Prodi di setiap tahunnya. Penelitian yang dibangun juga dapat membantu Prodi Informatika dalam pengisian borang akreditasi BAN-PT, yaitu Lembar Kinerja Program Studi dan Lembar Evaluasi Studi.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan, maka langkah mengembangkan KPI pada sebuah Prodi, yaitu :

1. Mengenali atau mengetahui proses bisnis yang berjalan pada Prodi atau Universitas tersebut. Identifikasi juga rencana strategis dari setiap proses bisnis yang dilakukan.
2. Identifikasi *Stakeholder* yang ada, hal ini dilakukan untuk mengetahui pemangku kepentingan yang akan menggunakan KPI. Identifikasi struktur organisasi dalam sebuah Prodi juga dapat membantu untuk mengidentifikasi *stakeholder* yang ada.
3. Analisis Dokumen pendukung yang ada pada prodi. Kasus Prodi Informatika di Universitas ABC dokumen yang mendukung seperti Renstra, Renop, Laporan WDI dan SPMI Universitas

4. Mengetahui Kebutuhan utama prodi dengan menonjolkan ciri khas masing – masing Prodi. Hal ini menambah nilai lebih dari KPI yang dihasilkan.
5. Menentukan target capaian di setiap tahun yang harus terpenuhi dengan memiliki batas atas, batas tengah dan batas bawah. Hal ini membantu Prodi untuk mengetahui kondisi terkini. Penentuan target capaian bisa ditentukan berdasarkan matrik penilaian APS 4.0 untuk standarnya, namun bila standar Prodi atau Universitas lebih tinggi daripada BAN-PT maka gunakan target sesuai standar Prodi atau Universitas.
6. Evaluasi KPI di setiap tahunnya untuk menjaga mutu sebuah Prodi ataupun Universitas.

Pada kasus Prodi Informatika, KPI yang sudah dibangun dapat juga diimplementasikan pada dua tempat yaitu, skema *Data Warehouse* dan *Dashboard Akademik*. Dalam implementasinya, tidak semua cakupan bidang dapat di implementasikan pada skema *Data Warehouse*. Hal tersebut terjadi karena konsep dasar dari *Data Warehouse* sendiri hanya menyimpan *data history* yang dapat diolah dengan berbagai bentuk dimensi. KPI yang tidak dapat di implementasikan pada schema *Data Warehouse*, dapat diambil datanya dari data operasional. *Dashboard* yang dibangun dengan sumber data di *Data Warehouse* membantu para pemangku kepentingan Prodi maupun Fakultas untuk melihat informasi secara sekilas mengenai kondisi terbaru pada Prodi.

Setiap item KPI yang dihasilkan dapat dipetakan kedalam domain yang sudah ditentukan dari awal oleh Prodi. Domain tersebut yaitu Pendidikan, Penelitian, Pengabdian, Keuangan, Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB), Tracer Study, Penunjang, Sumber Daya Manusia. Domain tersebut sudah mengandung semua kriteria 1 – 9 pada APS 4.0.

6.2. Saran

Pengembangan KPI perlu disempurnakan untuk menyempurnakan KPI yang sudah ada. Saran untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. KPI dibuat lebih baik diberikan bobot sesuai dengan penilaian akreditasi yang memiliki bobot paling besar. Sehingga dapat membantu prodi untuk mengejar prioritas utama.
2. Pengembangan KPI yang ada perlu dilakukan monitoring disetiap tahunnya supaya jika ada target yang sudah terpenuhi, dapat dinaikan targetnya untuk memotivasi prodi menjadi lebih baik lagi.
3. Pelaksanaan pengembangan KPI perlu juga melibatkan pegawai pendukung akademik untuk mengetahui dokumen atau arsip yang tidak diketahui oleh pemangku kepentingan seperti Dekanat.
4. Validator KPI yang ada tidak hanya Dekan dan Kaprodi, namun perlu melibatkan Wakil Dekan Bidang Keuangan dan Wakil dekan Bidang Kemahasiswaan. Berdasarkan KPI yang ada kedua stakeholder tersebut perlu mevalidasi KPI pada bidang keuangan dan Kemahasiswaan (Tracer Study).

5. KPI yang dibangun ditambahkan lebih banyak lagi ciri khas dari sebuah Prodi yang bertujuan untuk menambah nilai lebih saat penilaian akreditasi oleh asesor. Ciri Khas dari sebuah Prodi maupun Universitas diperlukan analisis lebih mendalam dari dokumen Renstra Prodi maupun Universitas.



DAFTAR PUSTAKA

- Aisyati, A., Jauhari, W. A. & Mulyaningtyas, D. 2012. Model Pengukuran Kinerja dengan Menggunakan Metode Integrated Performance Measurement Systems dan Analytical Hierarchy Process, 11(1), pp. 23–30.
- Aswin, B., 2006. Manajemen Perguruan Tinggi, 6(C), pp. 1–6. doi: 10.5281/zenodo.1095811.
- El-Hefnawy, M. R. M., El-Bastawissy, A. H. & Kadry, M. A., 2014. Towards a Composite index for measuring the higher education institutions in Egypt. Science and Information Conference (SAI), pp. 31–41. doi: 10.1109/SAI.2014.6918169.
- Joshi, S. M., 2016. Developing Key Performance Indicators framework for evaluating performance of engineering faculty, pp. 8–11. doi: 10.1109/T4E.2016.52.
- Kallab, C. and Ghawi, M., 2014. Generic key performance indicators. The Third International Conference on e-Technologies and Networks for Development (ICeND2014), pp. 165–171. doi: 10.1109/ICeND.2014.6991373.
- Li, Y. et al., 2017. Identifying stakeholders and key performance indicators for district and building energy performance analysis. Energy and Buildings. Elsevier B.V., 155, pp. 1–15. doi: 10.1016/j.enbuild.2017.09.003.
- Lo-Iacono-Ferreira, V. G., Capuz-Rizo, S. F. & Torregrosa-López, J. I., 2018. Key Performance Indicators to optimize the environmental performance of Higher Education Institutions with environmental management system – A case study of Universitat Politècnica de València. Journal of Cleaner Production, 178, pp. 846–865. doi: 10.1016/j.jclepro.2017.12.184.
- Masron, T. A., Ahmad, Z. & Rahim, N. B., 2012. Key Performance Indicators vs Key Intangible Performance Among Academic Staff: A Case Study of a Public University in Malaysia. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 56(Icthe), pp. 494–503. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.09.681.
- Maté, A., Trujillo, J. & Mylopoulos, J., 2017. Specification and derivation of key performance indicators for business analytics: A semantic approach. Data and Knowledge Engineering. Elsevier, 108, pp. 30–49. doi: 10.1016/j.datak.2016.12.004.
- Wilson, N., 2016. A Data Warehouse-based Mining System for Academic Resource Capacity Planning, 5(08), pp. 438–452.
- Peral, J., Maté, A. & Marco, M., 2017. Application of Data Mining techniques to identify relevant Key Performance Indicators. Computer Standards & Interfaces. Elsevier, 54, pp. 76–85. doi: 10.1016/j.csi.2016.11.006.
- Pérez-Álvarez, J. M. et al., 2018. Tactical Business-Process-Decision Support

- based on KPIs Monitoring and Validation. *Computers in Industry*. Elsevier B.V., 102, pp. 23–39. doi: 10.1016/j.compind.2018.08.001.
- Pt, B. B. A. N., Prasetyo, A. & Widiyanto, I., 2013. Sistem Panel Kinerja Untuk Program Studi Sarjana, 01, pp. 13–17.
- Republic-of-Indonesia, T. P. of., 2012. The Statute of Indonesian Higher Education. The President of Republic of Indonesia, pp. 1–97. doi: 10.1073/pnas.0703993104.
- Sari, R. P., 2015. Integration of Key Performance Indicator into the Corporate Strategic Planning: Case Study at PT. Inti Luhur Fuja Abadi, Pasuruan, East Java, Indonesia. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*. Elsevier Srl, 3, pp. 121–126. doi: 10.1016/j.aaspro.2015.01.024.
- Sherwani, K. H., 2014. Development of Performance Management Concept in Higher Education Context', *International journal of Social Sciences & Educational Studies*, 1(2).
- Utomo, A. P. et al., 2013. Sistem Monitoring dan Evaluasi Kinerja Program Studi dengan Metode Performance Dashboard, 18(1), pp. 1–8.
- Wibisono, M. B., Wirawan, R. & Solihin, I. P., 2017. Perancangan Dan Analisis Executive Information Sistem (Eis) Berbasis Key Performance Indicator (Kpi) Di Universitas, pp. 290–298.
<https://kpi.org/KPI-Basics/KPI-Basics>
- Parmenter, David., 1990. *Key Performance Indicator " Developing, Implementing and Using Winning KPI's"*., pp. 2-3.
- Kerzner, Harold., 2013., *Key Performance Indicator*, Wiley Online Library. <https://doi.org/10.1002/9781118086254.ch4>
- Cahyo Saputro, Fandi & Anggraini, Wiwik & Mukhlason, Ahmad. 2012. Pembuatan Dashboard Berbasis Web Sebagai Sarana Evaluasi Diri Berkala Untuk Persiapan Penilaian Akreditasi Berdasarkan Standar Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi. *Jurnal Teknik ITS*. 1.
- Eckerson, W.W., 2010. *Performance dashboards: measuring, monitoring, and managing your business*. John Wiley & Sons.
- Reeves, L., 2009. *A manager's guide to data warehousing*. John Wiley & Sons.
- Inmon, B., 2005. World-class business intelligence. *Information Management*, 15(2), pp.60.
- Sapendi, 2016. Manajemen Kepemimpinan Berbasis Mutu untuk Meningkatkan Daya Saing Perguruan Tinggi. *At-Turats*, 10(2), pp 65-76.
- Geanina S. B., 2017. Measuring Using Key Performance Indicator. *International Conference Interdisciplinarity in Engineering*, 22, pp 906-911.

Aneta G., 2018, Systematic Tool Support of Engineering Education Performance Management, *Advances in Science Technology and Engineering Systems Journal* 3(1), pp 418-425.

Harvey B., 2018, Key Performance Indicator and the Balanced Scorecard, *Journal of the American College of Radiology*, 15(7), pp 1000-1001.

L. Santoso., 2017, Data Warehouse with Technology for Higher Education, *Information Systems International Conference*, pp 93-99.

Lindia S., 2012, Efektivitas Pengembangan Manajemen Pendidikan Tinggi, *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(2).

Qiong Ren, 2012, KPI Corporate Management and Business Intelligence Analysis on the Application of Electric Power Enterprises. *International Conference on Industrial Control and Electronics Engineering*, doi: 10.1109/icicee.2012.485, pp. 1466 - 1469.

