

Mencapai keunggulan bersaing melalui pendekatan quadruple helix pada industri kreatif sektor fashion di bogor

Laili Savitri Noor^{1*}, Deriawan², Tia Ichwani³

^{1,2,3}Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasila, Jl. Raya Lenteng Agung No.56-80, RT.1/RW.3, Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan, 12640, Indonesia.

*¹Email: laili.savitri@univpancasila.ac.id

Abstrak

Artikel ini membahas hubungan antara *quadruple helix*, inovasi dan daya saing. Sebuah model diusulkan dan diuji menggunakan sampel 200 pengusaha sektor fashion di Bogor. Data dianalisis melalui penggunaan pemodelan persamaan struktural (SEM). Temuan ini mengkonfirmasi bahwa strategi *quadruple helix* dapat mendukung inovasi dan daya saing. Kolaborasi dari empat pilar ini (pemerintah, bisnis, akademisi dan masyarakat sipil) dapat menjadi pusat penyelidikan, konsultasi, sosialisasi, pengembangan berbagai aspek mulai dari teknologi dan pemasaran produk.

Kata Kunci: Quadruple helix; keinnovasian; keunggulan bersaing

Achieving competitive advantages through the quadruple helix approach to the creative industry in bogor's fashion sector

Abstract

This paper examines the links between quadruple helix, innovation, and competitiveness. A model is proposed and tested using a sample of 200 fashion sector entrepreneurs in Bogor. Data are analyzed through the use of structural equation modeling (SEM). The findings confirm that a quadruple helix strategy favors innovativeness and competitiveness. The collaboration of these four pillars (government, business, academics, and civil society) can be a center of inquiry, consultation, socialization, development of various aspects ranging from technology and product marketing.

Keywords: Quadruple helix; innovation; competitive advantage

PENDAHULUAN

Industri kreatif didefinisikan sebagai industri yang berasal dari pemanfaatan kreatifitas, ketrampilan serta bakat individu untuk menciptakan kesejahteraan serta lapangan pekerjaan melalui penciptaan dan pemanfaatan daya kreasi dan daya cipta individu tersebut. Ada 14 subsektor industri kreatif yaitu periklanan, arsitektur, pasar barang seni, kerajinan, desain, fashion, video/film/percetakan, layanan komputer piranti lunak, televisi dan radio, riset dan pengembangan (Disperindag, 2008).

Kemampuan untuk menumbuhkan kreatifitas dan meningkatkan kemampuan inovasi pelaku industri kreatif sangat diperlukan agar mampu tumbuh dan bersaing. Pelaku industri kreatif harus dapat bersaing dan diharapkan mampu mengubah budaya hidup mereka yang berorientasi pada keuntungan semata menjadi berorientasi pada pelanggan agar terbentuk kerjasama yang menguntungkan dalam jangka panjang. Pelaku industri kreatif yang baik adalah individu yang memiliki kemampuan mengambil tantangan, berkompetisi, menyusun strategi bisnis dan memiliki keinginan yang kuat dalam pencapaian tujuan bisnis (Halim, 2011). Industri kreatif sektor fashion di Bogor masih membutuhkan pengembangan bagi usahanya, terlihat dari data awal sebanyak 23 sample pada penelitian pendahuluan melalui pengisian kuesioner dan wawancara terdapat 35% yang belum memiliki izin usaha dan terdapat 45% yang belum melakukan inovasi pada usaha fashion-nya padahal mereka sudah memulai usaha dalam kurun waktu sudah cukup lama.

Pengembangan industri kreatif membutuhkan dukungan dan kerjasama antara cendekiawan (intellectual), pelaku bisnis (business), dan pemerintah (government) yang disebut sistem Triple Helix. Triple Helix merupakan suatu bidang yang dapat menggerakkan masyarakat untuk meningkatkan kreatifitas, ide-ide dan ketrampilan (Etzkowitz, 2008). Konsep sistem inovasi dapat dipahami baik dalam arti sempit maupun luas (Piirainen & Koski, 2004). Definisi sempit sistem inovasi adalah menggabungkan fungsi penelitian dan pengembangan (litbang) universitas, institusi penelitian dan perusahaan, yang mencerminkan model inovasi top-down. Sedangkan konsepsi yang lebih luas dari sistem inovasi adalah lebih interaktif dan bottom up, termasuk semua bagian dari aspek struktur ekonomi dan pengaturan institusi yang dapat mempengaruhi proses belajar, pencarian dan penjelajahan (Lundvall, 1992). Pendekatan sistem dalam inovasi juga menekankan pada kehati-hatian dan kerincian pengembangan kebijakan publik untuk inovasi (Edquist & Hommen, 1999). Sejalan dengan menguatnya peran konsumen maka kemudian muncul istilah user-driven innovation yaitu pengetahuan pengguna (konsumen) dimanfaatkan untuk mengembangkan produk dan jasa baru, layanan bagi pengguna, konsep serta pemahaman kebutuhan pengguna, dan melibatkan pengguna lebih sistematis dalam proses inovasi (Wise & Høghenaven, 2008).

Inovasi berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi dan daya saing. Terlihat sejak awal abad kesembilan belas sudah banyak penelitian tentang inovasi. Gagasan dan teori tentang aktor yang memimpin proses inovasi berubah seiring dengan waktu. Menurut ekonomi Austria, perkembangan ekonomi harus dilihat sebagai proses perubahan kualitatif yang didorong oleh inovasi yaitu kombinasi dari sumber daya yang ada (Fagerberg, 2003).

Triple Helix sebagai solusi pengembangan kreatifitas, inovasi dan teknologi bagi industri kreatif Konsep Quadruple Helix merupakan pengembangan Triple Helix dengan mengintegrasikan civil society serta mengintegrasikan inovasi dan pengetahuan (Oscar, 2010). Quadruple Helix merupakan pilar utama yang berperan mendorong tumbuhnya industri kreatif yang meliputi empat sektor, yaitu :government, business, academia dan civil society yang berperan mendorong tumbuhnya inovasi. Kreatifitas dan inovasi dalam organisasi memiliki hubungan tak terpisahkan yang akan mendukung inovasi organisasi (Fernando, 2012).

Model QH belum banyak diterapkan di dalam penelitian-penelitian inovasi dan kebijakan inovasi (Parveen et al., 2015; Arnkill et al. 2010). Dengan demikian, literatur inovasi banyak ditemukan konsep yang mengarah pada QH. Beberapa konsep QH dekat dengan konsep TH, dan beberapa mempunyai konsep jauh berbeda (Arnkill, et al., 2010). Perbedaan antara TH dengan QH adalah perspektif top-down dari TH dan perspektif bottom-up dari QH (Carayannis & Rakhmatullin, 2014). Hal yang sama pada konsep-konsep tersebut adalah penambahan helix ke-empat sebagai aktor inovasi pada model TH.

Peran Intellectual belum maksimal dalam menghasilkan inovasi dan ide kreatif hal ini didasarkan pada hasil riset belum dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh pelaku bisnis. Peran government belum optimal dalam merangsang pertumbuhan investasi bisnis, serta menciptakan iklim usaha yang kondusif, serta business belum mampu menciptakan iklim bisnis yang sehat sesuai dengan etika bisnis, sedangkan civil society sebagai pihak pemakai belum sepenuhnya menyadari pentingnya mengkonsumsi produk dalam negeri sendiri. Pemahaman yang lebih komprehensif dari masing-masing pihak sangat diperlukan agar tercipta kolaborasi yang saling menguntungkan antara ke empat aktor utama tersebut, sehingga masing masing akan lebih meningkatkan perannya sebagai penggerak utama bagi keberhasilan industri kreatif khususnya pada sektor fashion di Bogor. Berdasarkan uraian tersebut, studi ini bertujuan untuk mengkaji tentang kegiatan inovasi yang telah dilakukan oleh pelaku usaha sektor fashion di Bogor dan bagaimana peran quadruple helix dapat mendorong kegiatan inovasi bagi sektor fashion pada industri kreatif .

Daya Saing (*Competitive Power*)

Daya saing secara umum dapat diartikan sebagai kemampuan menghasilkan produk (barang dan/atau jasa) yang memenuhi pengujian internasional, dan pada saat bersamaan juga dapat memelihara tingkat pendapatan yang tinggi dan berkelanjutan, atau kemampuan daerah menghasilkan tingkat pendapatan dan kesempatan kerja yang tinggi dengan tetap terbuka terhadap persaingan eksternal. Sedangkan pengertian menurut kamus, daya saing adalah kemampuan makhluk hidup untuk dapat tumbuh (berkembang) secara normal di antara makhluk hidup lainnya sebagai pesaing dalam satu habitat (dalam satu bidang usaha dan sebagainya).

Institute for Management Development (IMD) yang menganggap “definisi “praktis” daya saing sebagai “bagaimana suatu bangsa/negara menciptakan dan memelihara suatu lingkungan yang dapat mempertahankan daya saing perusahaannya”. Indikator penentu daya saing terdapat empat faktor utama yaitu kinerja ekonomi (*Economic Performance*), efisiensi pemerintah (*Government Efficiency*), efisiensi bisnis (*Business Efficiency*); infrastruktur (*Infrastructure*).

Tulus Tambunan (2002) menyatakan bahwa jika suatu perusahaan akan bersaing di pasar bebas, maka ada dua kondisi yang harus dipenuhi, yaitu lingkungan internal perusahaan harus kondusif dalam banyak aspek seperti sumber daya manusia (SDM), penguasaan teknologi dan informasi, struktur organisasi, sistem manajemen, budaya bisnis, kekuatan modal, jaringan bisnis dengan pihak luar, dan *entrepreneurship*; dan lingkungan eksternal juga harus kondusif, baik lingkungan domestic maupun global. Sedangkan menurut Rivai (2000), daya saing dapat dicapai dengan meningkatkan inovasi dan produktivitas, sehingga usaha dapat dilakukan secara efisien dan memiliki keunggulan dalam berbagai hal.

Menurut Porter dalam penelitian Istanto (2010:125) menjelaskan bahwa keunggulan bersaing adalah konsep keunggulan bersaing tidak dapat dipahami dengan cara memandang sebuah perusahaan sebagai suatu keseluruhan, tetapi berasal dari keunggulan bersaing itu yaitu berbagai aktivitas berlainan yang dilakukan oleh perusahaan dalam mendesain, memproduksi, memasarkan, menyerahkan dan mendukung produknya. Porter dalam Nursya'bani dan Setiawan (2003:106) menyatakan semua bagian yang ada dalam organisasi, baik yang berupa sumber daya maupun aktifitas, dapat menjadi keunggulan bersaing melalui tiga alternatif strategi, yaitu: *cost leadership*, *differentiation*, dan *focus*.

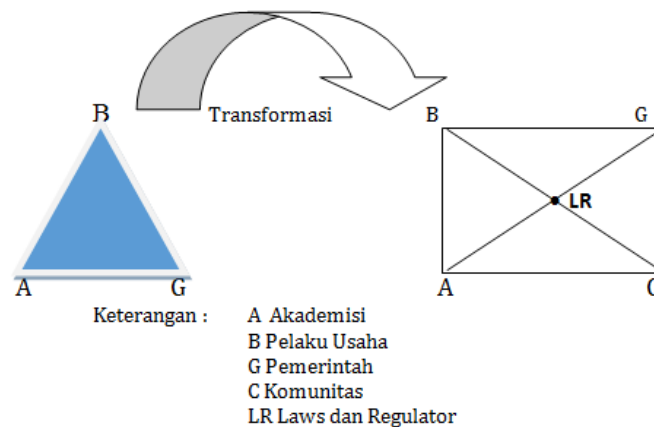
Dari beberapa indikator keunggulan bersaing di atas, penulis mengacu pada pendapat yang dikemukakan oleh Bharadwaj (2008) dalam Kapoor & Kulshrestha (2012) bahwa dimensi yang digunakan untuk variabel keunggulan bersaing adalah bernilai, berbeda dengan yang lain, dan tidak mudah digantikan, karena sesuatu barang yang bernilai, berbeda dari yang lain, dan tidak mudah digantikan merupakan suatu nilai tambah tersendiri yang akan menjadi suatu keunggulan dari suatu perusahaan itu sendiri. Jadi dalam penelitian ini 4 dimensi yang diturunkan beberapa diantaranya berkaitan seperti bernilai, tidak mudah digantikan, sumber daya yang superior, dan diferensiasi produk. Dengan demikian, berikut adalah gambar model penelitian yang ditunjukkan dalam gambar 2 dibawah ini, adalah:

Konsep Quadruple Helix

Triple Helix merupakan satu bidang yang dapat menggerakkan masyarakat untuk meningkatkan kreativitas, ide dan ketrampilan (Etzkowitz, 2008). *Triple Helix* sebagai solusi pengembangan

keaktivitas inovasi dan teknologi bagi industri kreatif (Dewi, 2009), dan merupakan elemen yang mengenalkan prosedur dan praktek inovasi untuk pertumbuhan usaha kecil dan menengah. Yawson (2009) menyatakan bahwa pada sistem *Triple Helix* (TH), negara, universitas dan industri melewati sebuah *helix* ke-empat yang penting, yaitu masyarakat. Oleh karena itu dalam perkembangannya muncul model inovasi *quadruple helix* (QH). Konsep QH ini merupakan pengembangan dari TH dengan pihak ke-empat yang bermacam-macam misalnya manajer pengembangan pendidikan dan kewirausahaan (Rebernik, 2009); masyarakat sipil (Carayannis & Campbell, 2012), kelompok aktor inovasi (Fuzi, 2013). Pemerintah Provinsi Jawa Barat, mencanangkan QH sebagai model pengembangan dengan nama Jabar Masagi, dengan pihak keempatnya adalah komunitas (Gambar 1).

Konsep *Quadruple helix* merupakan pengembangan *Triple Helix* dengan menambahkan *civil society* serta mengintegrasikan inovasi dan pengetahuan (Oscar, 2010). Dengan kolaborasi antara akademika, pemerintah, perusahaan dan masyarakat sipil sehingga mampu mendorong inovasi bagi warga yang kreatif sehingga meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Oscar, 2010). *Quadruple helix* merupakan pilar utama yang berperan mendorong tumbuhnya inovasi (Alfonso, 2012), meliputi empat sektor, yaitu *government*, *business*, *academica* dan *civil society*. Carayannis dan Campbell (2009) menyatakan pentingnya kebijakan dan praktik pemerintah, universitas dan industri serta masyarakat sipil saling berinteraksi secara cerdas, efektif dan efisien. *Quadruple Helix Innovation Theory* merupakan kolaborasi empat sektor yaitu *government*, *business*, *academika* dan *civil society* yang berperan mendorong inovasi (Fernando, 2012).



Gambar 1. Transformasi Paradigma Pembangunan Jawa Barat Melalui Pendekatan 4 Pilar Utama Pembangunan (ABGC) dan 1 Simpul (LR)
Sumber: Juanda (2014)

Dari pihak akademika/intelektual/cedekiawan belum maksimal dalam menghasilkan inovasi dan ide kreatif, dengan belum dapat dimanfaatkan secara maksimal hasil riset mereka. Kelompok ini mencakup pendidik dilembaga pendidikan, cendekiawan (budayawan, seniman), para pelopor di paguyuban, padepokan dan tokoh lainnya di bidang seni, budaya dan ilmu pengetahuan. Karena penentu keberhasilan usaha kecil adalah faktor struktural dalam memenuhi keuntungan dan lokasi serta keunikan usaha (Chawla, 2010). Sedangkan *civil society* sebagai pihak yang menggunakan barang dan jasa atau output ekonomi secara keseluruhan juga belum merasakan manfaat yang maksimal. Berdasarkan uraian tersebut maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

H₁ : *Quadruple Helix* berpengaruh signifikan terhadap terhadap Inovasi

H₂ : *Quadruple Helix* berpengaruh signifikan terhadap terhadap Daya Saing

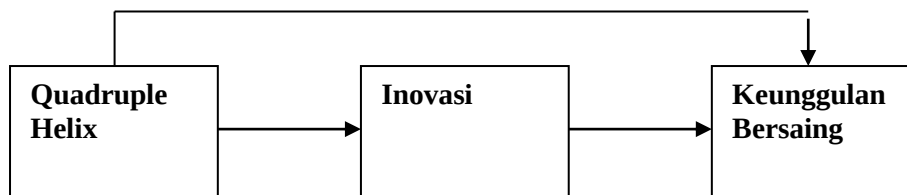
Konsep Inovasi

Inovasi sangat penting bagi perusahaan karena sebagian besar keuntungan perusahaan bersumber dari hasil inovasi. Perusahaan dalam menghadapi lingkungan persaingan yang semakin ketat perlu menemukan suatu hal yang akan menjadi keunggulan kompetitif perusahaan. Inovasi yang berkelanjutan dalam suatu perusahaan merupakan kebutuhan dasar untuk menciptakan keunggulan bersaing. Kreativitas dan inovasi pelaku industri kreatif sangat diperlukan agar mampu tumbuh dan

bersaing, oleh karena itu pelaku usaha kreatif harus mampu mengubah paradigma dari budaya dalam konteks seni berbasis kinerja menjadi wirausaha berbasis kinerja. Pelaku usaha industri kreatif yang baik adalah individu yang memiliki kemampuan mengambil tantangan, kompetitif, strategis dan memiliki keinginan yang kuat dalam pencapaian bisnis (Halim, 2011) maka seorang yang akan menjadi wirausaha harus memiliki kemampuan berinovasi.

Ada berbagai dimensi atau jenis inovasi dan inovatif kegiatan seperti inovasi produk, inovasi proses, dan inovasi pasar, dimana inovasi produk mengacu pada pengenalan produk baru ke pasar, inovasi proses mengacu pada pengenalan proses produksi baru seperti yang dimungkinkan oleh teknologi baru atau rutinitas kerja baru, inovasi pasar menandakan perilaku pasar baru sebuah perusahaan seperti strategi baru, pemasaran baru, aliansi baru, dan lainnya (Najib, 2013:105).

H₃ : Inovasi berpengaruh terhadap Keunggulan Bersaing



Gambar 2. Model Penelitian

METODE

Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan dasar untuk melakukan penelitian. Klasifikasi desain penelitian terbagi menjadi 2 (dua), yaitu eksploratif dan konklusif. Desain penelitian konklusif dibagi menjadi tipe deskriptif dan kausal. Pada penelitian ini digunakan penelitian eksploratif dan deskriptif. Menurut Malhotra (2007), penelitian eksploratif bertujuan untuk menyelidiki masalah atau situasi untuk mendapatkan pengetahuan dan pemahaman yang baik. Sementara deskriptif bertujuan untuk menggambarkan sesuatu dengan pernyataan yang jelas mengenai permasalahan yang dihadapi, hipotesis yang spesifik dan informasi detail yang dibutuhkan. Data yang digunakan terdiri dari data primer yang diperoleh melalui kuesioner dan wawancara berupa opini, sikap, norma dan perilaku dari masing-masing individu yang menjadi subjek penelitian. Selain itu digunakan pula data sekunder yang meliputi data perusahaan sector fashion, kebijakan pemerintah untuk industri kreatif, data jenis dan jumlah jenis produk yang diproduksi perusahaan termasuk sasaran konsumen dan distribusinya.

Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini yang menjadi Populasi adalah pelaku usaha sektor fashion pada industri kreatif di Bogor. Teknik sampling yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode pemilihan sampel secara SRS (simple random sampling) yang proporsional. Prosedur penentuan sampel dilakukan dengan *caranon probability sampling* mengingat besarnya populasinya tidak diketahui. Prosedur ini merupakan prosedur pengambilan sampel dimana peluang dari anggota populasi untuk muncul sebagai sampel tidak diketahui.

Total responden dalam penelitian ini berjumlah 200 orang, sebanyak 50 responden (25 %) dengan gender Laki-Laki, 150 responden (75 %) dengan gender perempuan. Sebanyak 22 responden (11 %) berusia pada di bawah 25 tahun, 22 responden (11 %) berusia pada kisaran 25-34 tahun, 46 responden (23 %) berusia pada kisaran 35-44, 110 responden (55 %) berusia pada lebih dari 45 tahun. Dengan tingkat pendidikan sebanyak 36 responden (18 %) memiliki tingkat pendidikan setara SLTP, 98 responden (49 %) memiliki tingkat pendidikan setara SLTA, 54 responden (27%) memiliki tingkat pendidikan setara Sarjana, 12 responden (6%) memiliki tingkat pendidikan setara Pasca Sarjana. Adapun data penghasilannya adalah 60 responden (30%) memiliki penghasilan dibawah 2 juta, 74 responden (37%) memiliki penghasilan 2 – 4,9 juta , 38 responden (19%) memiliki penghasilan 5 – 7.9 juta, 28 responden (14%) memiliki penghasilan lebih dari 8 juta. Dengan kategori lama usaha, dimana terdapat 46 responden (23 %) lama usaha selama kurang dari 1 tahun, 90 responden (45 %)

lama usaha selama 2 – 4 tahun, 38 responden (19 %) lama usaha selama 5 – 7 tahun, 26 responden (13 %) lama usaha lebih dari 7 tahun.

Pengukuran (Operasionalisasi Variabel)

Quadruple Helix adalah sinergi antara *Intellectuas* dengan indikator pendukung adalah pendampingan, konsep manajemen, dan jejaring; *Government* mempunyai indikator pendukung adalah peraturan pemerintah (PP), UU, dan kebijakan; *Business* indikator yang digunakan adalah kerjasama, perlindungan, iklim bisnis; dan *Civil Soceity* yang mempunyai indikator pendukung adalah pemakain yg berpotensi, budaya, media komunikasi. Hal tersebut berfungsi sebagai penggerak lahirnya kreatifitas, ide, skill, ilmu pengetahuan, inovasi dan teknologi bagi tumbuhnya industri kreatif.

Inovasi adalah sesuatu yang berkenan dengan barang, jasa, atau ide yang dirasakan baru oleh seseorang. Inovasi terbagi menjadi empat jenis yaitu pertama, inovasi produk dengan indikator inovasi budaya produk, menghasilkan produk lain, dan menghasilkan produk yang tidak sama; kedua, inovasi proses dengan indikatornya yaitu kegiatan inovatif dalam metode produksi, kegiatan inovatif dalam metode penjualan, dan kegiatan inovatif dalam metode teknologi; ketiga, inovasi pasar dengan indikator pendukung yaitu perubahan baru dalam kemasan dan desain produk, merancang harga jual produk, dan melakukan perubahan baru dalam hal promosi produk; serta keempat, inovasi organisasi dengan indikator pendukung yaitu menciptakan perubahan organisasi yang efektif, dan melakukan perubahan inovatif yang melibatkan penerapatan metode organisasi baru yang efisien.

Keunggulan bersaing adalah berbagai aktivitas berlainan yang dilakukan oleh perusahaan dalam mendesain, memproduksi, memasarkan, menyerahkan dan mendukung produknya. Adapun kriteria keunggulan bersaing dibagi menjadi empat bagian, pertama bernilai dengan indikator seperti nilai kualitas produk dari pesaing, nilai rasa yang dirasakan lebih unggul dari pesaing, dan nilai pelayanan lebih unggul dari pesaing. Kedua, sumber daya superior yang mempunyai indikator yaitu memiliki jaringan distribusi yang lebih baik dari pesaing, memiliki kemampuan distribusi yang lebih baik, memiliki kekuatan pemasaran yang lebih kuat dari pesaing. Ketiga, tidak mudah digantikan dengan indikatornya yaitu produk tidak mudah tergantikan oleh produk dari pesaing, kepuasan pelanggan lebih unggul dari pesaing, dan kesetiaan pelanggan lebih unggul dari pesaing. Terakhir, Diferensiasi yang mempunyai indikator yaitu membuat produk yang berbeda agar citra dalam pandangan pelanggan lebih baik dibandingkan pesaing dan membuat produk yang berbeda agar dapat memilih yang diinginkan pelanggan.

Data yang di dapat dari survey lapangan akan dianalisis. Instrumen dalam penelitian diukur dengan menggunakan skala likert. Dalam skala likert responden akan diberi pertanyaan-pertanyaan dengan beberapa alternative jawaban yang dianggap oleh responden sangat tepat. Penentuan pengukuran menurut skala likert dilakukan dengan menggunakan deviasi normal yang bergerak dari angka 1 sampai dengan 5 yaitu, sangat setuju (5), setuju (4), ragu-ragu/biasa saja (3), tidak setuju (2), sangat tidak setuju (1).

Teknik Analisis

Instrumen dalam penelitian diukur dengan menggunakan skala likert. Dalam skala likert responden akan diberi pertanyaan-pertanyaan dengan beberapa alternative jawaban yang dianggap oleh responden sangat tepat. Data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan statistik inferensial yaitu dengan model persamaan stuktural (*Structural Equation Modelling* = SEM) yang digunakan untuk pengujian hipotesis penelitian. Menurut Hair et al. (2006), SEM pada dasarnya merupakan suatu teknik statistika yang digunakan untuk menguji serangkaian hubungan beberapa variabel yang terbentuk dari variabel faktor atau variabel terobservasi .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pertama dalam analisis SEM adalah melakukan evaluasi kecocokan model (*goodness of fit*). Hasil analisis pengolahan data terlihat bahwa konstruk yang digunakan untuk membentuk sebuah model penelitian, pada proses analisis faktor konfirmatori telah memenuhi kriteria *goodness of fit* yang telah ditetapkan. Seperti ditampilkan pada tabel 1, ukuran-ukuran kelayakan model yang berada dalam kategori baik dengan demikian kecocokan model yang diprediksikan dengan nilai-nilai pengamatan cukup memenuhi syarat.

Tabel 1. Hasil Uji Kecocokan Model

No	Goodness of Fit (GOF) index	Cut-off value	Nilai pada model	Keterangan
1	Chi Square (χ^2)	Semakin kecil semakin baik	34.801	Good Fit
2	CMIN/DF	< 2,0	0.967	Good Fit
3	probability level	> 0,05	0.525	Good Fit
4	GFI	GFI $\geq 0,9$ (good fit) $0,8 \leq \text{GFI} \leq 0,9$ (marginal fit)	0.978	Good Fit
5	AGFI	AGFI $\geq 0,9$ (good fit) $0,8 \leq \text{AGFI} \leq 0,9$ (marginal fit)	0.940	Good Fit
6	TLI	TLI $\geq 0,9$ (good fit) $0,8 \leq \text{TLI} \leq 0,9$ (marginal fit)	1.002	Good Fit
7	CFI	CFI $\geq 0,9$ (good fit) $0,8 \leq \text{CFI} \leq 0,9$ (marginal fit)	1.000	Good Fit
8	Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	RMSEA $\leq 0,05$ (close fit) RMSEA $\leq 0,08$ (good fit)	0.000	Good Fit

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan AMOS 21

Kemudian *regression weight* atau *standardized estimate* dari konstruk ini yang signifikan dengan nilai Critical Ratio (CR) diatas atau sama dengan 2.0. hasil dari *regression weight* variabel laten ini dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

. Tabel 2. Hasil Uji Regresion Weight Faktor Konfirmatori

	Mean	Estimate	S.E.	C.R.	p-value
<i>Quadruple Helix</i>					
INT	4,36	1,000			
GOV	4,13	1,971	,198	9,976	***
BUS	4,31	1,456	,101	14,444	***
CIV		,562	,051	11,007	***
Keinovasian					
PDI	4,14	1,000			
PCI	4,19	,792	,088	8,968	***
OI	4,08	,879	,070	12,468	***
MI	4,13	1,178	,132	8,928	***
Keunggulan Bersaing					
BI	4,32	1,000			
SDS	4,23	1,490	,172	8,659	***
TMD	4,14	,992	,135	7,361	***
DI	4,18	,981	,114	8,633	***

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan AMOS 21

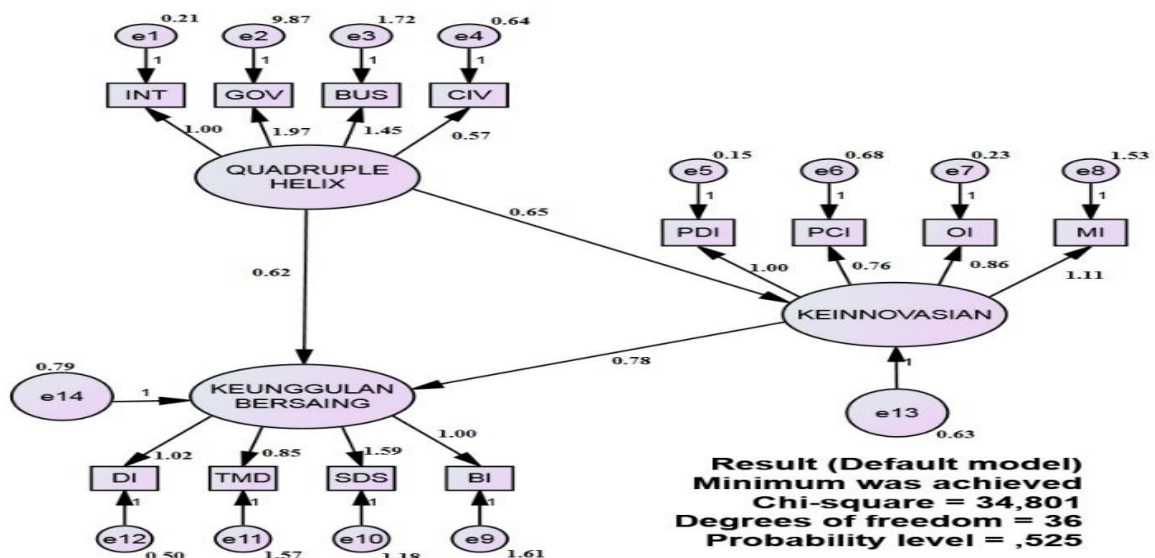
Hasil analisis konfirmatori pada variabel *Quadruple Helix*, keinovasian , keunggulan bersaing dan menunjukan bahwa setiap dimensi pembentuk variabel laten menunjukan signifikansi tinggi yaitu CR jauh di atas 1,96 dengan probabilitas <0,05. Dengan hasil ini maka dapat dikatakan bahwa dimensi-dimensi pembentuk variabel laten tersebut merupakan dimensi yang baik sebagai alat ukur. Selanjutnya berdasarkan analisis faktor konfirmatori tersebut, maka model penelitian untuk seluruh konstruk laten untuk analisis selanjutnya.

Tabel 3. Hasil Uji Regression Weight SEM Diagram Regression Weights:
(Group number 1 - Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P
KEINNOVASIAN	<---	QUADRUPLE_HELIX	,648	,103	5,417	***
KEUNGGULAN_BERSAING	<---	KEINNOVASIAN	,781	,151	6,475	***
KEUNGGULAN_BERSAING	<---	QUADRUPLE_HELIX	,624	,101	5,188	***

Sumber: AMOS v. 21

Berdasarkan hasil analisis melalui pendekatan SEM untuk keseluruhan model penelitian maka, gambar dari model SEM secara menyeluruh sebagai berikut:



Gambar 3. Model SEM Keseluruhan

Quadruple Helix terbukti berpengaruh signifikan terhadap inovasi. Nilai dari *Critical Ratio* (CR) pada *Quadruple Helix* terhadap keinovasian adalah sebesar (CR) 5.417 dan nilai Probability (P) sebesar 0.000. Hal ini menunjukkan nilai jumlah CR di atas 1,978 dan nilai (P) < 0,05. Sehingga dapat dijelaskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *Quadruple Helix* terhadap Keinovasian dan menerima Hipotesa pertama (H₁: diterima). Nilai koefisien standard sebesar 0.65 mengindikasikan bahwa inovasi dapat ditingkatkan seiring dengan peningkatan *Quadruple Helix*. Temuan ini mendukung asumsi awal bahwa kolaborasi antara akademika, pemerintah, perusahaan dan masyarakat sipil mampu mendorong inovasi (Oscar, 2010; Alfonso, 2012).

Quadruple Helix terbukti berpengaruh signifikan terhadap daya saing. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai koefisien sebesar 0.62 dengan nilai dari *Critical Ratio* (CR) sebesar (CR) 5.188 dan nilai Probability (P) sebesar 0.000. Hal ini menunjukkan nilai jumlah CR di atas 1,978 dan nilai (P) < 0,05. Sehingga dapat dijelaskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara *Quadruple Helix* terhadap Keunggulan Bersaing sehingga hipotesis kedua dapat diterima (H₂: diterima). Terakhir, inovasi terbukti sebagai faktor yang dapat mempengaruhi keunggulan bersaing. Nilai koefisien dari hasil analisis adalah sebesar 0.78 dengan *Critical Ratio* (CR) sebesar (CR) 6.475 dan nilai Probability (P) sebesar 0.000. Hal ini menunjukkan nilai jumlah CR di atas 1,978 dan nilai (P) < 0,05. Sehingga dapat dijelaskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara inovasi terhadap daya saing, dan menerima Hipotesis ketiga (H₃: diterima).

Daya saing yang didorong oleh inovasi penting untuk kinerja ekonomi jangka panjang dalam ekonomi global berbasis pengetahuan saat ini. Hubungan antara antara inovasi dan daya saing relative kuat, seperti yang dibuktikan oleh penelitian sebelumnya (Carayannis & Grigoroudis, 2016). Teknologi muncul sebagai faktor kunci yang, melalui inovasi, dapat mempengaruhi skala ekonomi waktu pada proses produksi, dan pengenalan metode baru, dan oleh karenanya mempengaruhi

keunggulan kompetitif perusahaan. Konsep *Quadruple Helix* dengan demikian dapat berfungsi sebagai pendorong inovasi sekaligus daya saing perusahaan. Melalui empat sektoral (pemerintah, universitas, industri, dan masyarakat sipil). Kombinasi dari keempat perspektif ini bertujuan untuk melakukan konseptualisasi, kontekstualisasi, desain, implementasi, dan evolusi untuk mendorong inovasi dan daya saing di tingkat regional.

SIMPULAN

Penelitian ini ingin menguji peran *Quadruple Helix* sebagai pendorong inovasi dan daya saing pada Industri Kreatif Sektor Fashion di Bogor. Adapun Beberapa Kesimpulan penelitian ini adalah pertama, *Quadruple Helix* berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi. Kedua, *Quadruple Helix* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan bersaing. Terakhir, inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan bersaing. Implikasi dari temuan ini adalah sejalan dengan Carayannis dan Campbell (2009) bahwa praktik di level pemerintah, universitas dan industri serta masyarakat sipil harus dapat berinteraksi secara terus menerus dalam upaya meningkatkan inovasi sektor bisnis di Indonesia. Kerjasama empat pilar ini (*government, business, academia dan civil society*) dapat menjadi pusat inkuiri, konsultasi, sosialisasi, pembinaan berbagai aspek mulai dari teknologi dan pemasaran produk.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan terutama sampel penelitian yang digunakan terbatas pada usaha fashion di Bogor. Keterbatasan ini menyebabkan generalisasi hasil wilayah lain perlu dilakukan secara hati-hati karena kemungkinan adanya perbedaan kebijakan pemerintah daerah, kapabilitas perguruan tinggi di daerah tersebut, dan faktor budaya masyarakat. Kedua, penelitian ini menggunakan desain cross-sectional sehingga klaim kausalitas hubungan antar variabel masih perlu divaliditas dengan metode pengambilan sampel longitudinal. Berdasarkan keterbatasan tersebut maka penelitian mendatang disarankan untuk memperluas wilayah studi dengan membandingkan model *Quadruple Helix* di berbagai daerah sehingga hasil penelitian lebih dapat digeneralisasi. Terkait dengan kausalitas hubungan, disarankan riset mendatang untuk menggunakan desain longitudinal yaitu pengambilan data yang dilakukan beberapa kali untuk sampel yang sama sehingga dapat lebih memastikan adanya hubungan kausal antar variabel.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnkil, R., Järvensivu, A., Koski, P., and Piirainen, T. (2010). Exploring Quadruple Helix Outlining user-oriented innovation models. Final Report on Quadruple Helix Research for the CLIQ project, under the Interreg IVC Programme.
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management* 17 (1) pp 99-120.
- Carayannis, E., & Grigoroudis, E. (2016). Quadruple innovation helix and smart specialization: knowledge production and national competitiveness. 10.
- Carayannis, E. G., and Campbell, D. F. J. (2009). Mode 3 and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International Journal of Technology Management*, 46 (3), 201-234.
- Carayannis, E. G., and Campbell, D. F. J. (2010). Triple Helix, Quadruple Helix and Quintuple Helix and how do knowledge, innovation and the environment relate to each other? A proposed framework for a transdisciplinary analysis of sustainable development and social ecology. *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development* 2010, 1(1):41-69.
- Carayannis, E. G., and Campbell, D. F. J. (2012). Mode 3 Knowledge Production 1 in Quadruple Helix Innovation Systems.
- Carayannis, E. G., and Rakhmatullin, R. (2014). The Quadruple/Quintuple Innovation Helices and Smart Specialisation Strategies for Sustainable and Inclusive Growth in Europe and Beyond, *Journal of the Knowledge Economy*, DOI 10.1007/s13132-014-0185-8 Springer Science and Business Media, New York, 2014.

-
- Dewi, E. M. (2009). Peran Perguruan Tinggi dalam Triple Helix sebagai Upaya pengembangan industry kreatif. Seminar Nasional' Peran pendidikan kejuruan dalam pengembangan ekonomi kreatif.
- Departemen Perdagangan Republik Indonesia. (2009). Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2015: Rencana Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2009 - 2015. Departemen Perdagangan RI.
- Djamil, A., Savitri, L., dan Retno. B. (2012). Faktor-faktor Wirausaha Sukses Indonesia. Jurnal Kajian Ekonomi dan Bisnis. Program Magister Manajemen – Universitas Islam Jakarta, Volume 4, Nomor 2, 2012.
- Etzkowitz H., Webster A., Gebhardt C., and Cantisan, T. B. R. (2000).The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. Research Policy, Volume 29, Issue 2, February 2000, Pages 313–330.
- Etzkowitz, H., dan Dizisah, J. (2008). Triple Helix Circulation: The heart of innovation and development. International Journal of Tecnology Management and sustainable development.
- Edquist, C., And McKelvey, M. (Eds). (2000). System of Innovation: Growth, Competitiveness and Employment. An Elgar Reference Collection (two volumes), Cheltenham: Edward Elgar.
- Esti, R dan Suryani. (2008). Potret Industri Kreatif Indonesia. Economic Review, Nomor 212, Jakarta.
- Executive Summary. (2006). Hasil Kajian Deputi Bidang Sumber Daya Manusia UKM dan Koperasi (<http://www.smeeda.com>)
- Fernando, C. S. R., Pellissier & Monteiro, I, P. (2012). Creativity, Inovation and Collaborative Organization. Interantional Journal of Organization Innovation.
- Halim, A. (2011). The Measurement of Entrepreneurial Personality and Business Performance in Terengganu Creative Industry. International Journal of Business Management.
- Istanto, Y. (2010). Pengaruh strategi Kenggulan Bersaing & Positioning Terhadap Kinerja (Survey pada Koperasi Serba Usaha di Kabupaten Sleman Yogyakarta). Buletin Ekonomi Vol 8, No 2.Yogyakarta.
- Kapoor, A., & Chinaya, K. (2012). Branding and Sustainable Competitive Advantage. Management Development Institute of India.
- Kerlinger, F.N., and Lee, H. B. (2000). Foundation of Behavioral Research. 4th ed. Orlando: Harcourt, Inc.
- Kuncoro, M. (2009). Sektor Riil dan UMKM Pasca Inpres No.6/2007, www.mudrajad.com.
- Leifer, et al., (2000). Redical Innovation: Hor Matur Companies Can Out smart Upstarts. Harvard Business School Press, 2000.
- Monteiro, A. O., &Thomson, M. (2012). A Growth Model for the Quadruple Helix Innovation Theory. Journal of Business Economics and Management, Vol. 13.
- Morgan, N. A. (2012). Marketing and Business Performance. Journal of The Academy of Marketing, 58 : 20-38.
- Najib, M., (2006). Peningkatan Kinerja Bisnis Usaha Kecil Menengah (UKM) dengan Pengembangan Orientasi Pasar. Jurnal Manajemen Publikasi Penelitian dan Review, Vol 1, No 2, November.
- Nursya'bani, P., & Setiawan, H. (2003). Analisis Pengaruh sumber-sumber keunggulan bagi Pemasaran terhadap Kinerja Perusahaan Manufactur di Indonesia. Jurnal Siasat Bisnis, UII, Vol 2,.
- Oscar. A., Monterino, S., & Thomshon, M. (2010). A Growth Model for the Quadruple Helix Innovation Theory. Journal of Business Economics & Management.
-

-
- Porter, M. E. (1998). *Competitive Advantage Creating & Sustaining Superior Performance*, New York.
- Praswati, A. N. (2017). Perkembangan model Helix dalam peningkatan Inovasi. Prosiding Seminar Nasional Riset Manajemen & Bisnis.
- Savitri, L., Retno,B., Widysatuti, Sri., (2014). The study of women entrepreneurs of Minangkabau and Betawiethnicsin Jakarta. The 11th International Research Conference on Quality, Innovation and Knowledge Management (QIK2014), Conference Proceedings (QIK)19th – 21 th February 2014 – Bandung Indonesia
- Savitri, L., dan Soebagyo. (2018). Peran Qudruple Helix Networks terhadap Inovasi pada Industri Kreatif di Bogor.Prosiding Seminar Nasional Forum Manajemen Indonesia ke 10.
- Wolpert, J. D. (2002). Breaking Out of theInnovation Box. Harvard Business Review, August: 2002, p.78
- Yawson, R. M. (2009). The Ecological System of Innovation: A New Architectural Framework for a Functional Evidence-Based Platform for Science and Innovation Policy.The Future of Innovation Proceedings of the XXIV ISPIM 2009 Conference, Vienna, Austria, June 21–24, 2009.