

HARMONISASI INDIKATOR KINERJA UNDIP (IKU) DENGAN KRITERIA *WORLD CLASS UNIVERSITY QS WORLD RANKINGS*

Dienda Arum Pratiwi, Bambang Purwanggono^{1*)}, Arfan Bakhtiar

*Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275*

Abstrak

Indikator Kinerja Undip (IKU) sebagai bagian penting dari rencana strategis Undip yang berfungsi sebagai parameter pengukur keberhasilan Undip selama satu periode kepemimpinan dinilai belum efisien terlihat dari terus menurunnya peringkat Undip baik secara nasional maupun internasional. Dengan semakin meningkatnya persaingan antara universitas, Undip harus mampu menunjukkan daya saing baik nasional maupun global salah satunya dengan menjadi *World Class University* (WCU). Namun selama ini IKU belum pernah dibandingkan dengan kriteria penilaian *World Class University*. Melihat hal tersebut, maka penelitian ini hendak melakukan harmonisasi IKU dengan salah satu kriteria penilaian WCU yang telah diakui secara internasional, yaitu *QS World University Ranking* dengan pendekatan Delphi dan menentukan bobot kepentingan dari tiap kriteria penilaian *QS World University Ranking* dengan metode AHP. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 15 Indikator Kinerja Undip yang tidak selaras dengan QS, serta terdapat 17 sub-kriteria QS yang tidak selaras dengan IKU. Kriteria *Internationalization* menjadi kriteria dengan bobot tertinggi dibandingkan dengan 13 kriteria penilaian QS lainnya. Rekomendasi yang diusulkan yaitu melakukan pengelompokan indikator menjadi indikator prioritas dan non-prioritas.

Kata Kunci: Indikator Kinerja Undip, *QS World University Ranking*, Delphi, AHP

Abstract

Harmonization of Undip Performance Indicators to World Class University QS World Ranking Criteria – Undip Performance Indicators is an important parts of the Undip strategic plan which has a function as an Undip success parameter over a period of leadership is considered inefficient yet seen from continue to decline Undip's rank both national and internationally. With increased competition between universities, Undip must be able to demonstrate the competitiveness both nationally and globally one of them to become a World Class University (WCU). However, during this Undip Performance Indicators has never been compared with the assessment criteria of World Class University. Seeing this, the research is going to harmonize Undip Performance Indicators with one WCU assessment criteria which have been recognized internationally, QS World University Ranking by Delphi approach and determine the importance weight of each assessment criteria of QS World University Ranking by AHP method. Based on research, there are 15 Undip Performance Indicators that are not aligned with the QS, and there are 17 sub-criteria QS are not aligned with the Undip Performance Indicators. Internationalization is the assestment criteria with the highest weight in comparison with 13 other QS assessment criteria. The proposed recommendation is to do the grouping indicators into indicators of priority and non-priority.

Keywords: *Undip Performance Indicators, QS World University Ranking, Delphi, AHP*

1. Pendahuluan

Seiring berjalannya era globalisasi, semakin banyak pula jumlah universitas yang ada sehingga meningkatkan jumlah persaingan diantara tiap universitas. Universitas Diponegoro (Undip) sebagai salah satu universitas terbesar di Indonesia harus

mampu untuk memerankan fungsi pendidikan yang diamanatkan oleh perundang-undangan dengan memperhatikan perkembangan – perkembangan terkini sehingga mampu bersaing dengan universitas baik secara nasional maupun internasional. Rencana Strategis (Renstra) Undip disusun sebagai landasan untuk setiap kegiatan Undip dalam mewujudkan visi Undip, Indikator Kinerja Undip (IKU) sebagai bagian

^{*)} Penulis Penanggung Jawab

penting dari Renstra Undip dirumuskan sebagai parameter yang digunakan untuk mengukur keberhasilan Undip dalam satu periode kepemimpinan. Hasil wawancara dengan salah satu Tim Penyusun Renstra Undip, menyebutkan bahwa IKU disusun dengan tujuan agar Undip memiliki target yang jelas dalam merencanakan segala kegiatan yang berjalan, serta berisikan data yang dibutuhkan untuk keperluan perankingan seperti Dikti dan *World Class University Ranking*.

Menjadi universitas bertaraf internasional (*World Class University*) menjadi salah satu cara yang dapat ditempuh Undip untuk menjaga daya saing di tingkat internasional. *World Class University (WCU)* juga dapat menjadi media untuk mengembangkan kualitas pendidikan institusi di Indonesia baik dibidang pendidikan, pendidikan & pengembangan, serta pengabdian pada masyarakat (Tri Dharma). Berdasarkan lembaga *QS World Ranking*, *Webometrics*, dan *Green Metric UI* secara global Undip menempati posisi 701, 679, dan 45. Sedangkan secara nasional Undip menempati posisi 6, 6, dan 3. Dari data Dikti yang dikeluarkan tahun 2015, Undip hanya mampu menempati peringkat 10 secara nasional.

Salah satu lembaga pemeringkatan yang telah diakui secara global serta menjadi acuan bagi Universitas Diponegoro adalah *QS World Rankings* yang dilakukan oleh sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pendidikan dalam maupun luar negeri yang bernama *Quacquarelli Symonds (QS)* yang didirikan pada tahun 1990 oleh Nunzio Quacquarelli (Hutami, 2011). Sesuai hasil data pemeringkatan *QS World Rankings* 10 tahun terakhir, Undip tidak menunjukkan perbaikan yang diharapkan dan justru menunjukkan penurunan peringkat. Data peringkat Undip dari tahun 2006 hingga 2015 adalah 495, 553, 501, 501, 601, 601, 601, 701, 701, 701.

Target - target yang telah ditentukan dalam Indikator Kinerja Undip yang berfungsi sebagai parameter keberhasilan Undip harus dicapai demi menjaga kualitas, yang secara umum oleh masyarakat dapat dilihat dari peringkat universitas ditingkat nasional maupun internasional. Namun Indikator Kinerja Undip yang diharapkan ternyata belum secara maksimal mampu meningkatkan daya saing Undip terlihat dari peringkat Undip yang tidak menunjukkan perbaikan bahkan menurun. Selama ini Indikator Kinerja Undip belum pernah diselaraskan dengan indikator penilaian *World Class University (WCU)* terutama dengan *QS World Rankings*.

Indikator indikator yang dirumuskan masih terdapat banyak perbedaan dengan kriteria – kriteria penilaian *World Class University*, hal ini menyebabkan indikator yang ada dalam IKU terlalu banyak dan tidak efisien. Dalam penelitian ini, akan

dilakukan harmonisasi antara Indikator Kinerja Undip dengan kriteria penilaian *QS World Ranking* yang bertujuan agar IKU lebih efisien serta terintegrasi tunggal sehingga dapat meningkatkan daya saing universitas baik secara nasional maupun internasional.

Melihat permasalahan yang muncul, metode Delphi akan digunakan dalam memvalidasi Indikator Kinerja Undip yang telah diselaraskan dengan kriteria penilaian *QS World University Rankings*. Dalam penelitian ini juga akan dilakukan pembobotan nilai terhadap kriteria penilaian *QS World Rankings* menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.

2. Studi Pustaka

2.1 Indikator Kinerja Undip (IKU)

Indikator Kinerja Undip merupakan bagian dari rumusan Rencana Strategis (Renstra) Undip, dimana Renstra Undip dibuat sebagai suatu strategi dan perencanaan program yang komprehensif dan terarah yang mencakup analisis situasi, kebijakan, sasaran, program dan indikator capaian kinerja. Indikator kinerja merupakan parameter yang digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu organisasi, yang disusun berdasarkan visi, misi, dan tujuan. Indikator Kinerja Undip merupakan parameter yang digunakan untuk menilai keberhasilan Undip dalam suatu periode tahun anggaran atau satu periode kepemimpinan. Terdapat 102 indikator kinerja yang pada akhirnya berdampak pada pencapaian kinerja Undip yang lebih makro.

2.2 World Class University (WCU)

World Class University merupakan suatu ukuran yang dipakai untuk menentukan peringkat perguruan tinggi didunia dengan menggunakan survey. Menurut Albacht (2005). Universitas kelas dunia adalah universitas yang memiliki ranking utama di dunia dengan standar internasional dalam keunggulan (*excellent*). Keunggulan tersebut mencakup dalam hal riset yang diakui masyarakat akademis internasional melalui publikasi internasional, keunggulan dalam hal tenaga pengajar yang berkualifikasi tinggi dan terbaik di bidangnya, keunggulan dalam kebebasan akademik dan kegairahan intelektual, keunggulan manajemen, fasilitas yang memadai untuk menunjang kegiatan belajar mengajar. Serta keunggulan dalam kerjasama internasional baik akademis, riset, dsb.

2.3 QS World University Ranking

Menurut Hutami (2011) *QS World University Rankings* merupakan sebuah lembaga pemeringkatan universitas bertaraf internasional yang dilakukan oleh *Quacquarelli Symonds (QS)*, dimana QS adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang pendidikan dalam maupun luar negeri yang didirikan pada tahun 1990 oleh Nunzio Quacquarelli seorang

lulusan MBA dari Wharton School. Sistem pemeringkatan yang pertama kali dilakukan pada tahun 2004 dan berkolaborasi bersama THES dan dikenal sebagai *Times Higher Education-QS World Rankings (THE-QS World University Rankings)*. Namun pada tahun 2010 telah melakukan publikasi pemeringkatan universitas secara mandiri dan terpisah dengan THES. QS mendesain peringkat berdasarkan aktifitas perguruan tinggi secara luas. Terdapat 5 kategori yang digunakan QS, yaitu: *Academic Peer Review, Recruit Review, Faculty Student Ratio, Citation Per Faculty*, dan *International Orientation*.

2.4 Metode Delphi

Menurut Powell (2003) Metode Delphi adalah modifikasi dari teknik *brainwriting* dan survei. Dalam metode ini, panel digunakan dalam pergerakan komunikasi melalui beberapa kuisisioner yang tertuang dalam tulisan. Menurut Linstone dan Turrof (2002) Prosedur Delphi mempunyai ciri- ciri antara lain (1) mengabaikan nama, (2) iterasi dan feedback yang terkontrol, (3) respon kelompok secara statistic. Biasanya kuesioner Delphi mencapai 3-5 putaran, tergantung oada derajat kesesuaian dan jumlah penambahan informasi yang berlaku di mana kuesioner pertama menanyakan pada individu untuk merespon pertanyaan dalam garis besar. Setiap subsequent questioner dibangun berdasarkan respon kuesioner pendahuluan nya. Proses akan berhenti ketika consensus mendekati partisipan atau ketika pergantian informasi cukup berlaku.

Berikut ini adalah prosedur dari metode Delphi: Mengembangkan pertanyaan Delphi, memilih dan melakukan kontak responden, memilih ukuran contoh, mengembangkan kuesioner dan tes (1), analisis kuesioner (1), pengembangan dan tes (2), analisis kuesioner (2), pengembangan dan tes (3), analisis kuesioner (3), menyiapkan laporan akhir.

2.5 Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

Analytical Hierarchy Process merupakan metode yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada periode 1971-1975 ketika di Wharton Business School. Thomas L. Saaty merupakan ahli matematika. Pada dasarnya AHP merupakan metode pengukuran. AHP adalah teori pengukuran melalui perbandingan berpasangan dan bergantung pada penilaian para pakar untuk mendapatkan skala prioritas. Metode ini digunakan untuk mengambil keputusan dengan efektif atas persoalan yang kompleks. AHP akan menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan menyusun berbagai prioritas-prioritas. Proses prioritas didasarkan atas data yang didapatkan dilapangan dengan para pakar. Proses ini bergantung pada imajinasi, pengalaman, dan pengetahuan untuk menyusun hierarki suatu

permasalahan dan bergantung pada logika dan pengalaman untuk memberi pertimbangan (Shega & Rahmawati, 2010)

Dalam menyelesaikan persoalan dengan AHP ada prinsip-prinsip yang harus diperhatikan. Berikut ini merupakan prinsip-prinsip dasar dari AHP menurut Latifah (2005):

a. *Decomposition*

Adalah pemecahan persoalan utuh menjadi unsur-unsurnya. Pemecahan ini yang dinamakan hierarki. Terdapat 2 jenis hierarki, yaitu lengkap dan tak lengkap. Hierarki lengkap merupakan hierarki dimana semua elemen pada suatu tingkat memiliki semua elemen pada tingkat berikutnya. Hierarki tak lengkap merupakan hierarki dimana terdapat elemen pada suatu tingkat tidak memiliki elemen pada tingkat berikutnya.

b. *Comparative judgement*

Merupakan prinsip dimana membuat penilaian tentang kepentingan relatif dua elemen pada suatu tingkat tertentu yang dalam kaitannya dengan tingkat di atasnya. Penilaian ini merupakan inti dari AHP karena terdapat penilaian berpasangan terhadap elemen- elemennya. Hasil dari perbandingan berpasangan berupa matriks, yaitu matrik perbandingan berpasangan memuat tingkat preferensi beberapa alternatif untuk tiap kriteria. Skala preferensi yang digunakan merupakan 1 sampai 9. Dimana 1 menunjukkan tingkat yang paling rendah dan 9 merupakan tingkat yang paling tinggi.

c. *Synthesis of priority*

Dari setiap matriks perbandingan berpasangan dicari eigen vektornya untuk mendapatkan *local priority*. Setelah mendapatkan *local priority* dilakukan sintesa untuk mendapatkan *global priority*.

d. *Logical consistency*

Konsistensi memiliki dua makna, pertama bahwa objek-objek serupa dikelompokkan sesuai dengan keseragaman dan relevansi. Kedua menyangkut tingkat hubungan antar objek-objek yang didasarkan pada kriteria tertentu.

Berikut ini merupakan langkah-langkah dalam pemecahan masalah dengan menggunakan *analytical hierarchy process* menurut Latifah (2005):

- Mendefinisikan suatu kegiatan yang memerlukan pemilihan dalam pengambilan keputusan.
- Menentukan kriteria dari pilihan-pilihan terhadap identitas kegiatan dengan membuat hierarki.
- Membuat matrik "*pairwise comparison*" dengan memperhatikan prinsip-prinsip *comparative judgment*.
- Membuat matrik "*pairwise comparison*" dengan memperhatikan prinsip-prinsip *comparative*

judgment berdasarkan kriteria-kriteria pada tingkat di atasnya

3. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan langkah-langkah dari penelitian yang harus ditetapkan terlebih dahulu sebelum melakukan pemecahan masalah sehingga penelitian dapat dilakukan secara sistematis, terencana dan terarah. Langkah-langkah penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain: (1)Penyelarasan Indikator Kinerja Undip dengan kriteria penilaian QS *World Ranking*, (2) Validasi harmonisasi kedua indikator dengan pendekatan Delphi, (3) penghitungan bobot kepentingan masing – masing kriteria penilaian QS, (4) Usulan rekomendasi berdasarkan hasil penyelarasan kedua indikator.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Penyelarasan IKU dengan Kriteria QS *World Rankings*

Pada bagian ini penyelarasan kedua indikator ditentukan dengan pendekatan Delphi. Proses Delphi yang dijalankan pada tahap pertama yaitu penentuan para ahli yang berpartisipasi yaitu 3 orang pakar yang berposisi sebagai ketua, wakil, dan sekretaris Tim Penyusun Renstra Undip 2015. Melalui 2 putaran Delphi, maka didapatkan hasil 15 Indikator Kinerja Undip tidak selaras dengan QS *World Ranking*, serta terdapat 17 kriteria QS yang tidak selaras dengan IKU.

Berikut Indikator Kinerja Undip yang tidak selaras dengan kriteria QS *World Ranking*

Tabel 1. IKU yang Tidak Selaras dengan QS *World Ranking*

No	Indikator Kinerja Undip
1	Jumlah dosen yang membuat buku ajar/teks
2	Jumlah mahasiswa yang terlibat dengan kegiatan PKM
3	Jumlah mahasiswa D3 dan S1 yang lulus lebih cepat atau tepat waktu
4	Jumlah / presentase mahasiswa D3 dan S1 lulus dengan IPK $\geq 3,00$
5	Jumlah mata kuliah yang menggunakan teknologi informasi
6	Rasio mahasiswa berasal dari Jawa/Luar Jawa
7	Jumlah dosen yang terlibat sebagai pemakalah dalam seminar nasional
8	Jumlah publikasi di jurnal nasional (tidak terakreditasi)
9	Terbentuknya inkubator bisnis sinergi <i>Academician-Business-Community-Government</i> (ABCG)

10	Jumlah kerjasama industri / jasa yang memanfaatkan hasil pengabdian masyarakat dan atau kepakaran dosen
11	Jumlah kegiatan pengabdian masyarakat yang dibiayai dengan pendanaan nasional
12	Jumlah tenaga kependidikan berpendidikan D3
13	Jumlah tenaga kependidikan berpendidikan $\geq S2$
14	Jumlah analis kepegawaian
15	Jumlah arsiparis

Dapat dilihat 15 indikator – indikator di atas harus direduksi karena dinilai kurang penting/urgent sebagai indikator kinerja yang dipakai oleh Undip dalam upaya mencapai *World Class University*. Indikator – indikator Kinerja Undip pun masih bersifat “*local content*” dimana indikator – indikator yang ada belum terlalu memperhatikan internasionalisasi, sehingga lebih berfokus pada taraf nasional saja

Berikut adalah kriteria QS *World Ranking* yang tidak selaras dengan Indikator Kinerja Undip:

Tabel 2. Kriteria QS *World Ranking* yang tidak Selaras dengan IKU

No	Kriteria Penilaian QS <i>World Ranking</i>	Penjelasan
1	<i>Faculty Staff</i>	Jumlah dosen total
2	<i>Undergraduate Fees - International (USD)</i>	Besarnya tuiton fee program S1 Internasional
No	Kriteria Penilaian QS <i>World Ranking</i>	Penjelasan
3	<i>Undergraduate Fees - Domestic (USD)</i>	Besarnya tuiton fee program S1 dalam negeri
4	<i>Undergraduate Students - First Year</i>	Jumlah total mahasiswa S1 terdaftar sebagai mahasiswa baru pertahun
5	<i>Total Undergraduate Students</i>	Jumlah total mahasiswa program S1
6	<i>Graduate / Postgraduate Exchange Students - Outbound</i>	Jumlah mahasiswa pasca sarjana yang berkunjung ke luar negeri
7	<i>Graduate / Postgraduate Exchange Students - Inbound</i>	Jumlah mahasiswa pasca sarjana asing yang berkunjung

8	<i>Total Graduate/Postgraduate International Students</i>	Jumlah total mahasiswa pascasarjana
9	<i>Student Fees - Domestic (US\$)</i>	Besarnya tuition fee mahasiswa dalam negeri rata-rata
10	<i>Graduates Pursuing Further Study</i>	Prosentase lulusan yang melanjutkan studi
11	<i>Number of on campus doctors</i>	Jumlah dokter
12	<i>Number of on campus nurses</i>	Jumlah perawat
13	<i>Number of swimming pool</i>	Jumlah kolam renang
14	<i>Sporting Facilities</i>	Jumlah fasilitas olahraga
15	<i>Student Rooms with Internet Access</i>	Jumlah kamar mahasiswa yang terhubung dengan sambungan internet
16	<i>Student Accommodation</i>	Jumlah total kamar untuk asrama mahasiswa
17	<i>Medical Facilities</i>	Jumlah fasilitas medis

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat 17 indikator penilaian QS *World University Ranking* yang tidak selaras dengan Indikator Kinerja Undip yang harus direduksi Hal ini disebabkan karena 17 indikator – indikator penilaian ini dinilai oleh para pakar tidak penting dimasukan kedalam Indikator Kinerja yang digunakan Undip sebagai parameter pengukur keberhasilan Undip serta mendukung upaya Undip untuk menjadi *world class university*

4.2 Perhitungan Bobot Kepentingan Kriteria Penilaian QS *World Ranking*

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner perbandingan berpasangan antar kriteria penilaian QS, yang diberikan kepada 3 orang pakar. Pengolahan data dilakukan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Berikut hasil dari pengolahan data dengan AHP:

Tabel 3. Peringkat Bobot Kriteria Penilaian QS *World University Ranking*

Rank	Kriteria QS <i>World University Ranking</i>	Bobot
1	<i>Internationalization</i>	0.161
2	<i>Innovation and Knowledge Transfer</i>	0.152
3	<i>Teaching</i>	0.151
4	<i>Research Productivity and Quality</i>	0.141
5	<i>Student Satisfaction</i>	0.105

6	<i>Graduate Output</i>	0.072
7	<i>Infrastructure</i>	0.057
8	<i>Third Mission</i>	0.042
9	<i>Financial</i>	0.040
10	<i>Admission and Entry</i>	0.026
11	<i>Faculty Level Staff</i>	0.014
12	<i>Student Under Graduate</i>	0.013
13	<i>Student Post Graduate</i>	0.013
14	<i>Student Overall</i>	0.013

4.3 Rekomendasi

4.3.1 Strategi Peningkatan Efisiensi Indikator Kinerja Undip

Perumusan rekomendasi dilakukan dengan metode kajian literature serta *brainstorming* kepada pakar. Berikut ini strategi peningkatan efisiensi Indikator Kinerja Undip:

- Melakukan pengkajian ulang terhadap Indikator Kinerja Undip yang telah ada untuk kemudian dilakukan pengelompokan indikator – indikator kinerja menjadi 3 macam, yaitu: indikator kinerja *input*, indikator kinerja *output*, dan indikator kinerja *outcome*.
- Melakukan pembentukan *hierarchy* pada indikator – indikator Kinerja Undip kedalam 2 level *hierarchy*, yaitu: Indikator prioritas dan indikator non – prioritas. Dimana indikator yang bersifat non – prioritas berguna sebagai indikator pendukung untuk tercapainya target indikator prioritas.
- Seiring dengan berubahnya status Undip dari PTN BLU (Badan Layanan Umum) menjadi PTN BH (Badan Hukum), sebaiknya dilakukan penambahan indikator pada IKU dengan kriteria capaian kinerja PTN BH yang telah ditentukan.

4.3.2 Usulan Rekomendasi

- Pembedaan kelompok antara indikator ketiganya memiliki peran yang berbeda – beda
 - Indikator *Outcome*
Indikator *outcome* menunjukkan efek jangka panjang dari implementasi sebuah program. Dalam hal ini, *outcome* dari Indikator Kinerja Undip yang diinginkan mengacu pada tujuan penyusunan Indikator Undip itu sendiri.
 - Indikator *Output* (Prioritas)
Indikator *output* menunjukkan hasil langsung dan segera dari sebuah program. Dalam hal ini indikator *output* sama halnya dengan indikator prioritas, yaitu indikator-indikator yang memiliki prioritas/tingkat kepentingan yang lebih dibanding indikator lainnya.
 - Indikator *Input* (non-prioritas)
Indikator *input* merupakan indikator yang memberi gambaran mengenai sumberdaya

yang digunakan untuk menghasilkan *output* dan *outcome*. Dalam hal ini indikator input sama halnya indikator non-prioritas yang berguna sebagai pendukung untuk tercapainya indikator prioritas dan *outcome*.

2. Penambahan indikator dengan kriteria capaian kinerja PTN BH.

Berikut merupakan kriteria – kriteria capaian kinerja PTN BH: Produktivitas / jumlah publikasi internasional bereputasi Jumlah HKI yang didaftarkan, Jumlah prototype R & D, Jumlah prototipe laik industri, Jumlah produk yang telah diproduksi, Akreditasi Institusi, Jumlah program studi terakreditasi A, Jumlah program studi terakreditasi internasional, Jumlah dosen

berkualifikasi S3/Sp2, *Compliance*, Integrasi Institusi, Opini Laporan Keuangan, Pelaporan Tepat Waktu, PNBPN hasil kerjasama, Bidik Misi, Uang Kuliah Tunggal (UKT), Afirmasi Pendidikan Tinggi (ADIK), Juara pertama tingkat nasional, Juara pertama tingkat nasional.

Berdasarkan strategi – strategi yang telah diberikan oleh pakar, maka penulis berusaha membuat usulan rekomendasi berdasarkan poin – poin diatas. Berikut usulan rekomendasi untuk Indikator Kinerja Undip yang dapat diberikan:

Tabel 4. Usulan Rekomendasi Indikator Kinerja Undip

OT1	Meningkatnya kesiapan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dan/atau professional serta siap latih sehingga dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni			
	Indikator Prioritas	Indikator Non - Prioritas		
	1	Jumlah dosen berkualifikasi S3/Sp2	1	Jumlah Dosen Tamu/ tamu asing yang pernah berkunjung ke Undip
	2	Jumlah mahasiswa Internasional	2	Jumlah dosen yang mengikuti program <i>sabbatical / postdoctoral</i> (LN)
	3	Jumlah prodi yang menawarkan program internasional	3	Jumlah Lektor Kepala (bergelar doktor)
	4	Jumlah kerjasama pendidikan (double degree, joint degree, joint supervision) dengan PT lain	4	Jumlah Dosen Undip yang berasal dari luar negeri termasuk Dosen Tamu Asing
	5	Jumlah professor	5	Jumlah Mahasiswa S1 Asing yang berkunjung ke Undip
	6	Jumlah total beasiswa	6	Jumlah pengiriman delegasi mahasiswa pada kegiatan internasional
	7	Ketersediaan sarana dan prasarana pelaksanaan Tri Dharma	7	Jumlah Total Mahasiswa Asing Program S1
	8	Rasio jumlah dosen terhadap jumlah mahasiswa	8	Jumlah mahasiswa S2/Sp1
	9	Jumlah program studi terakreditasi A	9	Jumlah mahasiswa S2 lulus dengan IPK $\geq 3,50$
	10	Jumlah program studi terakreditasi Internasional	10	Jumlah total mahasiswa berjenis kelamin perempuan
	11	Jumlah prestasi mahasiswa juara pertama tingkat nasional	11	Jumlah total mahasiswa berjenis kelamin laki-laki
	12	jumlah prestasi mahasiswa juara pertama tingkat internasional	12	Jumlah total Mahasiswa Univ. Luar Negeri yang berkunjung ke Undip
			13	Jumlah total Mahasiswa Undip yang berkunjung ke univ. luar negeri
			14	Jumlah mahasiswa S3/Sp2
			15	Ketersediaan sarana dan prasarana pendukung/penunjang pembelajaran atau pencapaian

			kemahiran interpersonal (Persentase alokasi anggaran untuk investasi dan pemeliharaan)
		16	Ketersediaan fasilitas keamanan , keselamatan kerja dan lingkungan
		17	Ketersediaan fasilitas difabel (kebutuhan khusus)
		18	Jumlah perjanjian (MOU; LOA, dll) kerjasama Undip yang dibuat ke luar negeri
		19	Jumlah fasilitas kegiatan keagamaan (misal: masjid, mushola, gereja, dll.)
		20	Distribusi asal negara mahasiswa Undip
		21	Jumlah total mahasiswa yang mendapatkan beasiswa
		22	IPK (nilai) rata-rata calon mahasiswa yang diterima di Undip
		23	Jumlah total Pendaftar Calon Mahasiswa di Undip (total animo)
		24	Jumlah lulusan S3 yang dihasilkan Undip
		25	Jumlah dosen bersertifikat pendidik
		26	Jumlah dosen bersertifikat Orientasi Pengembangan Pendamping Kemahasiswaan (OPPEK)
		27	Prosentase lulusan yang bekerja
		28	Prosentase tingkat kepuasan layanan mahasiswa dalam proses belajar mengajar
		29	Prosentase tingkat kepuasan layanan mahasiswa secara total
		30	Prosentase area kampus yang terhubung ke internet melalui Wifi dan kabel
		31	Jumlah katalog Buku dan jurnal yang dilanggan atau dibeli Undip dalam satu tahun terakhir
		32	Jumlah pranata komputer
		33	Jumlah aplikasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pelayanan perguruan tinggi
		34	Persentase mahasiswa terlibat dalam kegiatan kemahasiswaan
		35	Jumlah pelatihan dan kegiatan kemahiran interpersonal
		36	Jumlah Lektor Kepala (bergelar doktor)
		37	Jumlah proposal Program Kreatifitas Mahasiswa (PKM) yang didanai
		38	Jumlah pengiriman delegasi mahasiswa pada kegiatan nasional
		39	Jumlah mahasiswa yang magang diperusahaan/industri/instansi
		40	Jumlah buku ajar/teks/monogaf
		41	Jumlah program studi S2/ sederajat
		42	Jumlah program studi S3/ sederajat

		43	Jumlah adopsi standar/framework audit pengelolaan TIK dengan audit diatas 75%	
		44	Jumlah tenaga kependidikan berpendidikan S1	
		45	Jumlah pustakwan	
		46	Jumlah Laboran	
OT 2	Berkembangnya, transformasi dan penyebarluasan ilmu pengetahuan, teknologi dan/atau seni melalui kegiatan penelitian, pembuatan karya ilmiah/teknologi/seni serta upaya penggunaannya untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat			
	Indikator Prioritas		Indikator Non - Prioritas	
	1	Jumlah kerjasama penelitian / hasil pengabdian masyarakat dan/atau kepakaran dosen dengan instansi pemerintah/swasta/PT lain	1	Jumlah (judul) penelitian yang dibiayai oleh pendanaan nasional
	2	Jumlah pusat unggulan/puslit/pusdi/sentra HKI	2	Jumlah dosen yang terlibat dalam penelitian dengan pendanaan nasional
	3	Jumlah dosen dengan publikasi di jurnal internasional bereputasi	3	Jumlah dana penelitian dari pendanaan nasional
	4	Jumlah Kerjasama Riset dengan luar negeri	4	Jumlah layanan laboratorium penunjang penelitian
	5	Jumlah total sitasi Undip terindeks di SCOPUS	5	Jumlah alokasi dana bantuan penelitian kompetitif mahasiswa (internal UNDIP)
	6	Jumlah dosen yang terlibat dalam penelitian dengan pendanaan internasional / <i>joint research</i> dengan pendanaan internasional	6	Jumlah dana penelitian cair pendanaan internasional / <i>joint research</i> internasional
	7	Jumlah patents (HaKI) yang dihasilkan Undip	7	Jumlah (judul) penelitian yang dibiayai dengan dana internal
	8	Produktivitas/jumlah publikasi internasional bereputasi	8	Jumlah (judul) penelitian yang dibiayai oleh pendanaan nasional
	9	Jumlah publikasi ilmiah tersitasi	9	Jumlah publikasi di prosiding internasional
	10	Jumlah HKI yang didaftarkan	10	Jumlah publikasi pada jurnal internasional bereputasi
	11	Jumlah prototipe R & D	11	Jumlah publikasi pada jurnal internasional
	12	Jumlah prototipe laik industri	12	Jumlah publikasi di jurnal nasional terakreditasi . Bereputasi internasional
	13	Jumlah produk yang telah diproduksi	13	Jumlah profesor dengan publikasi internasional bereputasi
	14	PNB hasil kerjasama	14	Jumlah dosen dengan publikasi di jurnal internasional
			15	Jumlah dosen dengan publikasi di jurnal nasional terakreditasi / bereputasi internasional
			16	Jumlah dosen yang terlibat sebagai pemakalah dalam seminar internasional
			17	Jumlah dosen/peneliti yang terlibat dalam kerjasama penelitian
			18	Jumlah dosen terlibat dalam karya HKI
			19	Jumlah mahasiswa S2 lulus dengan publikasi pada jurnal nasional rerakreditasi/internasional

			20	Jumlah mahasiswa S3 lulus dengan publikasi pada jurnal internasional / jurnal internasional bereputasi
			21	Jumlah kerjasama riset dengan industri (selain pemerintah)
			22	Jumlah perusahaan Undip yang di spin off
			23	Jumlah karya ilmiah mahasiswa S1 yang dipublikasikan/diseminarkan
			24	jumlah publikasi di prosiding nasional
			25	Jumlah jurnal ilmiah
			26	Jumlah jurnal ilmiah yang terakreditasi DIKTI
			27	Jumlah seminar internasional yang diselenggarakan
			28	Jumlah seminar nasional yang diselenggarakan
			29	Jumlah mitra dalam pelaksanaan penelitian
			30	Jumlah jurnal ilmiah
			31	Jumlah jurnal ilmiah yang terakreditasi DIKTI
			32	Jumlah dana penelitian dari pendanaan alokasi internal
OT3	Implementasi Ipteks hasil penelitian untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat dan kemajuan bangsa serta menumbuhkembangkan jiwa entrepreneurship berbasis Ipteks			
	Indikator Prioritas		Indikator Non - Prioritas	
	1	Jumlah Paket Teknologi Seba Guna	1	Jumlah alokasi dana pengabdian kepada masyarakat dari dana internal UNDIP
			2	Jumlah kegiatan kewirausahaan mahasiswa yang dibiayai dengan pendanaan nasional/internal UNDIP/pihak lain
			3	Jumlah dosen yang terlibat dalam pengabdian kepada masyarakat dengan pendanaan nasional
			4	Jumlah pengabdian kepada masyarakat dengan dana internasional
			5	Jumlah dosen yang mengikuti kegiatan pengabdian dengan dana internal UNDIP

OT4	Pelaksanaan tata kelola dan kemandirian dalam menyelenggarakan pendidikan tinggi yang efisien, akuntabel, transparan, berkeadilan, dan terintegrasi antar bidang			
	Indikator Prioritas		Indikator Non - Prioritas	
	1	Kontribusi finansial hasil kerjasama terhadap institusi	1	Besarnya Tuition Fee Program Pascasarjana dalam negeri
	2	Kontribusi finansial hasil unit usaha /RGA terhadap institusi	2	Besarnya Tuition Fee Program Pascasarjana internasional
	3	Jumlah donasi dari alumni termasuk dari CSR	3	Besarnya Tuition Fee Mahasiswa internasional rata-rata

4	Prosentase tingkat kepuasan layanan mahasiswa secara total	4	Jumlah total anggaran untuk Perpustakaan termasuk langganan jurnal dan buku (dalam US\$)
5	Jumlah dokumen tata kelola/perencanaan sebagai Penyelenggara Pendidikan Tinggi	5	Prosentase tingkat kepuasan layanan mahasiswa dalam proses belajar mengajar
6	Jumlah tenaga kependidikan yang telah mengikuti diklat teknis/struktural/lainnya	6	Program yang menciptakan suasana kerja yang kondusif, produktif, kreatif, dan inovatif
7	Compliance	7	Dukungan manajemen terhadap pelaksanaan tugas dan fungsi yang berkelanjutan
8	Integritas Institusi		
9	Opini laporan keuangan		
10	Pelaporan tepat waktu		
11	PNBP hasil kerjasama		
12	Bidik Misi		
13	Uang Kuliah Tunggal (UKT)		
14	Afirmasi Pendidikan Tinggi (ADIK)		

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut:

1. Terdapat 15 Indikator Kinerja Undip yang tidak harmonis dengan kriteria penilaian QS *World University Ranking*, dan terdapat 17 sub kriteria penilaian QS *World University Ranking* yang tidak harmonis dengan Indikator Kinerja Undip.
2. Bobot kepentingan untuk kriteria penilaian QS *World University Ranking* yang memiliki bobot tertinggi adalah *Internationalization*, dilanjutkan dengan kriteria *Innovation and Knowledge Transfer, Teaching, Research Productivity and Quality, Students Satisfaction, Graduate Outout, Infrastructure, Third Mission, Financial, Admission and Entry, Faculty Level Staff, Students Undergraduate, Student Postgraduate*, dan yang paling rendah adalah kriteria *Student Overall*.
3. Berdasarkan hasil dari rekomendasi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi Indikator Kinerja Undip adalah :
 - a. Melakukan pengkajian ulang terhadap Indikator Kinerja Undip yang telah ada untuk kemudian dilakukan pengelompokan indikator – indikator kinerja menjadi 3 macam, yaitu: indikator kinerja input, indikator kinerja output, dan indikator kinerja *outcome*.
 - b. Melakukan pembentukan *hierarchy* pada indikator – indikator Kinerja Undip kedalam 2

level *hierarchy*, yaitu: Indikator prioritas dan indikator non – prioritas. Dimana indikator yang bersifat non – prioritas berguna sebagai indikator pendukung untuk tercapainya target indikator prioritas.

- c. Melakukan kajian tentang penambahan kriteria capaian kinerja PTN BH kedalam Indikator Kinerja Undip

Daftar Pustaka

- Abdullah, M. R. (2014). *Manajemen dan Evaluasi Kinerja Karyawan*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Altbach, Philip, G. (2005). *The Cost and Benefit of World Class University*. Washington DC: AAUP.
- Asmawi, M. R. (2005). Strategi Meningkatkan Lulusan Bermutu di Perguruan Tinggi. *Makara Sosial Humaniora*, 66-71.
- Biro Administrasi Perencanaan dan Sistem Informasi Universitas Diponegoro. (2014). *Rencana Strategis Universitas Diponegoro 2015-2019*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Daraio, C., Bonaccorsi, A., & Simar, L. (2015). Rankings and university performance: A conditional multidimensional approach. *European Journal of Operational Research*, 244(3), 918-930.
- Cho, J., & Lee, J. (2013). Development of a new technology product evaluation model for assessing commercialization opportunities using Delphi method and fuzzy AHP approach. *Expert Systems with Applications*, 40(13), 5314-5330.

- Febriyani, A., & Zulfadin, R. (2003) Analisis Kinerja Bank Devisa & Bank Non Devisa di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 7(4).
- Hutami, F. Rieka. (2011). Research University Sebagai Langkah Awal Menuju World Class University. *Jurnal Manajemen Indonesia*, Vol. 11, No. 3
- Latifah, S. (2005). Prinsip – Prinsip Dasar Analytical Hierarchy Process, *Jurnal Studi Kasus Pertanian*, Universitas Sumatera Utara (USU). Medan
- Linstone, H. A., & Turoff, M. (Eds.). (2002). *The Delphi method: Techniques and applications* (Vol. 29). Reading, MA: Addison-Wesley.
- Powell, C. (2003). The Delphi technique: myths and realities. *Journal of advanced nursing*, 41(4), 376-382.
- Republik Indonesia. (2012). *Undang – Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi*. Lembaran Negara RI Tahun 2012, No. 4. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Saaty, T. L. (1994). *Fundamentals of decision making and priority theory with the AHP*. Vol IV. USA: Pittsburh University.
- Salmi, J. (2009). *The challenge of establishing world-class universities*. World Bank Publications.
- Shega, H. N. H., Rahmawati, R., & Yasin, H. (2010). Penentuan Faktor Prioritas Mahasiswa dalam Memilih Telepon Seluler Merk Blackberry dengan Fuzzy AHP. *Jurnal Gaussian*, Volume 1, Nomor 1.
- Srimindarti, C. (2004). Balanced Scorecard Sebagai Alternatif Untuk Mengukur Kinerja. *Fokus Ekonomi*, 3(1), 52-64.
- Sudjana, N. Ibrahim. 1989. *Penelitian dan penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Winata, D. J. (2013). Analisa Pengaruh Aliansi Stratejik Terhadap Keunggulan Bersaing dan Kinerja Perusahaan. *Business Accounting Review*, 1(2), 216-225.