

# KAJIAN KINERJA INDUSTRI KECIL DENGAN METODE BALANCE SCORE CARD DAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS

MT SAFIRIN

Jurusan Teknik Industri FTI UPN "Veteran" Jawa Timur

Email: rengginang.cracker@gmail.com

## ABSTRAK

*Industri kecil merupakan salah satu komponen penting dalam struktur perekonomian nasional karena mampu menyerap banyak tenaga kerja dan banyak memanfaatkan potensi sumberdaya alam yang demikian melimpah di Indonesia. Jumlah industri kecil di Indonesia cukup banyak, namun belum banyak diimbangi dengan kinerja yang tinggi. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengukuran kinerja industri kecil dari berbagai aspek sehingga bisa dilakukan evaluasi kinerjanya dan dirumuskan model pembinaan dan pengembangan industri kecil dan desa kerajinan secara lebih komprehensif. Metode yang digunakan adalah Balanced Scorecard (BSC) dan Analytical Hierarchy Process (AHP). Balanced Scorecard mengukur kinerja bisnis/industri dengan 4 perspektif, yaitu perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis dalam perusahaan, dan proses pembelajaran dan pertumbuhan. Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) digunakan untuk membobot masing-masing perspektif dan masing-masing Faktor Kritis Keberhasilan. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kinerja sentra industri kecil Patung Batu di Trowulan Pasuruan sebesar 2.083 (kategori cukup). Ada 2 pespektif yang bobotnya sangat besar terhadap kinerja industri kecil patung batu yaitu keuangan dan pelanggan. Sedang faktor keberhasilan yang sangat berpengaruh terhadap kedua perspektif tersebut adalah TATO dan jumlah pelanggan baru.*

**Kata kunci:** *balanced scorecard (BSC), critical succes factors, analytical hierarchy process (AHP)*

## ABSTRACT

*Small industries is one of important component in the structure of the national economy because they can absorb many labor and take many advantage of potential natural resource of ndonesia. The number of small industries in Indonesia is quite a lot, but only a few of those have a the high performance. Therefore, it is necessary to measure the performance of various aspects of small scale industries so that their performance can be evaluated. Then, coaching and development model of small industry and handicraft villages can be formulated more comprehensively. The method used are Balanced Scorecard (BSC) and Analytical Hierarchy Process (AHP). Balanced Scorecard is used to measure performance of business/industry with four perspectives, namely financial perspective, customer, business processes within the company, and the process of learning and growth. Analytical Hierarchy Process (AHP) is used for weighting each perspective and each critical success factors. The study results showed that the average performance of small industrial centers in Trowulan Pasuruan Stone Sculpture by 2083 (enough category). There are 2 pespektif that have large weight on the performance of small stone statue industries, namely finance and customers. Meanwhile, success factors that have highly influence on both perspectives are the tattoo and the number of new customers.*

**Keywords:** *balanced scorecard (BSC), critical succes factors, analytical hierarchy process (AHP)*

## PENDAHULUAN

Industri kecil merupakan salah satu komponen penting dalam struktur perekonomian nasional, karena mampu menyerap banyak tenaga kerja dan memanfaatkan potensi sumberdaya alam yang demikian melimpah di indonesia. Jumlah industri kecil di Indonesia cukup banyak, namun belum banyak diimbangi dengan kinerja yang tinggi. Oleh karena itu, jumlah industri kecil yang demikian banyak ini rata-rata pertumbuhannya lambat dan

sulit bersaing dengan produk industri besar dan produk-produk impor (Handoyo, 2005).

Kinerja industri merupakan salah satu kriteria yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan industri (Kaplan dan Norton, 2000). Dengan pengukuran kinerja-kinerja industri kecil dan desa kerajinan dapat diketahui peta industri di berbagai wilayah tanah air. Selama ini pengukuran kinerja industri hanya didasarkan pada aspek keuangan. Pengukuran kinerja dari aspek keuangan memang

penting, tetapi masih ada aspek-aspek lain yang juga penting dan perlu diperhatikan karena berpengaruh terhadap kinerja industri, yaitu: aspek pelanggan (pasar), proses bisnis internal dan proses pembelajaran dan pertumbuhan. Oleh karena itu perlu dilakukan pengukuran kinerja industri kecil dari berbagai aspek tersebut sehingga bisa dirumuskan model pembinaan dan pengembangan industri kecil dan desa kerajinan secara lebih komprehensif.

Pengertian sentra industri kecil adalah sekelompok usaha sejenis dengan sejumlah pengrajin sebagai tenaga kerja bekerja ditempatnya masing-masing yang dapat dibina secara efektif dan dipertanggungjawabkan oleh Aparat Pembina (Sunardi, 1995). Sentra industri pada dasarnya merupakan peningkatan secara bertahap setelah 2-3 tahun dari suatu kelompok kerja serta kelompok usaha bersama (KUB) yang tumbuh di desa. KUB merupakan suatu kelompok yang berada pada tingkatan belajar usaha, jenis yang diusahakan beraneka ragam dan memanfaatkan sumber daya alam yang tersedia secara apa adanya.

Menurut UU No.9 Tahun 1995 tentang Usaha Kecil dinyatakan bahwa usaha kecil adalah kegiatan ekonomi rakyat yang berskala kecil dan memenuhi kriteria kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan serta kepemilikan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang. Adapun kriteria usaha kecil yang ditetapkan oleh UU No. 9 tahun 1995 adalah memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp. 200.000.000,- tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha; memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp. 1.000.000.000,-; milik Warga Negara Indonesia; berdiri sendiri, bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai atau berafiliasi baik langsung maupun tidak langsung dengan usaha menengah atau usaha besar; berbentuk usaha perseorangan, berbadan usaha yang tidak berbadan hukum atau usaha yang berbadan hukum, termasuk koperasi.

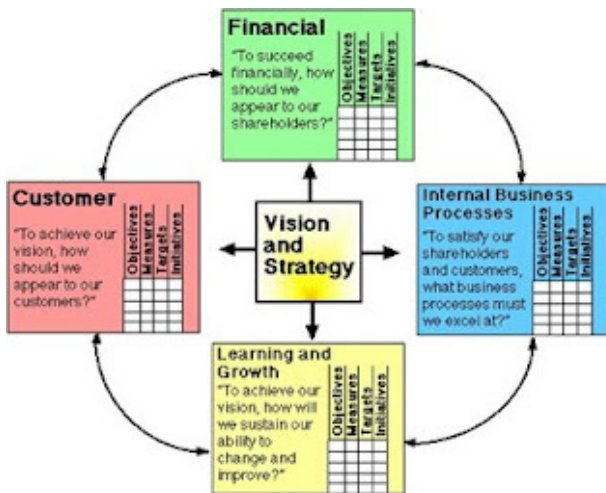
Dengan melihat semua aspek potensi dalam pengembangan usaha industri kecil ini dengan tujuan yang ingin dicapai adalah mengetahui kinerja industri kecil kerajinan patung batu dan mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kinerja industri kecil kerajinan patung batu serta menyusun peta industri kecil desa kerajinan patung batu berdasarkan peta kinerjanya, karena perlu adanya penganalisisan faktor-faktor apa saja yang dapat

berpengaruh untuk pengembangan usaha industri kecil terutama kerajinan patung batu tersebut.

## METODE

*Balanced scorecard* adalah metoda yang dikembangkan Kaplan dan Norton untuk mengukur setiap aktivitas yang dilakukan oleh suatu perusahaan dalam rangka merealisasikan tujuan perusahaan tersebut. *Balanced scorecard* semula merupakan aktivitas tersendiri yang terkait dengan penentuan sasaran, tetapi kemudian diintegrasikan dengan sistem manajemen strategis. *Balanced scorecard* bahkan dikembangkan lebih lanjut sebagai sarana untuk berkomunikasi dari berbagai unit dalam suatu organisasi. *Balanced scorecard* juga dikembangkan sebagai alat bagi organisasi untuk berfokus pada strategi. Sistem manajemen strategis adalah proses merumuskan dan mengimplementasikan strategi untuk mewujudkan visi secara terus menerus secara terstruktur.

Kelebihan sistem manajemen strategis berbasis *balanced scorecard* dibandingkan konsep manajemen yang lain adalah bahwa ia menunjukkan indikator outcome dan output yang jelas, indikator internal dan eksternal, indikator keuangan dan non-keuangan, dan indikator sebab dan akibat. *balanced scorecard* paling tepat disusun pada saat-saat tertentu, misalnya ketika ada merger atau akuisisi, ketika ada tekanan dari pemegang saham, ketika akan melaksanakan strategi besar dan ketika organisasi berubah haluan atau akan mendorong proses perubahan. *Balanced scorecard* juga diterapkan dalam situasi-situasi yang rutin, antara lain: pada saat menyusun rencana alokasi anggaran, menyusun manajemen kinerja, melakukan sosialisasi terhadap kebijakan baru, memperoleh umpan balik, meningkatkan kapasitas staf. *Balanced scorecard* secara singkat adalah suatu sistem manajemen untuk mengelola implementasi strategi, mengukur kinerja secara utuh, mengkomunikasikan visi, strategi dan sasaran kepada *stakeholders*. *Balanced scorecard* memberi manfaat bagi organisasi dalam beberapa cara, yaitu menjelaskan visi organisasi, menyelaraskan organisasi untuk mencapai visi itu, mengintegrasikan perencanaan strategis dan alokasi sumber daya, dan meningkatkan efektivitas manajemen dengan menyediakan informasi yang tepat untuk mengarahkan perubahan, hal ini bisa terlihat dari gambar 1.



**Gambar 1.** Hubungan visi dan strategi dengan perspektif dalam *balance scorecard*.  
Sumber: Kaplan dan Norton, 2000.

Metode AHP dikembangkan oleh Saaty dan dipergunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang kompleks dimana data dan informasi statistik dari masalah yang dihadapi sangat sedikit. *Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah salah satu bentuk model pengambilan keputusan dengan multiple kriteria. Salah satu kehandalan AHP adalah dapat melakukan analisis secara simultan dan terintegrasi antara parameter-parameter yang kualitatif atau bahkan yang kuantitatif. Jadi bisa dikatakan bahwa model AHP adalah suatu model pengambilan keputusan yang komprehensif, karena memperhitungkan hal-hal kualitatif dan kuantitatif sekaligus. Secara spesifik, AHP cocok digunakan untuk permasalahan pemilihan kandidat ataupun pengurutan prioritas yang memiliki sifat-sifat sebagai berikut: Melibatkan kriteria-kriteria kualitatif yang sulit dikuantitatifkan secara eksak, masing-masing kriteria dapat memiliki sub-sub kriteria yang dapat dibentuk seperti hirarki, penilaian dapat dilakukan oleh satu atau beberapa pengambil keputusan secara sekaligus, kandidat pilihan sudah tertentu dan terbatas jumlahnya. Apabila suatu permasalahan pengambilan keputusan ingin diselesaikan dengan metode AHP, permasalahan tersebut perlu dimodelkan sebagai tiga hirarki umum, yakni tujuan, kriteria (termasuk sub-kriteria di bawahnya), dan alternatif.

Variabel bebas yang diamati adalah aspek keuangan, aspek pelanggan, aspek proses bisnis internal, dan aspek pembelajaran dan pertumbuhan. Pada aspek keuangan, akan dilihat faktor-faktor yang menunjang dan memengaruhi aspek ini, serta yang akan memberikan dampak yang cukup besar dalam pengembangan industri kecil karena keuangan adalah aspek yang sangat strategis dan urgen. Pada

aspek pelanggan, akan dilakukan analisis dari segi pelanggan atau konsumen, yang mana konsumen adalah sebagai subjek yang berpengaruh penting dalam proses transaksi dalam suatu industri kecil atau pasar.

Aspek proses bisnis internal merupakan sebuah aspek yang mana merupakan tempat terjadinya transaksi-transaksi, baik penjualan maupun pembelian dalam lingkup internal, seperti halnya pasar lokal dan sejenisnya. Adapun faktor terakhir yang dapat dilihat adalah dari segi pembelajaran dan pertumbuhan. Aspek pembelajaran dan pertumbuhan adalah proses pembelajaran dalam melakukan pengembangan usaha atau industri kecil yang nantinya akan berdampak pada produsen dan konsumen dalam melakukan sebuah pengembangan usaha dan aplikasinya. Dengan demikian, barulah dilakukan sebuah proses pengembangan dalam bidang usaha dan industri kecil ini agar nantinya dapat berkembang dengan baik sesuai dengan target yang ingin dicapai oleh semua pihak.

Variabel terikat yang diamati adalah kinerja industri. Industri yang dijadikan objek penelitian adalah Sentra Industri Patung Batu Trowulan Mojokerto. Sampel sebanyak 10 pengusaha kecil diambil dengan teknik *purposive sampling* dengan kriteria umur industri sekurang-kurangnya 3 tahun dan tergabung dalam Paguyuban Industri Patung Batu di Trowulan Mojokerto. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi, wawancara dan survey. Data yang diperoleh selanjutnya diolah dengan Metode BSC untuk mengukur kinerja industri dan Metode AHP untuk memberi bobot masing-masing perspektif dan masing-masing faktor keberhasilan kritis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengukuran kinerja industri kecil pada 10 (sepuluh) pengusaha yang dijadikan sampel penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 sampai dengan Tabel 5 berikut.

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa Perspektif finansial mempunyai bobot terbesar (0,384) diikuti perspektif pelanggan (0,379), perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (0,1236) dan terkecil perspektif Proses Bisnis Internal (0,135). Hal ini menunjukkan bahwa perspektif keuangan mempunyai kontribusi paling besar terhadap kinerja industri kecil, diikuti perspektif pelanggan, pembelajaran dan pertumbuhan dan terendah adalah perspektif proses bisnis internal. Rata-rata kinerja industri kecil patung batu di Kabupaten Mojokerto masih rendah, yaitu sebesar 2.083 (kategori cukup, dengan range  $1,68 \leq d < 2,34$ ). Rendahnya kinerja industri kecil patung batu ini ada kaitannya dengan

masih rendahnya kinerja keuangan dan pelanggan (pemasaran). Hal ini dapat dilihat dari skor kedua perpektif ini yang masih sangat rendah, yaitu 1,879 dan 1,726.

Pada Tabel 2 terlihat bahwa faktor keberhasilan kritis penyebab rendahnya perspektif keuangan adalah TATO. Rendahnya TATO dapat disebabkan karena rendahnya jumlah penjualan. Rendahnya jumlah penjualan dapat disebabkan karena kurang efektifnya strategi pemasaran yang dilakukan oleh para pengusaha industri patung batu di Trowulan Pasuruan.

Pada Tabel 3 terlihat bahwa faktor keberhasilan kritis penyebab rendahnya perspektif pelanggan adalah jumlah pelanggan baru. Rendahnya jumlah

pelanggan baru dapat disebabkan karena kurang efektifnya strategi pemasaran yang dilakukan oleh para pengusaha industri patung batu di Trowulan Pasuruan.

Pada Tabel 4 terlihat bahwa faktor penyebab rendahnya perspektif bisnis internal adalah keterlambatan bahan baku. Keterlambatan bahan baku disebabkan karena tidak adanya koordinasi yang baik antara industri kecil dan pemasok bahan baku.

Pada Tabel 5 terlihat bahwa faktor penyebab rendahnya perspektif pembelajaran dan pertumbuhan adalah absensi karyawan. Tidak adanya ketentuan yang mengikat menjadi salah satu faktor penyebab absensi karyawan bernilai rendah.

**Tabel 1.** Kinerja Industri Kacil Patung Batu Trowulan Mojokerto

Pengusaha	Finansial			Pelanggan			PBI			P & P			Total Score
	Bobot	Score	Score terbobot	Bobot	Score	Score Terbobot	Bobot	Score	Score Terbobot	Bobot	Score	Score terbobot	
Ribut	0.175	1.551	0.27	0.241	1.579	0.38	0.175	1.933	0.338	0.409	2.828	1.16	2.14
Anton	0.320	0.320	0.62	0.392	1	0.392	0.36	2.52	0.36	0.13	2.901	0.13	1.142
Slamet	0.395	1.412	0.56	0.361	1.565	0.56	0.138	1.55	0.214	0.107	1.998	0.213	1.547
Dariyanto	0.365	1.215	0.44	0.432	1.26	0.554	0.142	2.03	0.336	0.061	2.897	0.176	1.458
Hariyanto	0.424	2.127	0.90	0.467	1.933	0.90	0.058	2.054	0.119	0.052	2.374	0.123	2
Aris W	0.405	2.628	1.06	0.341	1.859	0.63	0.124	2.067	0.26	0.130	2.53	0.33	2.28
Sugeng	0.405	2.2	0.895	0.341	2.6	0.88	0.127	2.6	0.3	0.13	2.042	0.26	2.33
Marto	0.265	2.79	0.73	0.595	1.623	0.97	0.073	2.656	0.19	0.068	2.458	0.17	2.06
Ponidi	0.562	2.477	1.39	0.288	1.928	0.55	0.069	1.327	0.09	0.081	2.717	0.22	2.25
Mintoyo	0.527	2.072	1.09	0.327	1.909	0.62	0.079	2.48	0.62	0.068	2.441	0.17	2.076
Jumlah	3.843	18.792	7.955	3.785	17.256	6.436	1.345	21.217	2.827	1.236	25.186	2.952	20,830
Rata-rata	0,3843	1,8792	0,7955	0,3785	1,7256	0,6436	0,1345	2,1217	0,2827	0,1236	2,5186	0,2952	2.083

**Tabel 2.** Score Terbobot Perspektif Keuangan Industri Kecil Patung Batu Trowulan Mojokerto

Pengusaha	ROI			ROE			TATO			PM			Jumlah Score
	Bobot	Score	Score Terbobot	Bobot	Score	Score Terbobot	Bobot	Score	Score Terbobot	Bobot	Score	Score Terbobot	
Ribut	0.257	2	0.514	0.147	3	0.441	0.483	1	0.483	0.113	1	0.113	1,551
Anton	0.141	3	0.423	0.141	3	0.423	0.330	1	0.330	0.388	2	0.776	1,952
Slamet	0.092	3	0.276	0.114	3	0.342	0.252	1	0.252	0.542	1	0.542	1,410
Dariyanto	0.108	3	0.324	0.118	1	0.118	0.241	1	0.532	0.532	1	0.532	1,210
Hariyanto	0.198	3	0.594	0.168	3	0.504	0.239	1	0.239	0.395	2	0.790	2,120
Aris W	0.138	3	0.414	0.101	3	0.303	0.186	1	0.186	0.575	3	1.725	2,620
Sugeng	0.128	3	0.384	0.078	3	0.234	0.393	1	0.393	0.4	3	1.200	2,210
Marto	0.086	3	0.258	0.078	3	0.234	0.105	1	0.105	0.731	3	2.193	2,790
Ponidi	0.112	3	0.336	0.097	2	0.194	0.213	1	0.213	0.578	3	1.734	2,470
Mintoyo	0.134	3	0.402	0.098	3	0.294	0.158	1	0.158	0.609	2	1.218	2,070
Jumlah	1.394	29	3.925	1.140	27	3.087	2.600	10	2.891	4.467	21	8.915	20,403
Rata-rata	0,139	2,900	0,393	0,114	2,700	0,309	0,260	1,0	0,289	0,447	2,100	0,892	2,040

**Tabel 3.** Score Terbobot Perspektif Pelanggan Industri Kecil Patung Batu Trowulan Mojokerto

Pengusaha	Jumlah komplain			Jumlah pelanggan baru			Kepuasan pelanggan			Total score terbobot
	Bobot	Score	Score terbobot	Bobot	Score	Score terbobot	Bobot	Score	Score terbobot	
Ribut	0.144	2	0.288	0.481	1	0.481	0.405	2	0.81	1.579
Anton	0.169	1	0.169	0.387	1	0.387	0.443	1	0.443	1
Slamet	0.1	2	0.2	0.433	1	0.433	0.466	2	1.398	1.565
Dariyanto	0.26	2	0.52	0.413	1	0.413	0.327	1	0.327	1.26
Hariyanto	0.260	3	0.78	0.327	1	0.327	0.413	2	0.826	1.933
Aris W	0.416	3	1.248	0.126	1	0.126	0.485	1	0.485	1.859
Sugeng	0.729	2	2.187	0.109	1	0.109	0.163	2	0.326	2.6
Marto	0.433	2	0.866	0.1	3	0.3	0.466	1	0.466	1.63
Ponidi	0.178	2	0.356	0.07	1	0.07	0.751	2	1.502	1.928
Mintoyo	0.218	2	0.436	0.091	1	0.091	0.691	2	1.382	1.909
Jumlah	2.574	21	5.682	2.375	12	2.377	4.610	16	7.236	10.873
Rata-rata	0,257	2,100	0,568	0,238	1,200	0,238	0,461	1,600	<b>0,724</b>	<b>1,087</b>

**Tabel 4.** Score Terbobot Perspektif Proses Bisnis Internal Industri Kecil Patung Batu Trowulan Mojokerto

Pengusaha	Kecacatan Produk			Keterlambatan bahan baku			Waktu siklus			Total Score terbobot
	bobot	score	Score terbobot	bobot	score	Score terbobot	bobot	score	Score terbobot	
Ribut	0.26	3	0.78	0.327	1	0.327	0.413	2	0.826	1.933
Anton	0.210	3	0.63	0.24	1	0.24	0.55	3	1.65	2.52
Slamet	0.210	1	0.210	0.240	1	0.24	0.55	2	1.1	1.55
Dariyanto	0.24	3	0.72	0.21	1	0.21	0.55	2	1.1	2.03
Hariyanto	0.443	3	1.329	0.387	1	0.387	0.169	2	0.338	1.054
Aris W	0.327	3	0.981	0.26	1	0.26	0.413	2	1.826	2.067
Sugeng	0.729	3	2.187	0.109	1	0.109	0.163	2	0.326	2.6
Marto	0.726	3	2.178	0.172	1	0.172	0.102	3	0.306	2.656
Ponidi	0.729	1	0.729	0.109	1	0.109	0.163	3	0.489	1.327
Mintoyo	0.413	3	1.239	0.26	1	0.26	0.327	3	0.981	2.48
Jumlah	3.837	26	9.066	1.441	10	1.225	1.915	24	5.162	9.210
Rata-rata	0,384	2,600	0,907	0,144	1,000	0,123	0,192	2,400	<b>0,516</b>	<b>0,921</b>

**Tabel 5.** Score Terbobot Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan Industri Kecil Patung Batu Trowulan Mojokerto

Pengusaha	Absensi Karyawan			Produktivitas			Kepuasan karyawan			Total score terbobot
	Bobot	Score	Score terbobot	Bobot	Score	Score terbobot	Bobot	Score	Score terbobot	
Ribut	0.169	2	0.338	0.387	3	1.161	0.443	3	1.329	2.828
Anton	0.099	2	0.198	0.364	3	1.092	0.537	3	1.611	2.901
Slamet	0.169	2	0.338	0.443	2	0.886	0.387	2	0.774	1.998
Dariyanto	0.1	2	0.2	0.433	3	1.299	0.466	3	1.398	2.897
Hariyanto	0.474	2	0.948	0.149	2	0.298	0.376	3	1.128	2.374
Aris W	0.33	2	0.66	0.14	2	0.28	0.528	3	1.584	2.53
Sugeng	0.216	2	0.252	0.416	1	0.416	0.458	3	1.374	2.042
Marto	0.126	2	0.252	0.416	2	0.832	0.458	3	1.374	2.458
Ponidi	0.08	2	0.176	0.195	2	0.39	0.717	3	2.151	2.717
Mintoyo	0.169	2	0.338	0.443	3	1.329	0.387	2	0.774	2.441
Jumlah	1.464	20	2.908	3.260	23	7.380	4.757	28	13.497	22.711
Rata-rata	0,146	2,00	0,291	0,326	2,300	0,738	0,476	2,800	<b>1,350</b>	<b>2,271</b>

## **SIMPULAN**

Dari hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa rata-rata kinerja sentra industri kecil Patung Batu di Trowulan Pasuruan sebesar 2.083 (kategori cukup). Lebih jauh lagi, ada 2 pespektif yang bobotnya sangat besar terhadap kinerja industri kecil patung batu yaitu keuangan dan pelanggan. Sedang faktor keberhasilan yang sangat berpengaruh terhadap rendahnya kedua perspektif tersebut adalah TATO dan jumlah pelanggan baru.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Handoyo, dkk., 2005. Perancangan dan Implementasi Pemantauan Perkembangan Sentra Industri Kecil dan Desa Kerajinan dengan Model Konfigurasi Indikator Pendukung, DP2M, Dikti, Depdiknas, Jakarta.

Kaplan, R. dan Norton, D., 2000. Menerapkan Strategi Menjadi Aksi Balance Score Card, Erlangga, Jakarta.

Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Timur, No. 80/1999, tentang Rencana Induk Pembinaan dan Pengembangan Industri Kecil dan Kerajinan di Jawa Timur, tahun 1999–2009, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Timur.

Keputusan Presiden RI, No. 53/1989, tentang Kawasan Industri.

Mulyadi, 2001. Balance Score Card, Alat Manajemen Komtemporer untuk Pelipat Ganda Kinerja Keuangan Perusahaan, Salemba, Jakarta.

Peraturan Pemerintah, No. 17/1984, tentang Kewenangan Pengaturan, Pembinaan, dan Pengembangan Industri

Sunardi, 1995. Pengaruh Karakteristik Pengusaha Terhadap Keberhasilan Usaha pada Industri Kecil Genteng di Yogyakarta, Thesis, ITB, Bandung.