

Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode *Key Performance Indicators (KPI)* (Studi Kasus: Cv. Bunda Bakery Pekanbaru)

Putri Iglina Lubis⁽¹⁾, Ismu Kusumanto⁽²⁾

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. Pekanbaru Bangkinang KM.50 Kode Pos 28461
Email: Putri.iglinamadepa@gmail.com

ABSTRAK

CV. Bunda Bakery merupakan produsen kue yang telah lama berdiri. Proses pembuatan kue di CV. Bunda Bakery mempunyai target untuk mencapai target produksinya. Akan tetapi dalam produksi kue CV. Bunda Bakery tidak selalu terpenuhi atau mencapai target. Permasalahan ini disebabkan karena kurangnya tenaga kerja tetap, sehingga target produksi tidak terpenuhi. Untuk mengatasi permasalahan di CV. Bunda Bakery tersebut memerlukan perbaikan kinerja menggunakan metode *Key Performance Indicators (KPI)*. *Key Performance Index (KPI)* bertujuan untuk meningkatkan kinerja karyawan dalam mencapai target produksi di CV. Bunda Bakery. Strategi yang dilakukan untuk memperbaiki kinerja adalah dengan cara memberikan penghargaan berbentuk uang, memenuhi segala hak karyawan, dan membuat karyawan menjadi lebih nyaman di tempat kerja.

Kata Kunci : CSF (*Critical Succes Factors*), kinerja, KPI (*Key Performance Indicators*)

ABSTRACT

CV. Bunda Bakery is a long established cake manufacturer. The process of making cakes in CV. Bunda Bakery has a target to reach its production target. But in cake production CV. Bunda Bakery is not always fulfilled or reaches the target. This problem is caused by the lack of permanent manpower, so the production target is not met. To overcome the problems at CV. Bunda Bakery requires performance improvement using the *Key Performance Indicators (KPI)* method. *Key Performance Indicators (KPI)* aims to improve employee performance in achieving production targets in CV. Bunda Bakery. Strategies to improve performance are to reward moneyshaped, fulfill all employees' rights, and make employees more comfortable in the workplace.

Keywords : CSF (*Critical Success Factors*), KPI (*Key Performance Indicators*), performance.

Corresponding Author:

Putri Iglina Lubis

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sultan Syarif Kasim Riau,
Email: Putri.iglinamadepa@gmail.com

Pendahuluan

Dewasa ini dalam suatu industri jasa memberikan kepuasan kepada pelanggan merupakan suatu kunci utama dalam proses perkembangan suatu perkembangan jasa. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kinerja dari suatu perusahaan untuk menambah kualitas suatu perusahaan. Dalam menjalankan proses kinerjanya, perusahaan juga dituntut untuk memahami dan memenuhi apa yang diinginkan oleh konsumen.

Etos kerja dalam Islam juga merupakan suatu hal yang penting, karena sebagai umat muslim wajib mengetahui apa itu etos kerja dalam Islam. Sabda Rasulullah SAW :

إِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ يُحِبُّ إِذَا عَمِلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا أَنْ يُتَّقَنَهُ

Artinya : “Sesungguhnya Allah mencintai salah seorang diantara kamu yang melakukan pekerjaan dengan itqon (tekun, rapi dan teliti).” (HR. Baihaqi)

Kinerja diukur untuk mengetahui sejauh mana tujuan direalisasikan sehingga manajemen bisa bertindak cepat untuk mengambil keputusan. Manfaat pengukuran kinerja dapat dirasakan secara jangka panjang karena lingkaran bisnis berubah secara dinamis. Dengan mengetahui hasil pengukuran kinerja, simpul-simpul penyebab rendahnya kinerja dapat diketahui sehingga bisa segera diperbaiki, baik karena kelambatan maupun penyimpangan yang terjadi. Ukuran kinerja tercermin dalam *Key Performance Indicators (KPI)*.

Key Performance Indicators (KPI) merupakan alat bantu atau *instrument* manajemen

agar suatu kegiatan atau proses dapat diikuti, dikendalikan (bila menyimpang, dapat dikenali untuk dikoreksi), dan dipastikan untuk mewujudkan kinerja yang dikehendaki. Salah satu cara agar mencapai indikator yang baik dalam penilaian kinerja karyawan dengan menggunakan metode KPI. KPI membandingkan apa yang telah dibuat dengan apa yang telah ditetapkan. Implementasi yang berhasil akan tergantung pada pelaksanaan strategi pemeliharaan yang baik sesuai dengan apa yang telah ditetapkan.

Salah satu perusahaan pabrik roti di Pekanbaru, Bunda *Bakery* merupakan pabrik yang strategis karena berhubungan dengan banyak *stakeholder*, seperti pengunjung, masyarakat dan berbagai pihak yang ingin menjalin kerja sama dengan Bunda *Bakery* tersebut.



Gambar 1.1 Kondisi Lantai Produksi

Dari gambar 1.1 diatas, terlihat beberapa bagian pengerjaan yang seharusnya ada karyawannya namun pada saat itu karyawan yang bertugas pada bagian tersebut tidak hadir. Seperti pada bagian tepung dan telur serta pada bagian mentega, seharusnya pada bagian tersebut ada karyawan yang bekerja untuk mengontrol baik itu dalam penimbangan masing-masing bahan untuk pembuatan kuenya maupun untuk mengontrol ketersediaan masing-masing bahan.

CV. Bunda *Bakery* merupakan produsen kue yang telah lama berdiri. Dalam produksi kue, CV. Bunda *Bakery* mempunyai target dalam pembuatan kue disetiap minggunya. Berikut adalah data produksi kue CV. Bunda *Bakery*.

No	Tanggal Produksi	Permintaan	Over Time	Keterangan	Alasan
1	29/12/2015	7350	4580	Tidak Terpenuhi	Tenaga Kerja Kurang
2	5/1/2016	5325	5325	Terpenuhi	-
3	12/1/2016	5072	5072	Terpenuhi	-
4	19/1/2016	5270	5270	Terpenuhi	-
5	26/1/2016	5310	5310	Terpenuhi	-
6	2/2/2016	5100	5100	Terpenuhi	-
7	9/2/2016	6190	5542	Tidak Terpenuhi	Over Time
8	16/2/2016	6850	4030	Tidak Terpenuhi	Tenaga Kerja Kurang
9	23/2/2016	5500	5500	Terpenuhi	-
10	1/3/2016	5640	5640	Terpenuhi	-
11	8/3/2016	5530	5530	Terpenuhi	-
12	16/3/2016	5162	5162	Terpenuhi	-
13	23/3/2016	5694	5094	Tidak Terpenuhi	Tenaga Kerja Kurang
14	30/3/2016	6400	5660	Tidak Terpenuhi	Tenaga Kerja Kurang
15	6/4/2016	5023	5023	Terpenuhi	-
16	13/4/2016	5670	5670	Terpenuhi	-
17	20/4/2016	5500	5500	Terpenuhi	-
18	27/4/2016	6460	6460	Terpenuhi	-
19	4/5/2016	5453	5453	Terpenuhi	-
20	11/5/2016	5337	5337	Terpenuhi	-
21	18/5/2016	6210	6210	Terpenuhi	-
22	25/5/2016	6928	6030	Tidak Terpenuhi	Bahan Baku Kurang
23	1/6/2016	5250	5250	Terpenuhi	-

Tabel 1.1 Data Produksi

Tabel 1.1 Data Produksi (Lanjutan)

No	Tanggal Produksi	Permintaan	Over Time	Keterangan	Alasan
24	8/6/2016	5183	3983	Tidak Terpenuhi	Over Time
25	15/6/2016	6227	6227	Terpenuhi	-
26	22/6/2016	5910	5910	Terpenuhi	-
27	30/6/2016	6210	4790	Tidak Terpenuhi	Tenaga Kerja Kurang
28	6/7/2016	5420	4820	Tidak Terpenuhi	Over Time
29	13/7/2016	5600	5600	Terpenuhi	-
30	20/7/2016	5200	5200	Terpenuhi	-
31	27/7/2016	5100	5100	Terpenuhi	-
32	3/8/2016	5240	4540	Tidak Terpenuhi	Tenaga Kerja Kurang
33	10/8/2016	7445	6300	Tidak Terpenuhi	Over Time
34	17/8/2016	5420	5420	Terpenuhi	-
35	24/8/2016	5812	5212	Tidak Terpenuhi	Over Time
36	31/8/2016	5760	5760	Terpenuhi	-
37	7/9/2016	5225	5225	Terpenuhi	-
38	14/9/2016	6650	4018	Tidak Terpenuhi	Tenaga Kerja Kurang
39	21/9/2016	5200	5200	Terpenuhi	-
40	28/9/2016	5155	5155	Terpenuhi	-
41	5/10/2016	5976	5276	Tidak Terpenuhi	Tenaga Kerja Kurang
42	12/10/2016	5856	5856	Terpenuhi	-
43	19/10/2016	5217	4617	Tidak Terpenuhi	Over Time
44	26/10/2016	5420	5420	Terpenuhi	-
45	2/11/2016	5085	5085	Terpenuhi	-
46	9/11/2016	6700	6700	Terpenuhi	-
47	16/11/2016	5080	5080	Terpenuhi	-
48	23/11/2016	5860	5860	Terpenuhi	-
49	30/11/2016	5090	5090	Terpenuhi	-
50	7/12/2016	5124	5124	Terpenuhi	-
51	14/12/2016	5919	3519	Tidak Terpenuhi	Over Time
52	21/12/2016	7350	6540	Tidak Terpenuhi	Tenaga Kerja Kurang
53	28/12/2016	6100	5100	Tidak Terpenuhi	Tenaga Kerja Kurang
54	4/1/2017	6890	5960	Tidak Terpenuhi	Tenaga Kerja Kurang

(Sumber: Data Produksi CV. Bunda Bakery)

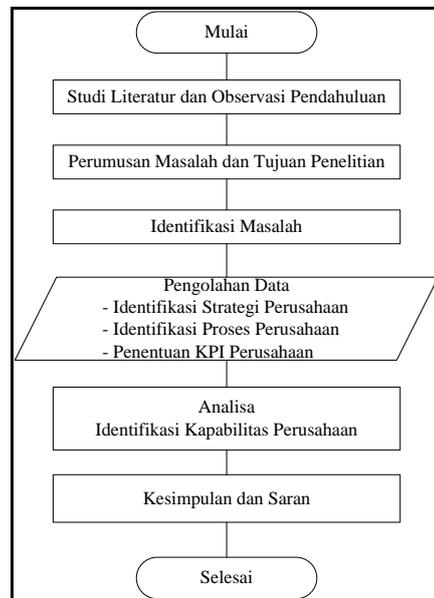
Dari data di atas, terlihat bahwa dalam produksi kue CV. Bunda Bakery tidak selalu terpenuhi atau mencapai target. Hal ini disebabkan karena kurangnya tenaga kerja tetap sehingga target produksi tidak terpenuhi. Untuk mengatasi permasalahan di CV. Bunda Bakery tersebut memerlukan perbaikan kinerja menggunakan metode *Key Performance Indicators* (KPI) yang bersifat mengukur dan memberikan informasi sejauh mana sasaran strategis yang dibebankan kepada suatu perusahaan sudah berhasil dicapai.

Tujuan dari penelitian ini adalah yang pertama menerapkan pengukuran kinerja di CV.

Bunda Bakery menggunakan metode *Key Performance Indicator* yang kedua memberi usulan strategi untuk meningkatkan kinerja karyawan.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di CV. Bunda Bakery Pekanbaru. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Key Performance Indicators* (KPI)



Gambar 3.1 Flowchart Tahapan Penelitian

Key Performance Indicators(KPI)

Key Performance Indicator (KPI) merupakan alat bantu atau *instrument* manajemen agar suatu kegiatan atau proses dapat diikuti, dikendalikan (bila menyimpang, dapat dikenali untuk dikoreksi), dan dipastikan untuk mewujudkan kinerja yang dikehendaki. Salah satu cara agar mencapai indikator yang baik dalam penilaian kinerja karyawan dengan menggunakan metode KPI. KPI membandingkan apa yang telah dibuat dengan apa yang telah ditetapkan. Implementasi yang berhasil akan tergantung pada pelaksanaan strategi pemeliharaan yang baik sesuai dengan apa yang telah ditetapkan (Ramadian, 2012).

Key Performance Indicator (KPI) atau Indikator Kinerja Utama adalah serangkaian indikator kunci yang bersifat terukur dan memberikan informasi sejauh mana sasaran strategis yang dibebankan kepada suatu organisasi sudah berhasil dicapai. Unsur-unsur yang terdapat dalam KPI terdiri atas tujuan strategis, indikator kunci yang relevan dengan sasaran strategis tersebut, sasaran yang menjadi tolak ukur dan kerangka waktu atau periode berlakunya KPI tersebut (Soemohadiwidjojo, 2015).

KPI harus dipilih secara cermat untuk mencerminkan indikator kinerja yang penting bagi organisasi sesuai dengan strategi perusahaan dan faktor kunci kesuksesan organisasi. Penetapan KPI

dan sasaran yang akan dicapai tidak dapat dilakukan secara asal-asalan, tetapi harus dipilih dan ditentukan menggunakan metode yang tepat dan sistematis. Memilih KPI dan menetapkan sasaran KPI secara tepat akan dapat mengarahkan organisasi pada identifikasi potensi perbaikan atau peningkatan kinerja sehingga KPI sering sekali diasosiasikan dengan inisiatif yang terkait peningkatan kinerja (Soemohadiwidjojo, 2015).

Sebagai salah satu perangkat utama manajemen organisasi, tujuan utama dari penetapan KPI tersebut adalah (Soemohadiwidjojo, 2015):

1. Untuk menghubungkan antara visi-misi-tata nilai, strategi organisasi, dan sasaran kinerja organisasi dengan aktifitas organisasi untuk mencapai sasaran kinerja yang diinginkan.
2. Untuk mengukujr tren kinerja organisasi dan/atau divisi apakah terdapat kenaikan atau terjadi penurunan yang signifikan.
3. Untuk membandingkan kinerja organisasi terkini dengan kinerja historis organisasi, atau membandingkan dengan kinerja organisasi lainnya sehingga organisasi medapatkan gambaran mengenai keunggulan atau kelemahan organisasi dibandingkan pesaing, serta mengetahui peluang-peluang untuk menciptakan nilai tambah.
4. KPI organisasi digunakan sebagai dasar penetapan KPI atau sasaran kerja divisi dan individu.
5. Hasil pencapaian KPI menjadi dasar untuk memberikan penghargaan dan konsekuensi sehingga KPI juga bermanfaat untuk mendorong motivasi bekerja dan perilaku yang baik dari karyawan.

Hasil dan Pembahasan

Pengolahan Data

KPI menjelaskan apa yang harus dilakukan untuk meningkatkan kinerja secara dramatis. Parameter dalam KPI ditentukan dari pembobotan PI dimana hasilnya diperoleh berdasarkan objective, strategi, proses, dan kapabilitas yang telah ditentukan. Berikut hasil pengolahan data mengenai KPI.

Tabel 4.4 KPI Perusahaan CV. Bunda Bakery 2015

No	Sukses Faktor	Key Performance Indicators (KPI)	Ukuran	Sasaran		Realita		Pencapaian %
				Hasil	Waktu	Hasil	Waktu	
1	Pencapaian Keuntungan	1. Pemenuhan permintaan	Total produksi	312139	1 tahun	295497	1 tahun	94%
		2. Pengurangan Waste	% waste	0%	1 minggu	10%	1 minggu	90%
		3. Pengoptimalan biaya bahan baku	Rupiah	Rp. 864.000.000	1 tahun	Rp. 831.116.000	1 tahun	104%
		4. Efisiensi terhadap penggunaan bahan baku (tepung)	Kg	500 gram	1 kue	400 gram	1 kue	125%
2	Meningkatkan Produktivitas	1. Mengikuti Pelatihan	Jumlah Pelatihan	2	1 Tahun	4	1 Tahun	200%
		2. SDM yang memiliki keahlian dalam pembuatan roti	Jumlah tenaga kerja	10	6 bulan	12	6 bulan	120%
		3. Penambahan Alat Produksi	Unit	3	1 tahun	5	1 tahun	166%
		4. Peningkatan jenis kue	varian kue	2	1 tahun	4	1 tahun	200%
		5. Ketepatan waktu	Pcs	800	1 hari	900	1 hari	113%

(Sumber: Pengolahan Data, 2017)

Tabel 4.5 KPI Perusahaan CV. Bunda Bakery 2016

No	Sukses Faktor	Key Performance Indicators (KPI)	Ukuran	Sasaran		Realita		Pencapaian %
				Hasil	Waktu	Hasil	Waktu	
1	Pencapaian Keuntungan	1. Pemenuhan permintaan	Total produksi	309948	1 tahun	287435	1 tahun	92%
		2. Pengurangan Waste	% waste	0%	1 minggu	12%	1 minggu	88%
		3. Pengoptimalan biaya bahan baku	Rupiah	Rp. 830.400.000	1 tahun	Rp.763.120.000	1 tahun	109%
		4. Efisiensi terhadap penggunaan bahan baku (tepung)	Kg	500 gram	1 kue	350 gram	1 kue	143%
2	Meningkatkan Produktivitas	1. Mengikuti Pelatihan	Jumlah Pelatihan	2	1 bulan	4	1 bulan	200%
		2. SDM yang memiliki keahlian dalam pembuatan roti	Jumlah tenaga kerja	10	6 bulan	12	6 bulan	120%
		3. Penambahan Alat Produksi	Unit	3	1 tahun	6	1 tahun	200%
		4. Peningkatan jenis kue	varian kue	3	1 tahun	4	1 tahun	133%
		5. Ketepatan waktu	Pcs	850	1 hari	900	1 hari	106%

(Sumber: Pengolahan Data, 2017)

Tabel 4.6 KPI Perusahaan CV. Mega Bakery 2015

No	Sukses Faktor	Key Performance Indicators (KPI)	Ukuran	Sasaran		Realita		Pencapaian %
				Hasil	Waktu	Hasil	Waktu	
1	Pencapaian Keuntungan	1. Pemenuhan permintaan	Total produksi	326221	1 tahun	313805	1 tahun	96%
		2. Pengurangan Waste	% waste	0%	1 minggu	13%	1 minggu	87%
		3. Pengoptimalan biaya bahan baku	Rupiah	Rp. 940.800.000	1 tahun	Rp. 90.1350.000	1 tahun	104%
		4. Efisiensi terhadap penggunaan bahan baku (tepung)	Kg	500 gram	1 kue	350 gram	1 kue	143%
2	Meningkatkan Produktivitas	1. Mengikuti Pelatihan	Jumlah Pelatihan	1	1 bulan	4	1 bulan	200%
		2. SDM yang memiliki keahlian dalam pembuatan roti	Jumlah tenaga kerja	6	6 bulan	10	6 bulan	167%
		3. Penambahan Alat Produksi	Unit	4	1 tahun	7	1 tahun	175%
		4. peningkatan jenis kue	varian kue	3	1 tahun	4	1 tahun	133%
		5. Ketepatan waktu	pcs	1000	1 hari	900	1 hari	111%

(Sumber: Pengolahan Data, 2017)

Tabel 4.7 Perbandingan KPI Perusahaan CV. Bunda Bakery 2015 dan CV. Mega Bakery 2015

No	Sukses Faktor		CV. Bunda Bakery 2015			CV. Mega Bakery 2015		
			Sasaran	Realita	Pencapaian %	Sasaran	Realita	Pencapaian %
1	Pencapaian Keuntungan	1. Pemenuhan permintaan	312139	295497	94%	326221	313805	96%
		2. Pengurangan Waste	0%	10%	90%	0%	13%	87%
		3. Pengoptimalan biaya bahan	Rp. 864.000.000	Rp. 831.116.000	104%	Rp. 940.800.000	Rp. 90.1350.000	104%
		4. Efisiensi terhadap penggunaan bahan baku (tepung)	500 gram	400 gram	125%	500 gram	350 gram	143%
2	Meningkatkan Produktivitas	1. Mengikuti Pelatihan	2	4	200%	1	4	200%
		2. SDM yang memiliki keahlian	10	12	120%	6	10	167%
		3. Penambahan Alat Produksi	3	5	166%	4	7	175%
		4. Peningkatan jenis kue	2	4	200%	3	4	133%
		5. Ketepatan waktu	800	900	113%	1000	900	111%

(Sumber: Pengolahan Data, 2017)

Setelah dilakukan pengolahan data menggunakan metode *Key Performance Indicators* (KPI), maka dapat di terapkan pengukuran kinerja pada CV. Bunda *Bakery* pada tahun 2015 yaitu :

Tabel 6.1 Pengukuran Kinerja CV. Bunda *Bakery* Tahun 2015

No	Sukses Faktor	Key Performance Indicators (KPI)	Pencapaian %
1	Pencapaian Keuntungan	1. Pemenuhan permintaan	92%
		2. Pengurangan Waste	90%
		3. Pengoptimalan biaya bahan	104%
		4. Efisiensi terhadap penggunaan bahan baku (tepung)	125%
2	Meningkatkan Produktivitas	1. Mengikuti Pelatihan	200%
		2. SDM yang memiliki keahlian	120%
		4. Penambahan Alat Produksi	166%
		5. Peningkatan jenis kue	200%
		6. Ketepatan waktu	113%

(Sumber :Pengolahan Data 2017)

Sedangkan pengukuran kinerja di CV. Bunda *Bakery* pada tahun 2016 yaitu :

Tabel 6.2 Pengukuran Kinerja CV. Bunda *Bakery* Tahun 2016

No	Sukses Faktor	Key Performance Indicators (KPI)	Pencapaian %
1	Pencapaian Keuntungan	1. Pemenuhan permintaan	96%
		2. Pengurangan Waste	88%
		3. Pengoptimalan biaya bahan	109%
		4. Efisiensi terhadap penggunaan bahan baku (tepung)	143%
2	Meningkatkan Produktivitas	1. Mengikuti Pelatihan	200%
		2. SDM yang memiliki keahlian	120%
		4. Penambahan Alat Produksi	200%
		5. Peningkatan jenis kue	133%
		6. Ketepatan waktu	106%

(Sumber :Pengolahan Data 2017)

Berdasarkan analisa yang didapat dari CV. Bunda *Bakery* di tahun 2015 Dan 2016, maka didapatkan strategi untuk meningkatkan kinerja yaitu dengan memberikan *reward* atau hadiah, penuhi hak karyawan, memberikan jenjang karir kepada karyawan, lebih memberikan pelatihan atau *training*, menjalin keakraban pemilik terhadap

karyawan serta sistem penilaian kinerja yang transparan.

Saran

Adapun saran yang dapat diajukan dalam penelitian kepada CV. Bunda *Bakery* dan CV. Mega *Bakery* adalah sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan kinerja karyawan di CV. Bunda *Bakery* pemilik perusahaan harus melakukan perbaikan berkelanjutan untuk mencapai tingkat kinerja yang maksimal.
2. Karyawan merupakan suatu aset yang sangat berharga bagi perusahaan, dengan memperhatikan keinginan mereka, dan memberikan pelatihan-pelatihan maka perusahaan akan jauh lebih baik lagi.

Ucapan TerimaKasih

Terimakasih penulis ucapkan kepada pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini:

1. Kepada pihak kampus, teruma kepada jajaran fakultas sains dan teknologi UIN Suska
2. Kepada pihak Jurusan teknik industri UIN Suska
3. Kepada pihak CV. Bunda *Bakery*
4. Kepada rekan-rekan Teknik Industri

Daftar Pustaka

- Amir, Mohammad Faisal. "Memahami Evaluasi Kinerja Karyawan". Jakarta: Mitra Wacana Media. 2015
- Handayani, F.E. "Identifikasi *Critical Success Factors* Sebagai Pendukung Dalam Mencapai Keunggulan Bersaing". Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi Vol. 2 No. 9. 2013
- <http://www.mirajnews.com/2015/11/bekerja-untuk-allah.html>
- Putri, Nilda Tri., Ramadian, Demi., Kamil, Insannul. " Perancangan Standar Penilaian Kinerja Pemeliharaan Lampu Jalan Berdasarkan *Key Performance Indicators* (KPI'S) (Studi Kasus Kota Padang)". Jurnal Optimasi Sistem Industri, Vol. 11 No. 2, Oktober 2012:225-234. Padang. 2012
- Soemohadiwidjojo, Arini T. "Panduan Praktis Menyusun *Key Performance Indicator* (KPI)". Cetakan I. Jakarta: Raih Asa Sukses. 2015
- Sunyoto, Danang. "Manajemen Sumber Daya Manusia". Cetakan Kedua. *Center for Academic Publishing Service* (CAPS). Yogyakarta. 2013

- Tomigolung, F., Tarore, H., Sumajouw, Matrhin D. J. “Analisis Kinerja Konsultan Pengawas pada Proyek Jalan dan Jembatan di Sulawesi Utara”. Jurnal Ilmiah Media Engineering Vol. 3, No. 2, ISSN: 2087-9334 (79-83). Manado. 2013
- Wala, M., Mandagi, Robert J.M., Sompie, Bonny F. “Penilaian Kinerja Konsultan Perencana Bangunan dengan Metode *Analytic Hierarchy Process* (Studi pada Perencana Bangunan di manado)”. Jurnal Ilmiah Media Engineering Vol. 3, No. 2, ISSN: 2087-9334 (99-108). Manado. 2013
- Wardhana, B.A, Darminto Pujotomo,Susatyo Nugroho W.P. “Usulan Perbaikan Proses Bisnis Dengan Konsep *Business Proses Reengineering* (Studi Kasus: Permata *Guest House*)”. Jurnal TI Undip, Vol VIII, No 1, Januari 2013
- Worldailmi, Elanjati. “Perancangan *Key Performance Indicators* (Kpi) Sebagai Dasar Alat Pengukuran Kinerja Menggunakan Metode *Performance Prism* (Studi Kasus Di Taman Pintar Yogyakarta)”. Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta. 2012