

KETERCAPAIAN TARGET VISI DAN MISI PERGURUAN TINGGI MELALUI PENGUKURAN KINERJA DIVISI TIK MENGGUNAKAN METODE IT BSC DAN TOOL *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*

Noviana Riza

Program Studi DIV Teknik Informatika, Politeknik Pos Indonesia

Jl. Sariasih No. 54, Sukasari, Bandung 40151, Indonesia

novianariza@poltekpos.ac.id

ABSTRAK.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan ketercapaian target visi dan misi perguruan tinggi melalui pengukuran kinerja pada Divisi TIK sebagai penyedia layanan teknologi informasi dan komunikasi di organisasi. Untuk mendapatkan tujuan tersebut, metode yang digunakan adalah menggunakan Metodologi yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada metode *Design Research Methodology* (DRM) memiliki empat tahapan aktivitas penelitian, yaitu *Research Clarification*, *Descriptive Study I*, *Prescriptive Study*, dan *Descriptive Study II*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemodelan ini mampu memetakan kondisi eksisting organisasi, menterjemahkan visi dan misi menjadi program-program strategis. Penyebab dari keberhasilan model ini adalah manajemen mampu memetakan kondisi eksisting organisasi dan menyusun rencana pencapaian visi dan misi melalui program-program strategis, dan mengkomunikasikan antara top management dan karyawan dalam pencapaian program tersebut. Oleh karena itu, dampak penelitian ini perguruan tinggi dapat mengetahui kondisi eksisting organisasi melalui empat perspektif, sehingga dapat meningkatkan kemampuan organisasi dan melipatgandakan kinerja, memungkinkan perguruan tinggi untuk terus memantau perkembangan dalam membangun keunggulan kompetitif, mampu menterjemahkan sebuah visi menjadi tema-tema kunci strategik yang dapat dikomunikasikan yang dibutuhkan bagi masa depan organisasi.

Kata Kunci: Perguruan Tinggi, Divisi TIK, Pengukuran Kinerja, IT BSc, AHP

1. Pendahuluan

Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada sebagian besar perguruan tinggi hanya sebagai *support* dan belum menjadi kegiatan strategis, hal tersebut akan menjadikan kendala dalam pencapaian target visi dan misi organisasi. Sampai saat ini metode IT BSc yang diadaptasi dari BSc dipilih karena dapat mengukur secara berimbang dari dua aspek keuangan dan non keuangan, jangka pendek dan jangka panjang, serta internal dan eksternal. *tool* pengambilan keputusan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dipergunakan karena dapat menjabarkan secara rinci aspek-aspek yang dibutuhkan, serta sangat efektif bagi manajemen untuk menyelesaikan masalah-masalah dari berbagai aspek. Pendekatan ini dapat digunakan untuk mengevaluasi dan mengukur kinerja implementasi teknologi informasi dan komunikasi.

Sampai saat ini beberapa penelitian telah dilakukan [1] Keberhasilan kinerja organisasi dilihat dari kepuasan pelanggan, kepuasan pengguna aplikasi pada bagian akademik, keuangan dan pengabdian pada masyarakat, Untuk pengembangan model e-learning kedepan harus mempersiapkan sumberdaya, infrastruktur, konsep pembelajaran, teknologi dan fungsi pembelajaran.

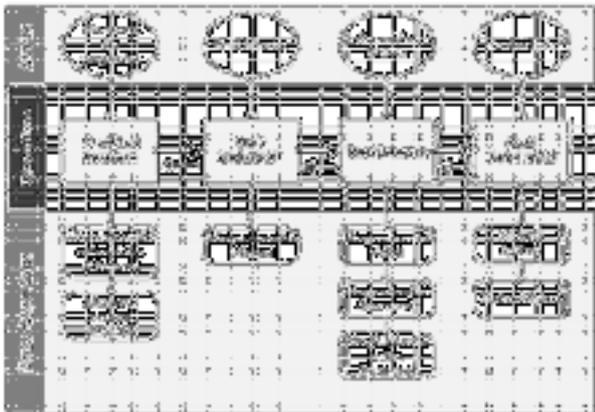
[2] : Keberhasilan kinerja organisasi dilihat secara komprehensif dan layanan teknologi informasi yang terintegrasi, rencana kegiatan layanan teknologi informasi dan komunikasi pada kegiatan strategis, pengukuran kinerja pada penggunaan aplikasi . sampai saat ini belum ada yang melakukan penelitian IT BSc dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process*.

Penelitian ini bertujuan menentukan ketercapaian target visi dan misi perguruan tinggi melalui pengukuran kinerja pada Divisi TIK sebagai penyedia layanan teknologi informasi dan komunikasi di organisasi. Metode yang digunakan adalah menggunakan Metodologi yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada metode *Design Research Methodology* (DRM) memiliki empat tahapan aktivitas penelitian, yaitu *Research Clarification*, *Descriptive Study I*, *Prescriptive Study*, dan *Descriptive Study II*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemodelan ini mampu memetakan kondisi eksisting organisasi, menterjemahkan visi dan misi menjadi program-program strategis. Penyebab dari keberhasilan model ini adalah manajemen mampu memetakan kondisi eksisting organisasi dan menyusun rencana pencapaian visi dan misi melalui program-program strategis, dan mengkomunikasikan antara top

management dan karyawan dalam pencapaian program tersebut. Dampak penelitian ini perguruan tinggi dapat mengetahui kondisi eksisting organisasi melalui empat perspektif, sehingga dapat meningkatkan kemampuan organisasi dan melipatgandakan kinerja, memungkinkan perguruan tinggi untuk terus memantau perkembangan dalam membangun keunggulan kompetitif, mampu menterjemahkan sebuah visi menjadi tema-tema kunci strategik yang dapat dikomunikasikan yang dibutuhkan bagi masa depan organisasi.

2. Metodologi

Metodologi yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada metode *Design Research Methodology* (DRM) yang diusulkan oleh [3]. DRM memiliki empat tahapan aktivitas penelitian, yaitu *Research Clarification*, *Descriptive Study I*, *Prescriptive Study*, dan *Descriptive Study II*. Sebagai acuan kerja, metodologi ini terlihat seperti gambar berikut



Gambar 1. Metodologi Penelitian yang diadopsi dari DRM

3. Pembahasan

3.1. Penyelarasan Sasaran Strategis kedalam Empat Perspektif IT Balanced Scorecard

Dalam identifikasi kebutuhan yang diperlukan untuk pengukuran kinerja Divisi TIK, dilakukan wawancara analisa lingkungan internal dan eksternal kepada Kepala Divisi TIK, dari hasil wawancara dihasilkan matriks SWOT dari setiap strategi bisnis melalui Kekuatan (*Strength - S*), Kelemahan (*Weaknes - W*), Peluang (*Opportunities - O*) dan Ancaman (*Threats - T*) Matriks SWOT dapat dilihat pada tabel IV-1 berikut ini:

Tabel 3.1 Matrik SWOT Divisi TIK PTS X

Analisis Lingkungan Internal & Eksternal		Kekuatan	Kelemahan
Kekuatan & Kelemahan	Peluang & Ancaman	1. Tersedianya teknologi komputer, komunikasi, dan content yang cukup modern dan mumpuni	1. Perkembangan teknologi informasi yang modern tidak diikuti dengan penyesuaian aplikasi sistem informasi
		2. Tersedianya anggaran yang dapat digunakan dalam pengembangan teknologi informasi	2. Posisi struktur organisasi/tata kelola organisasi teknologi informasi yang tidak jelas
Peluang	Ancaman	1. Mengoptimalkan anggaran yang tersedia untuk pemanfaatan teknologi komputer yang ada untuk memenuhi kebutuhan dan layanan teknologi informasi	1. Penambahan dan atau penyesuaian aplikasi sistem informasi sesuai dengan kebutuhan
		2. Mengoptimalkan kepuasan, keamanan data pelanggan	2. Perubahan dan kejelasan struktur organisasi
Ancaman	Peluang	1. Tidak adanya penambahan SDM dengan pendidikan, keahlian dan pengalaman khusus dalam memenuhi kebutuhan pengembangan dan pelayanan TIK	1. Menyediakan sumber daya manusia yang mencukupi sesuai dengan kebutuhan
		1. Mengoptimalkan SDM yang ada untuk pemeliharaan teknologi-komputer, komunikasi, dan content	

Setelah dibuat matriks SWOT dari analisa lingkungan faktor internal dan faktor eksternal, selanjutnya dilakukan penentuan sasaran strategis tersebut terhadap empat perspektif pada *IT Balanced Scorecard*, seperti yang terlihat pada tabel 3.2 berikut ini:

Tabel 3.2 Sasaran Strategis terhadap IT BSc Divisi TIK PTS X

No	Sasaran Strategis	Perspektif
1	Mengoptimalkan anggaran yang tersedia untuk pemanfaatan teknologi komputer yang ada untuk memenuhi kebutuhan dan layanan teknologi informasi	Kontribusi Bisnis
2	Perubahan dan kejelasan struktur organisasi Penambahan dan atau penyesuaian aplikasi sistem informasi sesuai dengan kebutuhan Penambahan sumber daya manusia dengan keahlian khusus untuk memenuhi kebutuhan pengembangan dan pelayanan teknologi informasi	Orientasi Masa Depan
3	Mengoptimalkan kepuasan, keamanan dan data pelanggan	Orientasi Pengguna
4	Mengoptimalkan SDM yang ada untuk pemeliharaan teknologi komputer, komunikasi, dan content	Penyempurnaan Operasional

Setelah ditentukan sasaran strategis terhadap empat perspektif IT Balanced Scorecard, peneliti melakukan wawancara kepada Kepala Divisi TIK untuk mengetahui faktor kunci keberhasilan (*Critical Success Factor*– CSF) dan indikator keberhasilan utama (*Key Performance Indicator* – KPI) dari empat perspektif sebagai capaian terhadap visi dan misi PTS X. Hasil pemetaan empat perspektif terhadap CSF dan KPI dapat dilihat pada tabel 3.3 yaitu IT BSc, CSF dan KPI berikut ini:

Tabel 3.3 IT BSc, CSF dan KPI Divisi TIK PTS X

No	Perspektif	No	CSF	No	KPI
1	Kontribusi Bisnis	1.1	Meningkatnya Efektifitas Pekerjaan	1.1.1	Kesesuaian, kemudahan aplikasi yang dibuat
		1.2	Terjadinya Efisiensi Biaya	1.2.1	Waktu Proses yang lebih singkat
				1.2.2	Aplikasi dapat diakses secara on line
		1.3	Meningkatnya Kontribusi Divisi TIK pada Fungsi Bisnis Organisasi	1.3.1	Ketersediaan aplikasi pada <i>Core Unit</i>
1.4		1.4.1	Ketersediaan aplikasi pada <i>Supporting Unit</i>		
2	Orientasi Masa Depan	2.1	Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia pada Divisi TIK	2.1.1	Terlaksananya a Sejumlah Program Pelatihan
				2.1.2	Kesejahteraan Pegawai
				2.1.3	Tingkat Pendidikan Karyawan Minimal S1
				2.1.4	Ketersediaan pegawai memiliki pengalaman minimal 3 tahun
		2.2	Peningkatan adaptasi sistem dengan teknologi baru	2.2.1	Ketersediaan aplikasi yang diperlukan dan kesesuaian dengan teknologi baru
		2.3	Divisi TIK menjadi bagian penting pada Proses Bisnis Organisasi	2.3.1	Tersedianya Kebijakan Prioritas pada Rencana Strategis Organisasi dan tersedia IT Budgeting yang memadai pada RKAT Lembaga
		3	Orientasi Pengguna	3.1	Peningkatan Kepuasan terhadap Aplikasi

		3.2	Kesesuaian Pelayanan Pelanggan	3.2.1	Kesesuaian pelayanan dengan standar yang telah ditetapkan
				3.2.2	Keluhan pengguna terhadap aplikasi dari Divisi TIK
		3.3	Peningkatan Keamanan Data Pelanggan	3.3.1	Terjaganya Data Pelanggan
4	Penyempurnaan Operasional	4.1	Peningkatan Waktu Layanan	4.1.1	Waktu yang diperlukan untuk memberikan pelayanan pelanggan
				4.1.2	Waktu yang diperlukan untuk perbaikan sistem
		4.2	Peningkatan Pemeliharaan Teknologi Komputer	4.2.1	Persentase Pemeliharaan Hardware dan Software yang ada
		4.3	Peningkatan Pemeliharaan Teknologi Komunikasi	4.3.1	Persentase Pemeliharaan Jaringan & Internet yang ada
		4.4	Peningkatan Pemeliharaan Teknologi Content	4.4.1	Persentase Pemeliharaan Database dan Multimedia yang ada

Selanjutnya dilakukan proses pembobotan dan penentuan target dari masing-masing KPI.

Selanjutnya proses pembobotan, pengisian kuisioner pembobotan ini diisi oleh kepala Divisi TIK dengan menggunakan metode AHP (*Analytic Hierachy Process*). Pembobotan menunjukkan data pembobot dari masing-masing perspektif, faktor kunci keberhasilan (*Critical Success Factor*– CSF) dan indikator keberhasilan utama (*Key Performance Indicator* – KPI). Pembobotan dapat terlihat hasil pembobotan untuk setiap perspektif, faktor kunci keberhasilan, dan indikator keberhasilan utama. Bobot yang paling tinggi angka persennya menunjukkan prioritas utama yang diharapkan oleh responden. Terakhir pengisian data target capain kinerja dari masing-masing indikator keberhasilan. Data diperoleh dengan melakukan wawancara kepada responden (Kepala Divisi TIK), dalam hal ini responden memberikan data target capaian indikator keberhasilan.

4. Realisasi dan Analisis terhadap Empat Perspektif

4.1. Analisis dan Evaluasi Nilai Kinerja Perspektif Kontribusi Bisnis

Tabel 4.1 Capaian Nilai Kinerja Perspektif Kontribusi Bisnis Divisi TIK PTS X

No	Indikator Keberhasilan	Bobot (%)	TARGET (%)	Realisasi (%)	Pencapaian (%)	Peringkat	Nilai	Nilai Kinerja	Kriteria Kinerja
Kontribusi Bisnis									
1.1.1	Kesesuaian, kemudahan aplikasi yang dibuat	24,1	90	93,33	104	5	1,206	5,001	Sangat Baik
1.2.1	Waktu Proses yang lebih singkat	17,67	90	90,33	104	5	0,884		
1.2.2	Aplikasi dapat diakses secara online	19,41	80	86,65	108	5	0,971		
1.3.1	Ketersediaan aplikasi pada Core Unit	19,41	90	93,33	104	5	0,971		
1.4.1	Ketersediaan aplikasi pada Supporting Unit	19,41	90	86,67	102	5	0,971		

4.2. Analisis dan Evaluasi Nilai Kinerja Perspektif Orientasi Masa Depan

Tabel 4.2 Capaian Nilai Kinerja Perspektif Orientasi Masa Depan

No	Indikator Keberhasilan	Bobot (%)	TARGET (%)	Realisasi (%)	Pencapaian (%)	Peringkat	Nilai	Nilai Kinerja	Kriteria Kinerja
Orientasi Masa Depan									
2.1.1	Terlaksananya Sejumlah Program Pelatihan	15,14	90	86,67	96	4	0,606	3,236	Kurang
2.1.2	Kesejahteraan Pegawai	24,52	100	86,67	87	3	0,736		
2.1.3	Tingkat Pendidikan Karyawan Minimal S1	15,10	90	86,67	96	4	0,604		
2.1.4	Ketersediaan pegawai memiliki pengalaman minimal 3 tahun	12,53	90	86,67	96	4	0,501		
2.2.1	Ketersediaan aplikasi yang diperlukan dan kesesuaian dengan teknologi baru	13,49	90	80,00	89	3	0,405		
2.3.1	Tersedianya Kebijakan Prioritas pada Rencana Strategis Organisasi dan tersedia IT Budgeting yang memadai pada RKAT Lembaga	19,22	95	73,33	77	2	0,384		

4.3. Analisis dan Evaluasi Nilai Kinerja Perspektif Orientasi Pengguna

Tabel 4.3. Capaian Nilai Kinerja Perspektif Orientasi Pengguna

No	Indikator Keberhasilan	Bobot (%)	TARGET (%)	Realisasi (%)	Pencapaian (%)	Peringkat	Nilai	Nilai Kinerja	Kriteria Kinerja
Orientasi Pengguna									
3.1.2	Kepuasan pengguna terhadap aplikasi dari Divisi TIK	31,92	95	92,34	97	4	1,277	4,000	Cukup
3.2.1	Kesesuaian pelayanan dengan standar yang telah ditetapkan	21,65	90	84,30	94	4	0,866		

3.2.2	Keluhan pengguna terhadap aplikasi dari Divisi TIK	21,65	85%	84,49	99	4	0,866	4,000	Cukup
3.3.1	Terjaganya Data Pelanggan	24,78	90	87,80	98	4	0,991		

4.4. Analisis dan Evaluasi Nilai Kinerja Perspektif Penyempurnaan Operasional

Tabel 4.4. Capaian Nilai Kinerja Perspektif Penyempurnaan Operasional

No	Indikator Keberhasilan	Bobot (%)	TARGET (%)	Realisasi (%)	Pencapaian (%)	Peringkat	Nilai	Nilai Kinerja	Kriteria Kinerja
Penyempurnaan Operasional									
4.1.1	Waktu yang diperlukan untuk memberikan pelayanan pelanggan	12,61	70	73,33	105	5	0,631	4,512	Baik
4.1.2	Waktu yang diperlukan untuk perbaikan sistem	15,56	70	80,00	114	5	0,778		
4.2.1	Persentase Pemeliharaan Hardware dan Software yang ada	23,03	75	73,33	98	4	0,921		
4.3.1	Persentase Pemeliharaan Jaringan & Internet yang ada	23,03	75	80,00	107	5	1,150		
4.4.1	Persentase Pemeliharaan Database dan Multimedia yang ada	25,77	80	73,33	92	4	1,031		

5. Analisis dan Evaluasi Nilai Kinerja Keseluruhan

Bagian terakhir yang harus diketahui yaitu kriteria kinerja dari seluruh perspektif *IT Balanced Scorecard* ini, hasil nilai kinerja dari masing-masing perspektif dihitung dengan cara mengalikan penjumlahan nilai dari masing-masing indikator keberhasilan dengan bobot dari masing-masing perspektifnya. Berdasarkan data-data yang telah ada, dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini:

Tabel 5 Capaian Nilai Kinerja Seluruh Perspektif

No	Perspektif	Bobot (%)	Nilai	Nilai Kinerja
1	Kontribusi Bisnis	24,78	5,001	1,239
2	Orientasi Masa Depan	31,92	3,236	1,032
3	Orientasi Pengguna	21,65	4,000	0,866
4	Penyempurnaan Operasional	21,65	4,512	0,976
Total Nilai Kinerja				4,113
Kriteria Kinerja				BAIK

Berdasarkan tabel 5 total nilai kinerja yang telah dicapai dari Divisi TIK 4,113 dengan masuk kriteria “Baik”.

6. Diskusi

Berdasarkan data capaian nilai kinerja terhadap empat perspektif *IT Balanced Scorecard* terdapat dua kriteria kinerja bernilai cukup dan kurang,

sehingga peneliti perlu memberikan usulan rekomendasi perbaikan.

1. Perspektif Orientasi Masa Depan

- a. Terlaksananya Sejumlah Program Pelatihan, maka program yang harus kita lakukan melalui Pendidikan dan Pelatihan pegawai perlu dilakukan untuk meningkatkan kompetensi pegawai dalam memenuhi permintaan pengguna dan mencapai tujuan organisasi
- b. Kesejahteraan Pegawai, Kesejahteraan menjadi hal yang penting untuk diperhatikan oleh lembaga agar kontribusi, loyalitas karyawan kepada lembaga semakin tinggi
- c. Tingkat Pendidikan Karyawan Minimal S1, Lembaga dalam hal ini PTS X harus melakukan pengadaan pegawai dengan jenjang pendidikan S1, latar belakang Sistem Informasi/Teknik Informatika
- d. Ketersediaan pegawai memiliki pengalaman minimal 3 tahun, Disamping kesesuaian jenjang pendidikan dan latar belakang pendidikan, pengalaman pegawai dalam perekrutan pegawai menjadi hal yang penting, sekaitan kurangnya pegawai yang sangat tinggi pada Divisi TIK tidak sebanding dengan tingginya pelayanan kepada pengguna, sehingga dengan adanya pegawai baru dengan memiliki pengalaman Divisi TIK dapat sangat terbantu
- e. Ketersediaan aplikasi yang diperlukan dan kesesuaian dengan teknologi baru, Ketersediaan dan kesesuaian aplikasi dengan teknologi baru pada Divisi TIK saat ini belum terlalu insidental perlu dilakukan sekaitan aplikasi yang ada sudah cukup sesuai dengan teknologi baru yang ada hanya perlu ada penyesuaian beberapa fitur
- f. Tersedianya Kebijakan Prioritas pada Rencana Strategis Organisasi dan tersedia IT Budgeting yang memadai pada RKAT Lembaga, Lembaga perlu memasukkan Divisi TIK menjadi unit yang memiliki peranan penting dalam pencapaian tujuan organisasi, bukan hanya sebagai supporting unit pada kegiatan-kegiatan unit

2. Perspektif Orientasi Pengguna,

- a. Kepuasan pengguna terhadap aplikasi dari Divisi TIK, Divisi TIK perlu mengembangkan dan menyediakan

aplikasi yang lebih mudah dan menarik guna meningkatkan minat pelanggan

- b. Kesesuaian pelayanan dengan standar yang telah ditetapkan, Divisi TIK perlu melengkapi standar-standar operating prosedur setiap kegiatan pelayanan ke pengguna untuk meminimalisir resiko keluhan pelanggan
- c. Keluhan pengguna terhadap aplikasi dari Divisi TIK, perlu adanya dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dokumen yang dibuat atau dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna
- d. Terjaganya Data Pelanggan, terjaganya data pelanggan pada Divisi TIK seperti username dan password, e-mail pelanggan sudah optimal, hanya perlu dilakukan pengawasan

7. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan antara lain : ketercapaian target terhadap visi dan misi perguruan tinggi melalui pengukuran kinerja Divisi TIK telah berhasil diidentifikasi secara komprehensif, hasil identifikasi melalui pengukuran kinerja Divisi TIK tersebut menemukan perbedaan yang signifikan antara target dan realisasi, dan metode pengukuran kinerja dalam penelitian ini telah berhasil menentukan target apa saja yang sudah tercapai dan yang belum tercapai, serta pengujian pengukuran kinerja dan tingkat nilai kinerja dilakukan di Divisi TIK PTS X dan telah berhasil

Daftar Pustaka

- [1] Elvis Pawan; Ema Utami; Selviana Yunita; Patmawati Hasan; Kaharuddin (2019) *Measurement of Maturity Level Higher Education Governance Using Balanced Scorecard (BSC) and COBIT 4.1*, DOI: 10.1109/ICOIACT46704.2019.8938557
- [2] Erbasi, Ali dan Parlakkaya, Raif (2012): *The Use Of Analytic Hierarchy Process In The Balanced Scorecard : An Approach in a Hotel Firm*, Journal Business and Management Review Vol. 2(2).
- [3] Kassu Jilcha Sileyw, (2019), *Research Design and Methodology*, Addis Abababa Institute of Technology, DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intecopen.85731>, Publication at <https://www.researchgate.net/publications/335110374>

- [4] Grembergen, Wim Van (2017): *The Balanced Scorecard and IT Governance*, Information System Control Journal, IT Governance Institute.
- [5] Poltekpos (2010): *Rencana Strategis Politeknik Pos Indonesia 2010 - 2020*, Politeknik Pos Indonesia, Bandung.
- [6] Abdullah M. Al Ansi, Iman Suprayogo, Munirul Abidin, (2019) *Impact of Information and Communication Technology (ICT) on Different Settings of Learning Process in Developing Countries*, DOI: 10.5923/j.scit.20190902.01, Published online at <http://journal.sapub.org/sit> or publication at: <https://www.researchgate.net/publication/338255682>
- [7] Keyes Jessica, (2016) *Implementing The IT Balanced Scorecard, Aligning IT with Corporate Strategy*, Auerbach Publications, Taylor & Francis Group
- [8] Saaty, Thomas L. (2019); *The Brain: Unraveling the Mystery of How it Works: The Neural Network Process*, RWS Publications e-book edition published, Pittsburgh, PA 15213