DIPONEGORO JOURNAL OF MANAGEMENT *Volume 6, Nomor 4, Tahun 2017, Halaman 1-12*
http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/dbr ***ISSN (Online): 2337-3792***

PENGARUH MODAL MANUSIA, MODAL STRUKTURAL, MODAL RELASIONAL, TERHADAP KAPABILITAS INOVASI DAN EFISIENSI OPERASIONAL MODAL SERTA IMPLIKASINYA TERHADAP KINERJA BISNIS

(Studi pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah Kuliner di Kota Semarang)

Muammar Saddam F, Mahfudz[1]
muammarsaddamf@gmail.com

Departemen Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50275, Phone: +622476486851

ABSTRACT

The study examines the influence of Intellectual Capital elements named Human Capital, Structural Capital, Relational Capital, and Capital Employed Efficiency to Bussiness Performance with Innovation Capability and Capital Employed Efficiency as intervening variables. There are 70's owners and managers of culinary sector SMEs in Semarang City that selected to become object for this research.This study representing an empirical test wich using random sampling techniques on data collection.. The data analyze is done by using Stuctural Equation Modelling (SEM) premises program VisualPLS (Partial Least Square).

Hypothesis testing results show that of the six hypotheses that have been proposed there are five acceptable hypothesis. The accepted hypothesis are hypothesis 1 (there is significant influence between Structural Capital to Innovation Capability) hypothesis 2 (there is significant influence between Structural Capital to Business Performace), hypothesis 3 (there is significant influence between Huma Capital to Bussiness Performance), Hypothesis 4 (there is significant influence between Relational Capital to Business Performance) hypothesis 5 (there is significant influence between Innovation Capability to Business Performace). Furthermore, there is one rejected hypothesis or no significant influence, the hypothesis is hypothesis 6 (there is no significant influence between Capital Employed Efficiency to Bussiness Performance).

Keywords **:** *Intellectual Capital, Human Capital, Structural Capital, Relational Capital, Innovatin Capability, Capital Employed Efficiency, Bussiness Performance, Sructural Equation Modelling (SEM), Partial Least Square*

PENDAHULUAN

Selama ini telah banyak penelitian yang dilakukan untuk mengetahui determinan dari kinerja bisnis UMKM. Beberapa studi diantaranya dilakukan untuk mengetahui hubungan *Total Quality Management* (TQM) terhadap kinerja UKM (Salaheldin 2009). Bahkan pengaruh TQM dapat memediasi proses pembelajaran organisasi yang memeiliki implikasi terhadap kinerja bisnis dari UKM sendiri (Mahmud dan Hilmi 2013). Kinerja bisnis UKM sendiri merupakan topik yang menarik karena memiliki karakteristik yang berbeda dan kompleks, serta dapat dipengaruhi oleh berbagai macam factor salah satunya implementasi TQM, seperti yang telah dilaksanakan diatas

Selain faktor implementasi dari TQM yang diteliti masih ada beberapa faktor lain yang diteliti. Keterbukaan akan stategi inovasi juga diteliti untuk mengukur seberapa besar pengaruhnya terhadap kineja bisnis dari UMKM (Crema, Verbano & Venturini 2014). Bahkan kinerja bisnis pada UMKM telah dihubungkan dengan tingkat retensi pekerja (Pittino et al. 2015). Bahkan

[1] *Corresponding Author*

kepemimpinan tidak luput untuk dijadikan objek penelitian faktor penentu kesuksesan dari UMKM (kemayel, 2015). Sekian banyak bentuk penelitian yang telah dilakukan untuk menemukan faktor – faktor yang dapat mempengaruhi kinerja bisnis dari UMKM menuntut adanya eksplorasi lebih dalam mengenai hal ini. Salah satu faktor yang belum populer diteliti terutama pada UMKM pada Negara berkembang adalah *Intellectual Capital* (IC) atau modal intelektual (Bontis, Khalique, Shaari, 2015).

Banyak peneliti yang telah menyadari bahwasanya *Intellectual Capital* (IC) yang tidak mengandung komponen finansial dan informasi terkait lainnya, adalah penggerak dari nilai perusahaan (Wang & Chang, 2005; Amir & Lev, 1996; Edvinsson & Malone, 1997; Stewart, 1997; Bontis, 1999, 2001). Pendapat mereka adalah bahwasanya dengan memiliki *Intellectual Capital* yang baik dapat membantu perusahaan dalam mempromosikan keunggulan kompetitif dan nilai perusahaan. Jadi apabila diaplikasikan kepada bisnis UMKM maka tidak hanya modal dari segi pendanaan dan fisik melainkan harus ditunjang dengan kematangan dari segi modal intelektual yang tidak tampak.

Bagaimanapun juga, penelitian secara empiris mengenai hubungan antara *Intellectual Capital* (IC) bukanlah tanpa hambatan. Sampai saat ini belumlah ada metode pengukuran yang diterima secara universal untuk mengukur *Intellectual Capital* (IC) (Zambon, 2004). Bagaimanapun juga, melakukan pengukuran pada *Intellectual Capital* bukanlah hal mudah untuk dilaksanakan, semenjak IC tersebut tidak tampak pada dunia nyata (Zeghal & Maaloul, 2010). Maka diperlukan usaha yang lebih keras bagi peneliti untuk dapat menjawab kondisi ini, terutama dengan mengunakan data dari usaha kecil dan menengah (UKM). Dibandingkan dengan effesiensi penggunaan modal atau *Capital Employed Efficiency* (CEE), menjadi hal yang menarik manakah yang lebih berpengaruh pada kinerja bisnis dari sudut pandang Usaha kecil dan menengah (UKM).

Berdasarkan penjelasan pendahuluan yang telah dijabarkan maka dapat dirumuskan beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut: (1) Bagaimana pengaruh modal manusia terhadap kapabilitas inovasi pada UMKM kuliner di Kota Semarang? (2) Bagaimana pengaruh modal struktural terhadap kaabilitas inovasi? (3) Bagaimana pengaruh modal realisional terhadap kapabilitas inovasi ? (4) Bagaimana pengaruh ka[abilitas inovasi terhadap efisiensi operasional modal ? (5) Bagaimana pengaruh kapabilitas inovasi terhadap kinerja bisnis ? (6) Bagaimana pengaruh efisensi operasional modal terhadap kinerja bisnis ?

KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Pengaruh Variabel Independen Terhadap Variabel Dependen

Modal manusia dan kapabilitas inovasi

Modal manusia (*human capital*) tengah mendapat pehatian yang lebih luas bersamaan dengan peningkatan globalisasi serta saturasi di dalam paar tenaga kerja. Dari sudut pandang individual, Collis dan Montgomery (1995) menyatakan pentingnya modal manusia (*human capital*) bergantung pada derajat yang mana menunjukkan kontribusi terhadap penciptaan keunggulan kompetitif. Sebuah studi yang dilaksanakan oleh Wu dan Sivalogathasan (2013) melakukan analisa pada hubungan antara elemen modal intlektual terhadap kapabilitas inovasi dan kinerja oerganisasional dari sebuah perusahaan apparel di Sri Lanka. Mereka menemukan adanya indikator modal manusia yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap kapabilitas inovasi dari perusahaan tersebut.

Hipotesis 1 : Modal Manusia berpengaruh positif terhadap Kapabilitas Inovasi

Modal struktural dan kapabilitas inovasi

Modal struktural (*structural capital)* dapat meningkatkan kinerja pengembangan produk baru atau dapat disebut sebagai kapabilitas inovasi dikarenakan konteks dalam mentransformasikan pengetahuan menjadi nilai atau manfaat (Edvinsson dan Sullivan, 1996). Modal struktural *(structural capital)* meliputi aset-aset tidak tampak yang membentuk bagian dari struktur desain dari perusahaan yang memfasilitasi aliran pengetahuan atau informasi dengan membawa konsekuensi peningkatan secara organisasional yang mana menyebabkan ketersedian visi yang lebih matang di dalam performa pengembangan produk (Alama,2008). Modal struktural

(*structural capital*) dapat membantu penciptaan visi yang lebih jelas, keunggulan kompetitif dan nilai bisnis (Mc Elroy, 2002). Dalam studi yang dilakukan Nezam et al. 2013, mereka menemukan hubungan yang positif antara modal struktral dan inovasi, hal ini dikarenakan modal struktural tidak signifikan dalam memberi pengaruh positif secara langsung terhadap kinerja bisnis melainakan memberi pengaruh pada komponen *intellectual capital* lainnya. Sebelumnya juga telah diketahui bahwasanya komponen modal struktural berperan penting dalam penerapan strategi perusahaan yang membutuhkan kapabilitas inovasi terutama usaha kecil dan menengah (Edelman et al, 2002).

Hipotesis 2 : Modal Struktural berpengaruh positif terhadap Kapabilitas Inovasi

Modal relasional dan kapabilitas inovasi

Relational capital (*RC*) atau *customer capital* (*CC*), termasuk didalamnya adalah hubungan organisasi dengan pihak luar seperti loyalitas pelanggan, *goodwill*, relasi supplier (IFAC, 1998:9), dan hubungan dengan masyarakat (Moon and Kym, 2006). Sementara itu CIMA (2005:2) mendefinisikan *relational capital* sebagai seluruh sumber daya yang terkait dengan hubungan eksternal perusahaan – dengan pelanggan, supplier, atau partner dalam riset dan pengembangan. Modal relasional memiliki peran penting dalam kapabilitas inovasi, hal ini terbukti dengan studi yang pernah dilaksanakan pada industry teknologi di Taiwan untuk mengukur sebesar apa pengaruh modal intelektual dalam kinerja perusahan, yang kemudian didapati modal relasional berpengaruh pada kinerja bisnis (Wang & Chang, 2005). Hal ini senada dengan pendapat Wu & Sivaloghatasan (2013) yang mana melakukan studi pada industri apparel di Sri Lanka dalam mengukur pengaruh elemen modal intelektual terhadap kapabilitas inovasi dan kinerja bisnis dari berbagai perspektif, modal relasional memberikan pengaruh positif terhadap kapabilitas inovasi secara umum.

Hipotesis 3 : Modal Relasional berpengaruh positif terhadap Kapabilitas Inovasi

Kapabilitas inovasi dan efisiensi operasional modal

Kapabilitas inovasi merupakan bentuk kemampua sebuah perusahaan untuk dapat menelurkan ide–ide baru dalam proses operasional usaha dari perusahaan. Dalam prediksi teori kepemimpinan fleksibel menunjukkan bahwa inovasi serta efisiensi dapat memiliki pengaruh yang simultan dan serangkai terhadap kinerja perusahaan (Mutunga et.al, 2014). Mashud et.al (2011) telah mengadakan sebuah studi terhadap modal manusia, efisiensi serta adaptasi inovasi sebagai faktor penentu bagi kinerja perusahaan. Dalam penelitian ini ditemukan bukti perngaruh yang berkesinambungan antara adaptasi inovasi dan efisiensi terhadap kinerja perusahaan. Mobilisasi sumberdaya, konsigurasi, dan utilisasi bergantung pada kapabilitas inovasi dan kemudian meningkatkan efisiensi dari komponen-komponen yang menggerakkan perusahaan. Berdasarkan hasil dari penelitian sebelumnya dapat ditarik kesimpulan Kapabilitas inovasi dapat mempengaruhi kinerja bisnis melalui efisiensi operasional modal.

Hipotesis 4 : Kapabilitas Inovasi berpengaruh positif terhadaap Efisiensi Operasional Modal

Kapabilitas inovasi dan kinerja bisnis

Kapabilitas inovasi merupakan bentuk kemampua sebuah perusahaan untuk dapat menelurkan ide–ide baru dalam proses operasional usaha dari perusahaan. Ndubisi & Iftikhar (2012) menemukan bahwasanya variabel inovasi secara langsung dapat mempengaruhi variabel kinerja usaha. Elemen inovasi ini menjadi penting karena memberikan nilai tambah pada kinerja bisnis dari perusahaan. Lebih khususnya, Saunila (2014) yang melakukan penelitian terhadap UMKM di Finlandia menemukan pengaruh dari kapabilitas inovasi terhadap kinerja, baik kinerja finasial maupun operasional. Yang lebih mengejutkan, ternya kapabilitas inovasi berpengaruh lebih signifikan terhadap kinerja secara finasial. Berbagai jenis inovasi memiliki dampak yang signifikan terhadap kinerja UKM, khususnya bagi perkembangan inovasi itu sendiri (Oke *et al.*, 2011). Deshpande *et al*. (1993) menemukan bahwa inovasi adalah penentu yang penting bagi kinerja organisasi, bahkan setelah kultur telah dikendalikan. Damanpour (1991) berpendapat bahwa hubungan antara inovasi dan kinerja UKM tergantung pada pengukuran kinerja dan karakteristik dari suatu organisasi. Wang & Chang (2005) menemukan bahwa inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja bisnis studi pada industri telekomunikasi di Taiwan.

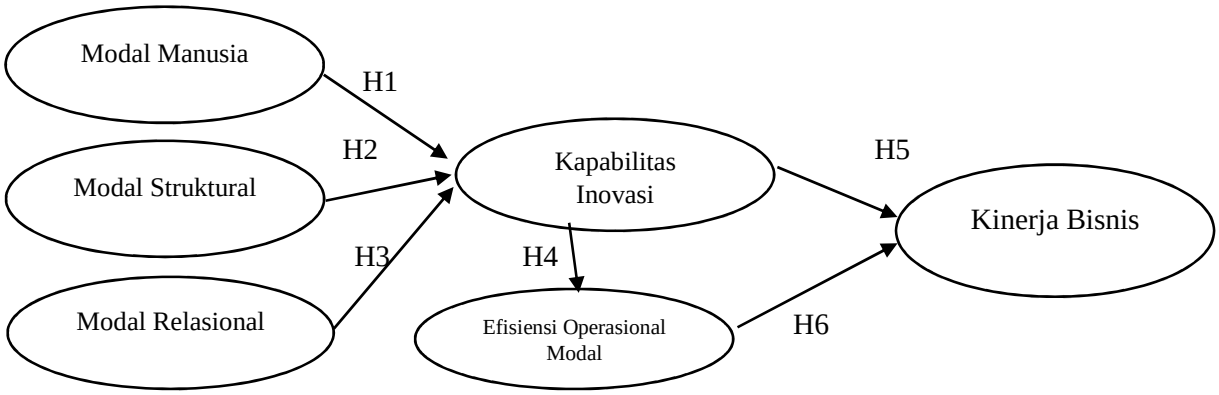
Hipotesis 5 : Kapabilitas Inovasi berpengaruh positif terhadap Kinerja Bisnis

Efisiensi operasional modal dan kinerja bisnis

Sebuah proses operasi berfokus pada prosedur internal yang menentukan sistem dan struktur perusahaan (Cheng *et al.,* 2010). Proses ini menitik beratkan pada aktivitas utama yang cenderung dilakukan perusahaan, seperti investasi dalam R&D, *lead time*, serta ekonomi dan produktivitas proses administratif. Dalam hal ini, sebagaimana diungkapkan oleh Chen *et al.* (2004) dalam Cheng *et al.* (2010), perusahaan dengan proses operasi yang efisien akan menciptakan kondisi yang menguntungkan bagi pelanggan. Kinerja yang sering dilambangkan dengan penciptaan nilai tambah bagi perusahaan dan dapat dilihat secara nyata menunjukkan bahwa kinerja bisnis itu sendiri bergantung pada proses yang efisien yang berarti dalam hal ini adalah penggunaan atau pemanfaatan modal. Berdasarkan (Zeghal & Maaloul, 2010) terhapat hubungan positif antara efisiensi opersional modal dan kineja bisnis dari perusahaan. Hal ini senada dengan (Clarke et al, 2012) yang berpendapat bahwasanya penggunaan modal fisik dan finansial yang efisien bila dikombinasikan dengan Intellectual Capital maka akan berpengaruh positif pada kinerja.

Hipotesis 6 : Efisiensi Operasional Modal berpengaruh positif terhadap kinerja bisnis

Gambar 1
Kerangka Pemikiran Teoritis



Sumber : Wang & Chang (2005), Edelman et al (2002), Wu & Sivalogathasan (2013), Clarke et al (2012), Nezam et.al (2013), Mashud et.al (2011), Mutunga et.al, (2014), Ndubisi & Iftikhar (2012), Bontis et al (2006), Zeghal & Maaloul (2010)

METODE PENELITIAN

Variabel yang digunakan dalam penelitan ini berjumlah enam variabel yang terdiri dari satu variabel dependen yaitu kinerja bisnis, dua variabel intervening yaitu efisiensi operasional modal dan kapabilitas inovasi, serta tiga variabel independen yang terdiri dari modal manusia, modal struktural, dan modal relasional. Populasi yang digunakan dala penelitian ini adalah seluruh pelaku bisnis UMKM kuliner di Kota Semarang. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *Proportional Random Sampling*. Jumlah unit bisnis UMKM kuliner di Kota Semarang yang dapat dijadikan sampel berjumlah 70 unit bisnis .

Dalam penelitian ini data diiperoleh dengan cara survei dengan menggunakan kuisioner. Pengisiian kuesioner dapat dilkukan dengan didampingin maupun dengan cara menitipkan kepada pegawai unit bisnis terkait.

Pengujian perolehan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *software VisualPLS.* Pengujian hipotesis menggunakan model persamaan struktural atau disebut *Structural*

Equation Modelling (SEM), dalam penelitian ini diginakan tipe *Component Based SEM* dikarenakan jumlah sampel yang tidak mencukupi untuk menggunakan *Covariance Based SEM.*

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Menilai *Outer Model* atau *Measurement Model*

Dalam teknik analisis data dengan menggunakan visualPLS terdapat tiga kriteria untuk menilai outer model yakni *Convergent Validity, Discriminant Validity* dan *Composite Reliability* . *Convergent Validity* dari model pengukuran dengan indikator refleksif dinilai berdasarkan korelasi antara *item score / component score* yang diestimasi dengan *software* PLS. Ukuran indikator refleksif dapat dikatakan tinggi bila berkorelasi lebih dari 0.70 dengan konstruk yang diukur. Namun menurut Chin 1998 (dalam Ghozali 2006) untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai loading 0.50 sampai 0.60 dianggap cukup memadai

Tabel 2
Factor Loading, Residual, dan Weights

Construct	Indicator	Stdev	Loading	Residual	Weight
M_Man	Mm1	0.782971	0.6964	0.8429	-0.5951
	Mm2	0.867638	0.2773	0.9231	0.335
	Mm3	1.214474	0.6252	0.6091	0.595
	Mm4	0.769636	0.5532	0.8753	0.4891
	Mm5	0.94398	0.7779	0.9228	-0.455
M_Struk	Ms1	0.768963	0.6793	0.7703	0.2626
	Ms2	1.120208	0.5529	0.8755	0.3756
	Ms3	1.190369	0.0095	0.9999	-0.1563
	Ms4	0.950537	0.8722	0.2393	0.852
M_Rel	Mr1	0.756066	0.5088	0.9882	-0.3563
	Mr2	0.766941	0.6613	0.7872	0.6007
	Mr3	1.320644	0.8692	0.2445	0.8763
K_Invs	Inv1	1.094405	0.7129	0.4917	0.4137
	Inv2	0.515595	0.7028	0.506	0.4373
	Inv3	0.9285	0.8399	0.2945	0.4735
Efs_OM	Eom1	12.3087	0.931	0.1332	1.0631
	Eom2	16.32103	0.5144	0.9998	-0.1729
	Eom3	15.30453	0.6355	0.9987	-0.2168
Knerja_B	Kb1	0.662669	0.6832	0.9198	0.0785
	Kb2	1.017955	0.2145	0.954	0.1132
	Kb3	0.962657	0.8935	0.2017	0.6362
	Kb4	1.061758	0.8337	0.3049	0.4618

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan *software* PLS, terdapat tiga indikator refleksif yang tidak memenuhi kriteria minimal untuk nilai loading atau korelasinya terhadap konstruk yang diukur. Ketiga konstruk tersebut adalah indikator Ms3 pada konstruk modal structural dengan nilai *loading* 0.0095, selanjutnya indikator Mm2 dengan nilai *loading* 0.2773, dan yang terakhir indikator Kb2 dengan nilai *loading* 0.2145. Agar diperoleh *model fit* maka indikator Ms3, Mm2, dan Kb2 harus dibuang dari model.

Convergent Validity

Uji validitas konvergen dilihat dari model pengukuran dengan mengguknakan indicator reflektif dinilai berdasarkan loading factor dan (*Average Variance Extracted*) AVE. nilai (*Average Variance Extracted*) AVE yang direkomendasikan adalah diatas 0.50. artinya probabilitas indikator disuatu konstruk masuk ke variabel lain lebih rendah atau kurang dari 0.50 sehingga

probabilitas indikator tersebut konvergen dn masuk dalam konstruk yang dimaksudkan lebih besar yaitu diatas 50 persen. Dalam penelitian ini terdapat enam konstruk dengan jumlah indikator berkisar antara tiga sampai denghan tujuh indikator dengan menggunkan skala 1 sampai dengan 7. Berdasarkan hasil pengujian model pengukuran yang terlihat pada gambar diatas, dapat dijelaskan sebagai beikut :

Tabel 3
AVE (*Average Variance Extracted*)

Konstruk	AVE
Modal Manusia	0.625684
Modal Struktural	0.502951
Modal Relasional	0.433903
Inovasi	0.568285
Efisiensi Operasional	0.504229
Kinerja Bisnis	0.515685

Sumber : Pengolahan data dengan PLS, 2017

Validitas konvergen dari model pengukuran dengan menggunakan indikator reflektif dinilai berdasarkan *loading factor* indikator-indikator yang mengukur konstruk tersebut. Dalam penelitian ini terdapat enam konstruk dengan jumlah indikator antara tiga sampai dengan delapan indikator dengan skala satu sampai dengan tujuh. Berdasarkan hasil dari pengujian model pengukuran yang terlihat pada table 4.2 dapat dijelaskan sebagai berikut :

Konstruk modal manusia diukur dengan menggunakan indikator Mm1-Mm5. Dari hasil pengukuran maka didapat AVE 0.625684 memiliki nilai > 0.5 yang berarti varibel modal manusia memenuhi kriteria validitas konvergen.

Konstruk modal struktural diukur dengan menggunakan indikator Ms1-Ms4. Dari hasil pengukuran maka di dapat AVE senilai 0.502951 yang nilainya > 0.5 sehingga variabel modal struktural memenuhi kriteria validitas konvergen.

Konstruk modal relasional diukur dengan menggunakan indikator Mr1-Mr3. Dari hasil pengukuran maka di dapat nilai AVE senilai 0.433903yang nilainya < 0.5 sehingga variabel modal relasional tidak memenuhi kriteria vaiditas konvergen.

Konstruk inovasi diukur dengan menggunakan indikator Inv1-Inv3. Dari hasil pengukuran maka didapat nilai AVE senilai 0.568285 yang nilainya > 0.5 sehingga variebel inovasi memnuhi kriteria validitas konvergen.

Konstruk efisiensi operasional diukur dengan menggunakan indikator Eom1-Eom3. Dari hasil pengukuran maka didapat nilai AVE dan senilai 0.504229 yang nilainya > 0.5 sehingga variabel efisiensi operasional memenuhi kriteria validitas konvergen.

Konstruk kinerja bisnis dapat diukur dengan menggunkan indikator Kb1-Kb4. Dari hasil pengukuran maka didapat nilai AVE senilai 0.515685yang nilainya sedikit > 0.5 sehingga variabel kinerja bisnis memnuhi kriteria validitas konvergen.

Discrimant Validity

Pengujian *discriminant validity* dilakukan dengan tujuan membuktikan apakah indikator pada suatu konstruk akan mempunyai *loading factor* terbesar terhadap konstruk yang dibentuknya dibandingkan pada *loading factor* terhadap konstruk yang lain. Hasil pengujian ini dapat dilihat dari nilai cross loading dalam Tabel 4 sebagai berikut :

Tabel 4
Matriks *Cross Loading*

Scale Items	M_Man	M_Struk	M_Rel	K_Invs	Efs_OM	Knerja_B
Mm1	**0.6963**	0.0999	0.1501	-0.0982	0.1321	0.2632
Mm2	**0.2773**	0.141	0.01	0.0687	0.3146	0.3312
Mm3	**0.6253**	0.1969	0.0807	0.1549	0.048	0.3019
Mm4	**0.5531**	0.0944	0.093	0.0875	0.0014	0.2049
Mm5	**0.7278**	-0.0728	0.1931	-0.0688	-0.0018	-0.1428

Ms1	-0.0732	**0.6793**	0.0476	0.2526	0.1991	0.4587
Ms2	0.0658	**0.5529**	-0.0491	0.1859	-0.0434	0.0677
Ms3	-0.0264	**0.0095**	0.1134	0.005	0.1496	0.1398
Ms4	0.2049	**0.8722**	0.3872	0.4596	0.1306	0.4174
Mr1	0.1324	-0.1084	**0.5089**	0.0271	0.2403	0.3648
Mr2	-0.0451	-0.0067	**0.6614**	0.115	0.1854	0.3717

Tabel 4
Matriks *Cross Loading* (lanjutan)

Mr3	-0.0069	0.3099	**0.8691**	0.2168	0.2281	0.2237
Inv1	0.2006	0.4242	0.3525	**0.7129**	0.095	0.294
Inv2	0.2357	0.3513	-0.1246	**0.7028**	0.2063	0.4612
Inv3	0.1301	0.4177	0.3337	**0.84**	0.2188	0.3973
Eom1	-0.0007	0.0394	0.1655	0.1619	**0.9311**	0.3449
Eom2	-0.1586	-0.2069	-0.1141	-0.1524	**0.6144**	0.0256
Eom3	-0.1391	-0.2129	-0.1385	-0.1596	**0.5355**	0.0117
Kb1	0.122	-0.098	0.1975	0.0375	0.0898	**0.6832**
Kb2	-0.1715	-0.1625	0.3623	-0.0621	0.3359	**0.2145**
Kb3	0.3337	0.4963	0.1539	0.5413	0.3051	**0.8935**
Kb4	0.2094	0.4112	0.2921	0.3706	0.2611	**0.8337**

Sumber : Pengolahan data dengan PLS 2017

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, dalam matriks cross loading dapat diketahui bahwasanya discriminate validity tergolong baik. Hal ini ditunjukkan dengan sebagian besar nilai korelasi indikator terhadap konstruknya lebih tinggi dibandingkan nilai korelasi indikator terhadap konstruk lainnya. Akan tetapi terdapat beberapa catatan sebagai berikut :

Pada konstruk modal manusia, indikator Mm1-Mm4 memiliki nilai loading atau korelasi yang baik terhadap konstruk modal manusia dibandingkan nilai korelasi terhadap konstruk lainnya. Sehingga konstruk modal manusia memenhi kriteria *Discriminant Validity*

Pada konstruk modal structural, indikator Ms1, Ms3 dan Ms4 menunjukkan nilai korelasi tertinggi pada konstruk modal structural dibandingkan dengan konstruk lainnya. Sehingga konstruk modal struktural memenuhi kriteria *Discriminant Validity*.

Pada konstruk modal relasional, seluruh indikatornya yakni Mr1-Mr3 menunjukkan nilai korelasi tertinggi dibandingkan nilai korelasi terhadap konstruk lainnya. Sehingga konstruk modal relasional memenuhi kriteria *Discriminant Validity.*

Pada konstruk Inovasi , seluruh indikatornya yakni Inv1-Inv3 menunjukkan nilai korelasi tertinggi dibandingkan nilai korelasi terhadap konstruk lainnya. . Sehingga konstruk inovasi memenuhi kriteria *Discriminant Validity.*

Pada konstruk Efisiensi Operasional, seluruh indikatornya yakni Eom1-Eom3 menunjukkan nilai korelasi tertinggi dibandingkan nilai korelasi terhadap konstruk lainnya. . Sehingga konstruk efisiensi operasional memenuhi kriteria *Discriminant Validity.*

Pada konstruk kinerja bisnis, indikator Kb1, Kb3 dan Kb4 menunjukkan nilai loading atau korelasi tertinggi pada konstruk kinerja bisnis dibandingkan dengan nilai pada konstruk lainnya. Sehingga konstruk kinerja bisnis memenuhi kriteria *Discriminant Validity.*

Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha

Disamping adanya uji validitas konstruk, akan dilakukan uji reliabilitas konstruk yang dapat diukur dengan menggunakan *Composite Reliability dan Cranbach's Alpha* dari blok indikator yang mengukur kondtruk. Berikut adalh hasil pengujian *composite reliability* dan *cronbach's alpha* dengan menggunakan *visual*PLS.

Tabel 4.5
Composite Reliability & Cronbach's Alpha

Construct	*Composite Reliability*	*Cronbach Alpha*
Modal Struktural	0.763962	0.670962
Modal Manusia	0.092328	0.697613
Modal Relasional	0.68584	0.408539
Inovasi	0.796924	0.695329

Efisiensi Operasional	0.739976	0.805288
Kinerja Bisnis	0.720303	0.684902

Sumber : Pengolahan data dengan PLS, 2017

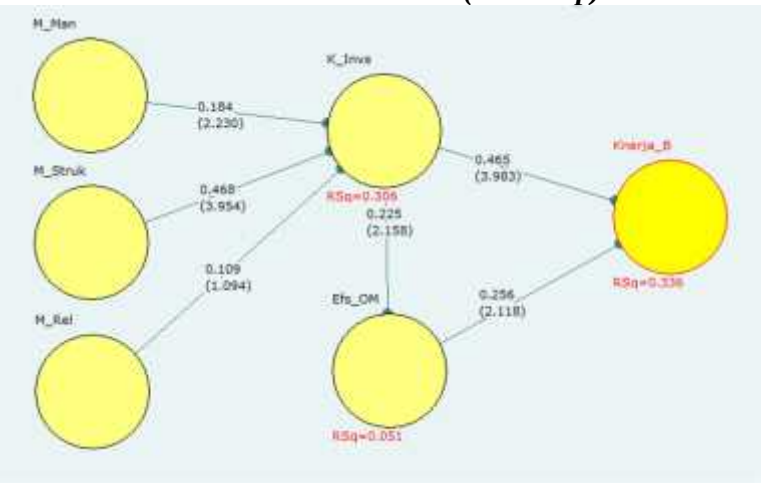
Konstruk dapat dinyatakan reliable bila memiliki nilai *Composite reliability* diatas 0.70 dan *Cronbach's Alpha* diatas 0.60 . Dari hasil output visual PLS di atas empat konstruk memiliki nilai *composite reliability* diatas 0.70, konstruk yang tidak memenuhi kriteria nilai *Composite Reliability* adalah konstruk modal relasional dengan nilai 0.684207 konstruk diatas memiliki nilai yang nyaris mencapi kriteria *Composite Reliability.*

Dalam hasil pengujian *Cronbach's Alpha* hanya terdapat satu konstruk yang memenuhi kriteria reliabel yakni konstruk Efisiensi Operasional dengan nilai 0.805288. sedangkan kelima konstruk lainnya belum memenuhi kriteria reliabel berdasarkan *Cronbach's Alpha*. Nilai yang di peroleh konstruk modal manusia sebesar 0.670962, untuk modal struktural mendapat nilai sebesar 0.697613, untuk konstruk modal relasional mendapat nilai sebesar 0.408539, untuk konstruk inovasi mendapat nilai sebesar 0.695329, dan yang terakhir konstruk kinerja bisnis mendapat nilai sebesar 0.684902. Dari kelima nilai *Cronbach's Alpha* diatas, hanya konstruk modal struktural yang tidak mendekati nilai kriteria reliabel.

Pengujian Model Struktural *(Inner Model)*

Model struktural dalam PLS dievaluasi dengan menggunakan R^2 untuk variabel dependen dan nilai koefisien path untuk variabel independen yang kemudian dinilai signifikansinya berdasarkan nilai *t-statistic* setiap path adapun model struktural penelitian ini dapat dilihat pada gambar 4.1 sebagai berikut:

Gambar 1
Hasil Model Struktural *(Bootstrap)*



Sumber : Pengolahan data dengan PLS, 2017

Untuk menilai signifikansi model prediksi dalam pengujian model struktural, dapat dilihat dari nilai *t statistic* antara variabel independen ke varaibel dependen dalam tabel *path coefficient* pada output *Visual*PLS dibawah ini :

Tabel 6
Path Coefficient (Mean, STDEV, T-Value)

	Entire Sample Estimates	***Mean of Subsmples***	***Standard Error***	***T-Statistic***
M_Man->K_Invs	0.184	0.2169	0.0825	2.23
M_Struk->K_Invs	0.468	0.4805	0.1184	3.9537
M_Rel->K_Invs	0.109	0.169	0.0997	1.0937
K_Invs->Efs_OM	0.225	0.2394	0.1043	2.1582
Efs_OM->Knerja_B	0.256	0.2398	0.1209	2.1177
K_Invs->Knerja_B	0.465	0.5399	0.1168	3.9828

Sumber : Pengolahan data dengan PLS, 2017

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 6 dapat diketahui beberapa hasil persamaan struktural berdasarkan kerangka pemikiran berdasarkan pengembangan hipotesis. Keseluruhan hipotesis memiliki pengaruh positif hal ini ditunjukkan dari nilai *entire samples estimates* yang berada diatas 0.05. hasil pengaruh positif ini masih diuji kembali dengan mengukur kekuatan pengaruhnya atau dapat disebut signifikansinya . dalam pegujujian signifikansi ini diukur dengan teknik *T-Statistic* atau dapat disebut uji t. hasil yang didapat dari pengujian T-statistic terdapat lima hipotesis yang menujukkan nilai signifikan yakni yang menghasilkan nilai *T-Value* diatas *T-Statistic* dengan standar 1.96. lima hipotesis tersebut adalah (1) hubungan modal manusia terhadap kapabilitas inovasi yang positif dan signifikan (2) hubungan modal struktural terhadap kapabilitas inovasi yang positif dan signifikan (3) hubungan kapabilitas inovasi terhadap efisiensi operasional modal yang positif dan signifikan (4) hubungan kapabilitas inovasi terhadap kinerja bisnis yang positif dan signifikan, serta (5) hubungan efisiensi operasional modal operasional terhadap kinerja bisinis yang positif dan signifikan.

Berdasarkan hasil perhitungan statistik, dapat disimpulkan bahwa konstruk modal relasional *(relational capital*) **berpengaruh positif tetapi tidak signifkan** terhadap konstruk kapabilitas inovasi. Hal ini dapat dilihat dari nilai *t-statistic* sebesar 1.0937 yang berarti lebih besar dari nilai t-table yang sebesar 1.96 . Dengan demikian hasil pengujian hipotesis yang dikembangkan berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Wang dan Chang (2005) tidak sejalan, dalam penelitian tersebut mereka melakukan studi menganai pengaruh elemen modal intelektual terhadap kinerja dari beberapa perusahaan sektor industri telekomunikasi di Taiwan. Mereka mendapati modal relasional yang termasuk elemen modal intelektual berpengaruh positif terhadap kinerja bisnis. Relasi yang kuat dapat menopang kesusksesan sebuah bisnis, relasi ini dapat berwujud dalam dua arah yakni hulu dan hilir atau dapat disebut dengan pihak pemasok dan konsumen. Kontrak pemasok menjadi semakin vital sejalan dengan semakin berkembangnya usaha, usaha yang memeiliki pasokan bahan baku yang stabil dan cukup akan dapat selalu memenuhi permintaan para pelanggannya. Bagi Usaha sekelas UMKM, setrategi relasi dengan pemasok dapat memudahkan dalam beberapa segi terutama efisiensi biaya. Begitu juga dengan hubungan dengan pelanggan pelaggan yang terus melakukan pembelian ulang dapat meningkatkan pendapatan dan kinerja secara finansial .

Hasil penelitian ini kontradiksi dengan hasil penelitian dari Wu & Sivalogathasan (2013). Yang melakukan penelitian mengenai pengruh modal intelektual dengan sub komponenya terhadap kapabilitas inovasi dan kinerja organisasional pada industrti apparel di Sri Lanka. Mereka menemuakan adanya pengaruh signifikan dari sub komponen modal inteletual dalam hal ini termasuk modal relasional terhadap kapabilitas inovasi serta kinerja organisasi dari industri apparel di Sri Lanka. Berdasarkan penelitian Cassol et.al (2016) modal intelektual lebih berperan sebagai kapasitas penyerap dari inovasi yang selanjutnya berpengaruh terhadap kinerja. Pendapat ini dapat dijadikan acuan terhadap hasil penelitian ini yang mana modal relasional tidak signifikan dalam mempengaruhi kapabilitas inovasi.

KESIMPULAN

Penelitian ini telah menunjukkan bukti secara empiris mengenai pengaruh elemen-elemen modal intelektual (*intellectual capital*) yang mencakup modal manusia (*human capital*), modal struktural (*structural capital*), modal relasional (*relational capital*), dan efisiensi operasional modal (*capital employed efficiency*) terhadap kapabilitas inovasi serta implikasinya terhadap kinerja bisnis. Penelitian ini dilakukan terhadap populasi UMKM kuliner di Kota Semarang dengan menggunakan sampel berjumlah 70 responden yang memiliki kriteria sebagai manajer atau pemilik UMKM terkait.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa :

Modal struktural (structural capital) berpengaruh terhadap kapabilitas inovasi. Dimana modal struktural menjadi wadah aliran informasi atau pengetahuan sehingga semakin baik modal struktural yang dimiliki maka semakin baik kapabilitas inovasi pada usaha terkait.

Modal struktural (structural capital) berpengaruh terhadap kinerja bisnis. Dimana modal struktural berperan sebagai media pengembangan modal intelektual lainnya dapat mengangkat kinerja bisnis. Jadi dengan semakin baiknya modal struktural yang adam aka kinerja bisnis akan semakin baik.

Modal manusia (human capital) berpengaruh terhadap kinerja bisnis. Dimana modal manusia merupakan komponene utama dalam menjalankan usaha, manajemen pengelolaan pegawai atau modal manusia dapat memeberikan keunggulan kompetitif. Sebagai contof pekerja yang kreatif dan tingkat kepuasan kerjanya tinggi akan memberikan performa yang tinggi pula. Maka dari itu modal manusia yang semakin baik akan membuat kinerja yang lebih baik pula.

Modal relasional (relational capital) berpengaruh terhadap kinerja bisnis. Dimana peran modal relasional ini adalah posisi strategis usaha dalam mengatur keluar masuk barang-barangnya, baik itu bahan baku yakni relasi terhadap pemasok maupuk produk yanki relasi terhadap pelanggan-pelanggannya. Dengan demikian semakin baik modal relasional pada suatu usaha maka kinerja bisnisya akan semakin baik pula.

Kapabilitas inovasi berpengaruh terhadap kinerja bisnis. Dimana inovasi dapat memberi nilai tambah yang mampu mengangkat baik efisiensi maupun kepuasan pelanggan. Maka dari itu kapabilitas inovasi yakni kemapuan mengkreasi suatu inovasi menjadi penting dalam meningkatkan kinerja bisnis suatu usaha. Berarti semakin baik kapabilitas inovasi suatu usaha makan akan berdampak pada semakin baiknya kinerja bisnis usaha itu.

Efisisensi operasional modal (capital employed efficiency) berpengaruh terhadap kinerja bisnis. Dimana efisiensi operasional modal merupakan penggunaan atau pemanfaatan modal yang efisien. Kinerja bergantung pada proses yang efisien, maka dari itu diperlukan efisiensi operasional modal. Semakin baik efisiensi opersional modal maka dapat dikatakan semakin baik pula kinerja bisnisnya.

REFERENSI

Amir, E., & Lev, B. (1996). Value-Relevance of Non-Financial Information : The Wireless Communications Industry. *Journal of Accounting and Economics*, 3-30.

Bontis, N. (1999). Managing OrganizationaL Knowledgeby Diagnosing Intellectual Capital : Framing and Advancing The State of The Field. *International Journal of Technology Mangement*, 433-462.

Bontis, N. (2001). Assessing Knowledge Assets: A Review of The Model Used to Measure Intellectual Capital. *International Journl of Management Reviews*, 41-60.

Bontis, N. (2003). Intellectual Capital Disclosure in Canadian Corporations. *Journal of Human Resources Costing & Acounting*, 9-20.

Bontis, N., & Fitz-Enz, J. (2002). Intellectual Capita ROI: A Causal Map of Human Capital Antecedents and Consequents. *Journal of Intellectual Capital*, 223-247.

Bontis, N., Keow, W. C., & Richardson, S. (2000). Intellectual Capital and Bussiness Performance in Malaysian Industries. *Journal of Intellectual Capital*, 86-100.

Cassol, A., Goncalo, C. R., & Ruas, R. L. (2016). Redefining the Relatinship Between Intellectual Capital and Innovation: The Mediating Role of Absortive Capacity. *Brazillian Administration Review*, 1-25.

Chartered Institute of Management Accountants (CIMA). (2006). *Understanding Corporate Value: Managing and Reporting Intellectual Capital.* Northampton: Cranfield Universitiy Press.

Chen, J., Zhu, Z., & Xie, H. Y. (2004). Mearusing Intellectual Capital: A New Model and Empirical Study. *Journal of Intellectual Capital*, 195-212.

Cheng, M. Y., Lin, J. Y., Hsiao, T. Y., & lin, T. W. (2010). Invested Resource, Competitive Intellectual Capital and Corporate Performance. *Journal of Intellectual Capital*, 433-450.

Clarke, M., Seng, D., & Whiting, R. H. (2011). Intelectual Capital and Firm Performance in Australia. *Journal of Intellectual Capital*, 505-530.

Collis, D., & Montgomery, C. A. (1995). Competing on Resources. *Harvard Bussiness Review: Strategy in The 1990s*, 118-128.

Crema, M., Verbano, C., & Venturini, K. (2014). Linking Strategy With Open Innovation and Performance in SMEs. *Measuring Bussiness Exellence*, 14-27.

Damanpour, F. (1991). Organisational Innovation: A Meta Analysisof Effects of Determinants and Moderators. *Academy of Mangement Journal*, 555-590.

Deshpande, R., Farley, J. U., & Webster, F. (1993). Corporate Culture, Costumer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrad Analysis. *Journal of Marketing*.

Edelman, L. F., Brush, C., & Manolova, T. (2002). Co-Allingment in Ther Resource Performance Relationship: Strategy as Mediator. *Journal of Bussniess Venturing*, 359-383.

Edvinsson, L. (1997). Developing Intellectual Capital at Skandia. *Long Range Planning*, 266-373.

Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1997). *Intellectual Capital - Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Roots.* New York: harper Bussiness.

Edvinsson, L., & Sullivan, P. (1996). Developing a Model for Managing Intellectual Capital. *European Management Journal*, 356-364.

Ghozali, I. (2006). *Structural Equation Modelling: Metode Alternatif dengan Partian* . Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Ghozali, I., & Purwanto, A. (2014). Intellectual Capital Performance of Banking Sector: A Modified VAIC (M-VAIC) Perpective. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 103-123.

International Federation of Accountants (IFAC). (1998). *The Measurement and Management of Intellectual Capital: An Introduction.* New York.

Kemayel, L. (2015). Success Factor of Lebanese SMEs: An EMpirical Study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 1123-1128.

Kementrian Koperasi dan UMKM. (2015). *Rencana Strategis Kementrian Koperasi dan UMKM 2015 - 2019* . Jakarta.

Khalique, M., Bontis, N., Shaari, J. A., & A. H. (2015). Intelectual Capital in Pakistani Small and Medium Entreprises. *Journal of Intellectual Capital*, 1-19.

Lawson, B., & Samson, D. (2001). Developing innovation Capability in Organizations: A Dynamic Capability Aproach. *International Journal of Innovation Mangement*, 377-400.

Lynn, B. (1998). intellectual Capital. *CMA Magazine*, 10-15.

Mahmud, N., & Hilmi, M. F. (2014). TQM and Malaysian SMEs Performance: The Mediating Role of Organizational Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 216-225.

Marimuthu, m., Arokiasamy, L., & Ismail, M. (2009). Human Capital Development and Its impact on Firm Performance: Evidence From Developmental Economics. *The Journal of International Research*, 265-272.

Mashud, R., Yukl, G., & Prussia, G. (2011). Human Capital, Efficiency, and Innovative Adaptation as Strategic Determinants of Firm Performance. *Journa of Leadership & Organizational Studies*, 229-246.

McElroy, M. W. (2002). Social Innovation Capital. *Journal of Intellectual Capital*, 30-39.

Moon, Y. J., & Kim, H. G. (2006). A Model for the Value of Intellectual Capital. *Canadian journal of Administrative sciences*, 253-269.

Mutunga, S. L., Minja, D., & Gachanja, P. (2014). Innovative Adaptation and Operational Efficiency on Sustainable Competitive Advantage of Food and Beverage Firms in Kenya. *European Jaournal of Bussiness and Innovation Research*, 32-50.

Ndubisi, N. O., & Iftikhar, k. (2012). Relationship Between Entrepreneurship, Innovation and Performance. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 214-236.

Nezam, M. H., Ataffar, A., Isfahani, A. N., & Shahin, A. (2013). The Impact of Structural Capital on New Product Development Performance Effectiveness: The Mediating Role of New Product Vision and Competitve Advantage. *International Journal of Human Resources Study*, 281-301.

Nuryaman. (2015). The Influence of Intellectual Capital on The Firm 's Value with The Financial Performance as Intervening Vasriable. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 292-298.

OECD. (2008). *Intellectual Asset and Value Creation - Synthesis Report.* Paris.

Oke, A. (2011). Linking Manufacturing Flexibility to Innovation Performance in Manufacturing Plants. *International Journal of Production Economics*, 11-21.

Pittino, D., Visintin, F., Langer, T., & Sternard, D. (2015). Are High Performance Work Prctices Really Necessary In Family SMEs? An Analysis of The Impact on Employee Retention. *Journal of Famili Bussiness Stetegy*, 1-15.

Radianto, W. E. (2011). The Influnce of Intellectual Capital on Banking Industry Performance: A Case in Indonesia Stock Exchange Befor and After The 2008 Global Financial Crisis. *Asian Pacific Journal of Accounting and Finance*, 39-50.

Salaheldin, S. I. (2009). Critical Success Factors for TQM Implementation and Their Impact on Performance of SMEs. *International Journal of Productivity*, 215-237.

Salazar, A. (2008). Structural Capital and Innovation Capabilities: Theory and Empirical Evidence From Spain. Madrid: IGI Global.

Saunila, M. (2014). Innovation Capability for SMe Success: Perspectives of Financial and Operational Performance. *Journal of Advances in Management*, 163-164.

Seleim, A., Ashour, A., & Bontis, N. (2007). Human Capital and Organizational Performance: A Study of Egyptian Software Company. *Management Decision*, 789-801.

Wang, W.-Y., & Chang, C. (2005). Intellectual Capital and Performance in Causal Models: Evidence From The Information Tehcnology Industry in Taiwan. *Journal of Intelletual Capital*, 222-236.

Wu, X., & Sivalogathasan, V. (2013). Innovation Capability for Better Performance: Intellectual and Organizational Performance of The Apparel Industry in Sri Lanka. *Joulnal of Advanced Management Science*, 273-277.

Zambon, S. (2004). Intangibles and Intellectual Capital: An Overview of The Reporting Issues and Some Measurement Models. In P. Bianchi, & S. Labory, *The Economic Importance of Intangible Assets* (pp. 153-183). Aldershot: Ashgate.

Zeghal, D., & Maaloul, A. (2010). Analysing Value Added As An Indicator of Intellectual Capital And Its Consequences on Company Performance. *Journal of Intellectual Capital*, 39-60.

Zerenler, M., hasiloglu, S. B., & Sezgin, M. (2008). Intellectual Capital and Innovation Performance: Empirical Evidence in The Turkish Automotive Supplier. *Journal of Technology Management & Innovation*, 31-40.