Knowledge Creation Pada Industri Kecil dan Menengah: Dalam Tinjauan Kajian Pustaka Secara Sistematis

Retno Indriartiningtias^{1,2,*}, Subagyo¹, Budi Hartono¹

Abstract. *This paper examines the creation of knowledge in small and medium industries. The article also identifies gaps in current research as future research directives. A systematic review of 9 articles in the field of knowledge creation in small and medium industries. The field of knowledge management in small and medium industries is still very rare, especially in measuring outcomes and outcomes of the knowledge creation process. In the process of knowledge creation there is some research but still common in the form of explorative research. Research to measure the process of knowledge creation by quantitative methods still exists. This study only uses an article published in Inside Emerald alone so it can not identify research in the field of knowledge creation in small and medium industries in full. However, this study contributes in the direction of knowledge creation in small and medium industries in the future.*

Keywords: *knowledge creation, small and medium industries, components of knowledge creation.*

Abstrak. *Makalah ini mengkaji tentang penciptaan pengetahuan pada industri kecil dan menengah. Artikel juga mengidentifikasi kesenjangan dalam penelitian yang ada saat ini sebagai arahan penelitian masa depan. Tinjauan sistematis dilakukan terhadap 9 artikel di bidang penciptaan pengetahuan di industri kecil dan menengah. Bidang pengelolaan pengetahuan di industri kecil dan menengah masih sangat jarang, terutama dalam pengukuran hasil keluaran dan hasil dari proses penciptaan pengetahuan. Dalam proses penciptaan pengetahuan ada beberapa penelitian namun masih umum dalam bentuk penelitian eksploratif. Penelitian untuk mengukur proses penciptaan pengetahuan dengan metode kuantitatif masih ada. Penelitian ini hanya menggunakan sebuah artikel yang diterbitkan di Inside Emerald saja sehingga tidak dapat mengidentifikasi penelitian di bidang penciptaan pengetahuan di industri kecil dan menengah secara penuh. Namun, penelitian ini memberikan kontribusi dalam hal arah penciptaan pengetahuan pada industri kecil dan menengah di masa depan.*

Kata kunci: *penciptaan pengetahuan, industri kecil dan menengah, komponen penciptaan pengetahuan.*

I. PENDAHULUAN

Pada era pasar terbuka saat ini, setiap perusahaan baik skala besar, menengah maupun kecil dituntut untuk selalu siap bersaing dalam usahanya. Mereka harus mampu selalu berkompetisi dengan

menciptakan produk yang inovatif agar dapat bertahan pada persaingan bisnis tersebut. Pembuatan produk yang kompetitif maupun produk baru tidak lepas dari peran pengetahuan. Pengetahuan merupakan salah satu faktor penting pendorong munculnya ide produk/proses baru (Richard, dkk., 1993) sehingga penciptaan pengetahuan harus dikelola organisasi agar proses penciptaan produk/proses baru dapat berjalan secara terus menerus. Balestrin, dkk. (2008), menyatakan bahwa pengetahuan itu diciptakan oleh individu-individu bukan oleh organisasi. Namun organisasi dapat menciptakan suasana yang dapat mendorong individu yang ada di dalamnya untuk

¹ Jurusan Teknik Mesin dan Industri, Universitas Gadjah Mada, Jalan Grafika no. 2, Sleman, Yogyakarta

² Jurusan Teknik Industri, Universitas Trunojoyo Madura, Raya Telang PO. Box 2, Kamal, Bangkalan

* email: retno.indriartiningtias@mail.ugm.ac.id

Diajukan: 07-08-2017. Diperbaiki: 12-11-2017
Disetujui: 03-12-2017

berkreasi sehingga menghasilkan suatu pengetahuan baru. Proses untuk menciptakan suatu kondisi yang dapat memunculkan ide kreatif dari individu oleh organisasi dikenal dengan *knowledge creation* (Nonaka & Takeuchi, 1995). Sejak Nonaka & Takeuchi (1995) memperkenalkan model SECI untuk melakukan konversi pengetahuan, penelitian tentang *knowledge conversion* telah banyak dilakukan oleh para peneliti.

Penelitian *knowledge creation* pada umumnya membahas tentang perusahaan besar, masih sangat jarang penelitian tentang *knowledge creation* yang membahas tentang industri kecil dan menengah (Durst & Edvardsson, 2012). Selama periode 2001-2011, Durst & Edvardsson (2012) telah melakukan *literature review* tentang *knowledge management* pada industri kecil dan menengah. Diperoleh hasil hanya terdapat lima artikel tentang *knowledge creation* pada industri kecil dan menengah (IKM). IKM memiliki peran yang sangat penting dalam perkembangan perekonomian suatu negara (Wong & Aspinwall, 2004), untuk mengisi peran yang tidak dapat diisi oleh perusahaan besar yaitu kekuatan dari sisi kreativitasnya (Thompson & Leyden, 1983 dalam Wong & Aspinwall, 2004). Aset kreativitas tersebut harus selalu diberdayakan, salah satunya dengan mengelola pengetahuan mereka dengan baik agar proses kreativitasnya berjalan secara kontinyu dengan proses *knowledge creation*. Artikel ini merupakan *literature review* yang bertujuan untuk melihat bagaimana perkembangan penelitian di bidang *knowledge creation* pada IKM. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut di bidang *knowledge creation* pada IKM.

Knowledge Creation pada IKM

Pengetahuan merupakan faktor penting bagi perusahaan untuk dapat meraih keunggulan bersaingnya (Nonaka &

Takeuchi, 1995; Joshi., 2004). Pengetahuan dapat dibedakan menjadi pengetahuan *tacit* dan pengetahuan eksplisit (Nonaka & Takeuchi, 1995). Pengetahuan *tacit* adalah pengetahuan yang tersimpan pada otak individu dan sulit untuk didefinisikan, contohnya kemampuan, pengalaman atau bakat yang dimiliki oleh seseorang. Adapun pengetahuan eksplisit adalah pengetahuan yang telah terkodifikasi sehingga mudah dipelajari oleh orang lain, contohnya dokumen panduan (Will, dkk., 2007). Pengetahuan *tacit* dan eksplisit harus dikelola dengan baik agar perusahaan dapat berinovasi secara kontinyu. Pengelolaan pengetahuan *tacit* dan eksplisit yang banyak dipakai adalah model SECI oleh Nonaka & Takeuchi (1995). Model SECI dikenal dengan model konversi pengetahuan (*knowledge conversion*) untuk menciptakan pengetahuan baru bagi perusahaan (*knowledge creation process*) dengan melakukan konversi pengetahuan *tacit* menjadi *tacit* (*socialization*), *tacit* menjadi eksplisit (*externalization*), eksplisit menjadi eksplisit (*combination*) dan terakhir eksplisit menjadi *tacit* (*internalization*). Model SECI menginteraksi keempat komponen tersebut: *socialization*, *eksternalization*, *combination* dan *externalization* untuk menghasilkan pengetahuan baru dan menyebarkannya pada seluruh anggota organisasi. Model SECI ini banyak digunakan oleh peneliti untuk mengidentifikasi proses *knowledge creation* dalam organisasi (Arif, dkk., 2009), dimana *knowledge creation* merupakan aktivitas yang bertujuan untuk menciptakan pengetahuan yang dibutuhkan oleh perusahaan (Amalia & Nugroho, 2011).

Mitchell & Boyle (2010) telah merancang komponen untuk mengukur *knowledge creation* yang terbagi menjadi tiga tahap yaitu proses, *output* dan *outcome*. Mengukur proses *knowledge creation* merupakan suatu proses yang mengukur tahapan aktifitas untuk memperoleh pengetahuan atau ide baru sebagai contoh dialog dengan *supplier*,

menerima masukan dari pelanggan pada proses *socialization*. Dari sisi *output*, melihat hasil dari proses *knowledge creation* seperti representasi dari ide berupa ide yang terucap, gambar produk baru, dan metode alternatif. Adapun dari sisi komponen *outcome* didefinisikan sebagai bentuk realisasi ide baru yang dapat didemonstrasikan berupa *prototype* dan publikasi (Nonaka, dkk., 1994). Pembahasan komponen proses pada *knowledge creation* dimulai dengan membahas tentang variabel-variabel yang mempengaruhi proses *knowledge creation*. Variabel-variabel yang mempengaruhi proses *knowledge creation* dapat berasal dari *external influences* yaitu *supplier*, tenaga profesional, konsultan dan para peneliti (Durst, dkk., 2013; Indarti & Postma, 2013; Egbu, dkk., 2005), *external forces* seperti konsumen, kompetitor dan perundang-undangan (Indarti & Postma, 2013; Hughes, dkk., 2009; Sparrow, 2005), dan *internal forces* perusahaan sendiri, seperti adanya masalah dan kesempatan yang teridentifikasi oleh karyawan (Hughes, dkk., 2009; Sparrow, 2005). Beberapa penelitian yang telah dilakukan lebih mengarah pada pengaruh dari komponen SECI pada keberhasilan *knowledge creation* dilihat dari kemampuan menghasilkan ide produk baru (Schulze & Hoegl, 2008; Fattahi, dkk., 2013). Penelitian yang secara spesifik membahas variabel-variabel yang mempengaruhi proses *knowledge creation* terutama variabel internal masih sangat jarang ditemui. Komponen selanjutnya membahas tentang *output* dan *outcome* hasil *knowledge creation process*. Penelitian pada komponen masih sangat jarang dan secara umum masih berupa penelitian kualitatif yang dihubungkan dengan inovasi dan kreativitas.

Industri Kecil dan Menengah

Pendefinisian usaha kecil sangat beragam bergantung pada sudut pandang peneliti. Ada beberapa pengertian dan kriteria yang berbeda terhadap usaha kecil, yaitu:

1. Berdasarkan statistik industri menyebutkan bahwa industri kecil adalah perusahaan dengan jumlah tenaga kerja 1 – 4 orang dan 5 – 9 orang digolongkan sebagai industri sangat kecil yang tidak dapat dibedakan sebagai industri *factory* atau *non-factory*, perusahaan dengan tenaga kerja 10 – 99 orang sebagai industri *small factory* (Staley & Morse, 1965).
2. Robinson dan Pearce pada tahun 1984 mengemukakan bahwa ukuran suatu perusahaan dapat dilihat dari penjualan annualnya atau jumlah pekerjanya, dengan kriteria umum jumlah pekerja (Stephens, dkk., 2005), dengan ketentuan:
 - a. Perusahaan sangat kecil jika pekerjanya kurang dari 20 orang
 - b. Perusahaan kecil jika pekerjanya 20 – 99 orang
 - c. Perusahaan sedang jika pekerjanya 100 – 499 orang
3. Barringer dan Greening pada tahun 1998 mengatakan bahwa perusahaan kecil dan menengah merupakan perusahaan dengan dasar keuangan tradisional, fokus pada domestik area dan memiliki jangkauan geografis yang terbatas (Lu & Beamish, 2006).
4. Industri kecil dalam arti luas memiliki ciri-ciri sebagai berikut (Glendoh, 2008) :
 - a. Industri kecil adalah industri berskala kecil, baik dalam ukuran modal, jumlah produksi maupun tenaga kerjanya.
 - b. Perolehan modal umumnya berasal dari sumber tidak resmi seperti tabungan keluarga, pinjaman dari kerabat dan mungkin dari “lintah darat”.
 - c. Pengelolaannya terpusat karena berskala kecil, demikian pula pengambilan, keputusan tanpa atau dengan sedikit pendelegasian fungsi dalam bidang-bidang pemasaran, keuangan, produksi dan lain sebagainya.
 - d. Tenaga kerja yang ada umumnya terdiri dari anggota keluarga atau kerabat dekat, dengan sifat hubungan kerja

yang informal dengan kualifikasi teknis yang apa adanya atau dikembangkan sambil bekerja.

- e. Hubungan antara keterampilan teknis dan keahlian dalam pengelolaan usaha industri kecil ini dengan pendidikan formal yang dimiliki para pekerjanya umumnya lemah.

Terdapat berbagai macam definisi dari usaha kecil, dengan demikian tentunya akan memberikan persepsi yang berbeda pula terhadap pengertian dari usaha kecil. Dalam kajian ini, pengertian usaha kecil akan mengacu pada definisi Staley dan Morse (1965) yaitu industri kecil adalah perusahaan yang memiliki karyawan antara 10 – 99 orang, seperti yang digunakan oleh penelitian yang dijadikan referensi pada *literature review* ini.

II. METODOLOGI

Pada proses *literature review* ini, penulis mengadopsi cara yang dilakukan oleh Durst & Edvardsson (2012), antara lain:

1. Menentukan area yang akan dibahas dan pencarian literatur
2. Menentukan kriteria inklusi dan eksklusi
3. Analisis
4. Penulisan

Menentukan Area Dibahas dan Pencarian Literatur

Langkah pertama, peneliti menentukan pertanyaan penelitian dan menentukan kata-kata kunci. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan area penelitian di bidang *knowledge creation* pada IKM, sehingga pertanyaan penelitian yang ingin dijawab antara lain:

1. Area apa saja yang telah membahas *knowledge creation* pada IKM saat ini?
2. Metode penelitian apa yang dipakai?

Berdasarkan area tersebut, peneliti menggunakan kata-kata kunci antara lain *knowledge creation* dan IKM untuk mencari artikel-artikel yang relevan. Artikel-artikel dicari dengan menggunakan *database online*

Emerald terbitan 2004 – 2014 melalui www.ugm.lib.ac.id. Pemilihan *database online* Emerald karena *database* ini banyak memuat artikel tentang *knowledge managament* dan dilanggan oleh Universitas Gajah Mada Yogyakarta. Semua temuan artikel yang diperoleh dipertimbangkan menurut kriteria inklusi.

Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi

Kriteria bagi artikel yang bisa dimasukkan untuk *literature review* pada artikel ini antara lain:

1. Artikel Ilmiah yang membahas tentang *knowledge creation* pada industri kecil dan menengah.
2. Artikel menggunakan Bahasa Inggris.
3. Artikel memiliki tahun terbit 2004-2014.

Selain kriteria inklusi tersebut, maka artikel yang lain masuk pada kriteria eksklusi yang tidak dimasukkan dalam pembahasan *literature review* pada artikel ini. Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan maka ditemukan sebanyak tujuh artikel yang membahas *knowledge creation* pada IKM.

Artikel yang ditemukan kemudian diringkas dalam bentuk tabel Excel dengan memuat nama penulis, tahun terbit, tujuan penelitian, metode penelitian, temuan dan kategori komponen. Hasil ringkasan dapat dilihat pada Tabel 1.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan tentang *knowledge creation* pada IKM pada artikel ini, selain didasarkan pada pembagian komponen oleh Mitchell & Boyle (2010), penulis juga membagi berdasarkan sumber atau faktor yang mempengaruhi *knowledge creation* berdasarkan model SECI oleh Nonaka & Takeuchi (1995). Proses untuk memperoleh pengetahuan atau ide baru tidak lepas dari peran pihak-pihak yang ada di sekitar organisasi, baik pihak di luar organisasi dan pihak di dalam organisasi. Berdasarkan dua variabel pengelompokan yaitu komponen *knowledge creation* dan sumber atau faktor

yang mempengaruhi *knowledge creation*, diperoleh Tabel 2 yang menunjukkan posisi penelitian yang telah ada saat ini.

Proses Knowledge Creation

Didasarkan Tabel 2, pembahasan *knowledge creation* dari komponen proses

Tabel 1. Hasil identifikasi penelitian *knowledge creation* pada IKM

No	Komponen	Penulis	Tahun	Tujuan Penelitian	Metode	Hasil Penemuan Penting
1	Proses KC	Wee & Chua	2013	Mempelajari keunikan proses KM pada IKM dari sudut pandang <i>knowledge creation</i> , <i>knowledge sharing</i> dan <i>knowledge reuse</i> , dan pengaruhnya terhadap keunggulan bersaing IKM	Metode Kualitatif dengan cara studi kasus pada karyawan dan pemilik IKM di Singapura	<i>Knowledge creation</i> adalah bentuk inovasi yang merupakan solusi untuk mengetahui keinginan pelanggan. Pemilik IKM adalah pihak yang berpengaruh pada inovasi, dan kreatifitas organisasi.
2	Proses KC	Fattahi, dkk.	2013	Untuk menjelaskan proses <i>Knowledge Creation</i> pada IKM yang ada di Iran dengan mengukur factor pada model SECI	Metode kuantitatif dengan menggunakan SEM	Socialization memberikan kontribusi yang paling besar pada proses Knowledge Creation
3	Proses KC	Purcarea, dkk.	2013	Untuk menemukan pendekatan proses pembelajaran dan inovasi dari perspektif IKM	Metode kualitatif deskriptif dengan metode survey	Orientasi pembelajarannya diarahkan pada inovasi dengan memanfaatkan jaringan yang ada pada mereka
4	Proses KC	Durst, dkk.	2013	Meningkatkan pemahaman tentang bagaimana proses menciptakan pengetahuan baru pada IKM	Interview, Metode Kualitatif	Pengaruh eksternal pada aktifitas <i>knowledge creation</i> (pelanggan, supplier, partner bisnis, asosiasi, universitas dan organisasi penelitian)
5	Proses KC	Edvardsson & Oskarsson	2011	Menganalisa kontribusi <i>Knowledge Management</i> pada proses menciptakan pengetahuan baru	Metode survey (Kuantitatif) dengan kuesioner	Explanatory Model <i>Knowledge Management</i> terhadap penciptaan nilai baru pada IKM
6	Proses KC	Soon & Zainol	2011	Untuk membuktikan bahwa <i>knowledge creation</i> berpengaruh pada kreatifitas organisasi	Metode kuantitatif	Knowledge creation dipengaruhi oleh proses pembelajaran dan juga skill pekerja, selain itu Knowledge creation berpengaruh secara positif pada kreatifitas organisasi
7	Proses KC	Balestrin, dkk.	2008	Untuk mengetahui dinamika Knowledge Creation yang terjadi antara jaringan Industri Kecil	Metode Kualitatif	Hubungan kooperatif yang ada pada jaringan industri kecil sangat mempengaruhi proses Knowledge Creation yang terjadi pada industri kecil
8	Proses KC	Pillania	2008	Memperelajari Knowledge Creation pada IKM yang ada di India pada sektor Komponen Automotive	Metode Kuantitatif dengan survey	Pengetahuan tentang pelanggan sangat penting untuk proses <i>knowledge creation</i> . Perusahaan komponen otomotive tentang knowledge creation masih kurang.
9	Output KC	Schulze & Hoegl	2008	Menggunakan model SECI untuk mengetahui proses penemuan ide produk baru	Metode kuantitatif dengan data sebanyak 33 IKM di German, Austria dan	Proses socialization dan internalization berdampak secara positif pada penemuan ide produk baru

Tabel 2. Posisi penelitian saat ini

Komponen	Sumber / faktor internal	Sumber / faktor eksternal
Proses	Wee, dkk. (2013)	Fattahi, dkk. (2013)
	Fattahi, dkk. (2013)	Purcarea, dkk. (2013)
	Purcarea, dkk. (2013)	Durst, dkk. (2013)
	Edvardsson, dkk. (2011)	Edvardsson & Oskarsson (2011)
	Soon & Zainol (2011)	Balestrin, dkk. (2008)
		Pillania (2008)
Output	Schulze & Hoegl (2008)	Schulze & Hoegl (2008)
Outcome	-	-

knowledge creation telah telah dibahas oleh 8 penelitian dengan metode yang berbeda yaitu kualitatif dan kuantitatif. Wee, dkk. (2013) telah membahas tentang proses *knowledge creation* pada IKM yang ada di Singapura dengan metode kualitatif. Dia mendapatkan hasil bahwa *knowledge creation* berperan penting untuk mengetahui kebutuhan pelanggan. Selain itu, dalam proses *knowledge creation*, pemilik adalah faktor kunci dalam implementasinya. Penelitian lain dengan metode kuantitatif telah dilakukan oleh Fattahi, dkk. (2013) yang meneliti keberhasilan proses *knowledge creation* berdasarkan model SECI. Diperoleh hasil bahwa komponen model SECI yang paling berpengaruh pada proses *knowledge creation* adalah *socialization*.

Hasil penelitian yang lain masih mengarah

pada faktor-faktor yang mempengaruhi proses *knowledge creation* pada IKM dilakukan oleh Durst, dkk. (2013). Penelitian tersebut menunjukkan hasil bahwa pentingnya sumber pengetahuan yang berasal dari sumber eksternal (*external influences*) untuk memperkaya pengetahuan internal IKM. Sumber eksternal ini dapat diperoleh dari pemasok, konsultan maupun dari para peneliti (Durst, dkk., 2013). Proses memperoleh pengetahuan dari eksternal dapat melalui dialog maupun komunikasi informal dengan mereka (Gurteen, 1998). Proses memperoleh sumber pengetahuan eksternal dapat berjalan dengan baik jika ada hubungan yang baik atau kooperatif dengan sesama industri kecil (Balestrin, dkk., 2008).

Berdasarkan penelitian tentang *knowledge creation* pada IKM pada bagian proses dapat

Tabel 3. Ringkasan gap penelitian bidang *knowledge creation* pada IKM

Komponen	Arah Penelitian	Metode
Proses <i>knowledge creation</i>	- Lebih mengeksplorasi secara spesifik <i>eksternal influences</i> dan <i>eksternal forces</i> yang mempengaruhi proses <i>knowledge creation</i> pada industri kecil dan menengah	- <i>Mix Method</i>
	- Membahas secara detail faktor internal yang mempengaruhi proses <i>knowledge creation</i> berdasarkan karakteristik dari IKM (contoh karakter pemilik sebagai sumber pengetahuan, <i>informal relationship</i> , dll)	- <i>Mix Method</i>
	- Pengukuran tiap proses dari SECI untuk <i>knowledge creation measurement process</i>	- <i>Kuantitatif</i>
Output dan Outcome	- Pengukuran hasil proses <i>knowledge creation</i> lewat <i>output</i> dan <i>outcome</i> dan cara mengukurnya	- <i>Kuantitatif</i>
	- Dihubungkan dengan inovasi sebagai <i>outcome</i> dari proses <i>knowledge creation</i>	- <i>Mix Method</i>

diambil kesimpulan bahwa proses *knowledge creation* tidak hanya melibatkan sumberdaya internal IKM tetapi juga eksternal IKM. Hubungan dengan IKM yang lain (*networking*) sangat penting untuk proses memperoleh pengetahuan yang baru. Selain itu hubungan dengan pihak lain, seperti pemasok, peneliti, maupun konsultan, juga dapat memberikan kontribusi pada penciptaan pengetahuan baru.

Penelitian tentang faktor eksternal dan faktor internal yang mempengaruhi proses *knowledge creation* pada IKM telah dilakukan oleh beberapa peneliti meskipun belum terlalu banyak. Salah satu pembahasan yang perlu diperdalam adalah pengaruh karakter IKM yang erat kaitannya dengan pemilik sebagai pusat pengetahuan, sehingga karakter pemimpin akan dapat mempengaruhi proses penciptaan pengetahuan oleh anggota yang ada pada organisasi (Shin, 2013).

Output dan Outcome Knowledge Creation

Berbicara masalah *output* dan *outcome* dari *knowledge creation*, keduanya merupakan hal yang harus dibedakan. *Output* dari *knowledge creation* adalah munculnya ide baru baik berupa produk maupun proses, sedangkan *outcome* dari *knowledge creation* adalah realisasi dari ide yang dihasilkan berupa *prototype* dan metode alternatif (Gurteen, 1998). Penelitian tentang *knowledge creation* pada IKM yang membahas tentang output dari proses *knowledge creation* hanya ada satu artikel dan sampai saat artikel ini ditulis belum ditemukan penelitian yang membahas *outcome* dari *knowledge creation*. Penelitian Schulze & Hoegl (2008) menunjukkan bahwa untuk menghasilkan ide baru (*novelty*) dan juga berguna (*useful*) bagi perusahaan proses *socialization* dan juga *internalization* sangat penting. Proses *socialization* sangat berguna untuk mendapatkan pengetahuan baru yang berasal dari eksternal IKM sebagai dasar munculnya ide produk maupun proses yang baru. Proses ini masih menghasilkan

pengetahuan *tacit* yang perlu untuk diartikan dan disebarkan pada orang lain di organisasi.

Penelitian tentang output dan juga outcome dari *knowledge creation* pada ranah IKM masih sangat terbuka. Penelitian yang menghubungkan faktor internal IKM terutama memiliki IKM terhadap output dari *knowledge creation* dapat menjadi salah satu alternatif peluang penelitian yang akan datang. *Knowledge creation* dihubungkan dengan kreativitas yang dihasilkan oleh IKM juga dapat dijadikan alternatif penelitian.

Hasil temuan dan juga *critical review* yang dilakukan dapat dibuat ringkasan pengembangan penelitian di masa yang akan datang pada Tabel 3.

IV. SIMPULAN

Artikel ini telah membahas *knowledge creation* pada industri kecil menengah dengan berbagai faktor internal dan faktor eksternal yang berpengaruh dengan *literature review*. Peluang penelitian terkait *knowledge creation* masih terbuka, baik pada proses, *output*, dan juga *outcome*.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, M.; Egbu, C.; Alom, O.; Khalfan, M.M.A. (2009). "Measuring knowledge retention: a case study of a construction consultancy in the UAE". *Engineering, Construction and Architectural Management*, Vol. 16 (1), pp.: 92 – 108. doi:10.1108/09699980910927912
- Balestrin, A.; Vargas, L.M.; Fayard, P. (2008). "Knowledge creation in small-firm network". *Journal of Knowledge Management*, Vol. 12(2), pp.: 94 – 106.
- Durst, S.; Edvardsson, I. R.; Bruns, G. (2013). "Knowledge creation in small construction firms". *Journal of Innovation Management*, Vol. 1(1), pp.: 125–142.
- Durst, S.; Edvardsson, I.R. (2012). "Knowledge management in SMEs: a literature review". *Journal of Knowledge Management*, Vol. 16 (6), pp.: 879 – 903.
- Edvardsson, I. R.; Oskarsson, G. K. (2011). "Knowledge management and value creation in service firms". *Measuring Business Excellence*, Vol. 15(4), pp.: 7 – 15.
- Egbu, C.O.; Hari, S.; Renukappa, S.H. (2005). "Knowledge Management for Sustainable Competitiveness in Small Medium Surveying Practice". *Structural Survey*, Vol. 23 (1), pp.: 7 – 21.
- Fattahi, M.; Aghajani, H.; Nouripour, N. (2013). "Explanation of knowledge creation processes: Case study Iran". *Online International Interdiscipline Research Journal*, Vol. 3 (5), pp.: 320 – 332.

- Glendoh, S.H. (2001). "Pembinaan dan Pengembangan Usaha Kecil". *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, Vol. 3 (1), pp.: 1 – 13.
- Gurteen, D. (2009). "Knowledge , Creativity and Innovation". *Journal of Knowledge Management*, Vol. 2 (1), pp.: 5 – 13.
- Hughes, T.; O'Regan, N.; Sims, M.A. (2009). "The effectiveness of knowledge network: An investigation of manufacturing SMEs. *Education + Training*, Vol. 51 (8/9), pp.: 665 – 681.
- Indarti, N.; Postma, T. (2013). "Effect of networks on product innovation : Empirical evidence from Indonesian SMEs". *Journal of Innovation Management*, Vol. 1(2), pp.: 140 – 158.
- Joshi, K.D., Sarker, S.; Sarker, S. (2004). *Knowledge Transfer Among Face-to-Face Information Systems Development Team Members : Examining the Role of Knowledge, Source, and Relational Context*. Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences - 2004, pp.: 1 – 11.
- Lu, J.W.; Beamish, P.W. (2006). "SME internationalization and performance: Growth vs. Profitability". *Journal International Entrepreneur*, Vol. 4 (1), pp.: 27 – 48.
- Mirta, A.; Nugroho, Y. (2011). "An innovation perspective of knowledge management in multinational subsidiary". *Journal of Knowledge Management*, Vol. 15(1), pp.: 71 – 80.
- Mitchell, R.; Boyle, B. (2010). "Knowledge creation measurement methods". *Journal of Knowledge Management*, Vol. 14(1), pp.: 67 – 82.
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge – Creating Company*. Oxford University, New York.
- Pillania, R.K. (2008). "Creation and categorization of knowledge in automotive components SMEs in India". *Management Decision*, Vol. 46 (10), pp.: 1452 – 1464.
- Purcarea, I.; Espinosa, M.M.B.; Apetrei, A. (2013). "Innovation and knowledge creation: perspectives on the SMEs sector". *Management Decision*, Vol. 51(5), pp.: 1096 – 1107.
- Richard, W.; John, E.; Ricky, W. (1993). "Toward a theory of organizational creativity". *The Academic of Management Review*, Vol. 18(2), pp.: 293.
- Schulze, A.; Hoegl, M. (2008). "Organizational knowledge creation and the generation of new product ideas: A behavioral approach". *Research Policy*, Vol. 37(10), pp.: 1742 – 1750.
- Shin, S.Y.; Park, W.; Lim, H.S. (2013). "What makes Small and medium sized enterprises promote organizational creativity". *Journal of Social Behavior and Personality*, Vol. 41(1), pp.: 71 – 82.
- Soon, T.T.; Zainol, F.A. (2013). "Knowledge Management Enablers , Process and Organizational Performance : Evidence from Malaysian Enterprises". *Asian Social Science*, Vol. 7(8), pp.: 186 – 202.
- Sparrow, J. (2005). "Classification of different knowledge management development approaches of SMEs". *Knowledge Management Research and Practice*, Vol. 3(3), pp.: 136 – 145.
- Staley, E.; Morse, R. (1963). *Modern Small Industry for Developing Countries*. McGraw Hill.
- Stephens, P.R.; Evans, J.R.; Matherw, J.A. (2005). "Importance and implementation of Baldrige practices for small business". *The Quality Management Journal*, Vol. 12(3).
- Wee, J.C.N.; Chua, A.Y.K. (2013). "The peculiarities of knowledge management processes in SMEs: the case of Singapore". *Journal of Knowledge Management*, Vol. 17 (6), pp.: 958 – 972.
- Will, A.J.; Levitt, R.E.; Scott, W.R. (2007). *Understanding Knowledge Acquisition, Integration and Transfer by Global Development, Engineering and Construction Firms*. CRGP Working Paper Series #28.
- Wong, K.Y.; Aspinwall, E. (2004). "Characterizing knowledge management in the small business environment". *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8(3), pp.: 44 – 61.