

## ***Knowledge Management Capacity Dan Intellectual Capital Memediasi Pengaruh Knowledge-Based Human Resource Management (HRM) Terhadap Inovasi Produk Dan Proses (Studi Pada UKM di Kabupaten Wonosobo)***

**Yusqi Mahfud<sup>1</sup>, Heri Purwanto<sup>2</sup>**

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Sains Al-Qur'an (UNSIQ)

[1rafkarahe1003@gmail.com](mailto:1rafkarahe1003@gmail.com), [2heripurwanto@unsiq.ac.id](mailto:2heripurwanto@unsiq.ac.id)

### **ABSTRAK**

**Tujuan** - Penelitian ini menguji pengaruh mediasi *knowledge management capacity* dan *intellectual capital* pada pengaruh *knowledge-based human resource management (hrm)* terhadap *inovasi produk dan proses*.

**Metode** - Model penelitian beserta hipotesis dikembangkan dari literatur dan diuji berdasarkan data yang dikumpulkan melalui survei terhadap UKM yang ada di Kabupaten Wonosobo yang berjumlah 12 UKM dan sampel sebanyak 82 yang terdiri dari top manager dan midle manager. Data yang diperoleh dari kuesioner dianalisis melalui program Smart PLS 2.0.

**Hasil** - Hasil penelitian ini menunjukkan Variabel *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* secara individu mempunyai pengaruh positif terhadap variabel *inovasi produk dan proses* (H1 diterima). Variabel *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* secara individu mempunyai pengaruh positif terhadap variabel *Intellectual capital* (H2 diterima). Variabel *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* secara individu tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel *inovasi produk dan proses* (H3 ditolak). Variabel *Knowledge management capacity* secara individu mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap variabel *Intellectual capital* (H4 diterima). Variabel *Knowledge management capacity* secara individu mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap variabel *inovasi produk dan proses* (H5 diterima). Variabel *Intellectual capital* secara individu mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel *inovasi produk dan proses* (H6 diterima). *Knowledge management capacity* dan *Intellectual capital* memediasi hubungan antara *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* dan *inovasi produk dan proses* UKM (H7 diterima).

**Kata Kunci :** *Knowledge-based human resource management (HRM) practices, Knowledge management capacity, intellectual capital, inovasi produk dan proses*

### **PENDAHULUAN**

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan sektor usaha yang memiliki potensi sangat besar dan memiliki peran penting dan strategis dalam pembangunan ekonomi nasional. UMKM memberikan kontribusi besar dalam penyerapan tenaga kerja dan pengentasan kemiskinan serta meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat sehingga memiliki berdampak pada peningkatan Produk Domestik Bruto. Namun untuk memaksimalkan potensi tersebut, UMKM menghadapi beberapa permasalahan. Permasalahan utama yang dihadapi UMKM adalah rendahnya kualitas sumber daya manusia yang berdampak pada rendahnya kemampuan wirausaha dalam menciptakan dan memanfaatkan usaha peluang, menyerap dan menggunakan teknologi produksi, perencanaan produksi, dan manajemen perusahaan. Hal ini terlihat dari produk yang dihasilkan UMKM yang pada umumnya masih sangat tradisional. Minimnya pengetahuan bisnis juga tercermin dari ketidakmampuan UMKM

---

Knowledge Management Capacity Dan Intellectual Capital Memediasi Pengaruh Knowledge-Based Human Resource Management (HRM) Terhadap Inovasi Produk Dan Proses (Studi Pada UKM di Kabupaten Wonosobo) 91

*Yusqi Mahfud<sup>1</sup>, Heri Purwanto<sup>2</sup>*

Emil: [1rafkarahe1003@gmail.com](mailto:1rafkarahe1003@gmail.com)

untuk mencari dan membuka peluang bisnis baru. peluang untuk mengembangkan usahanya (Supriyanto, et. all, 2022).

Manajemen sumber daya manusia berkontribusi besar untuk menarik individu-individu berbakat ke dalam organisasi bahkan saat menghadapi persaingan yang semakin ketat baik dari ekonomi global maupun ekonomi pengetahuan. Oleh karena itu, pemahaman HRM mungkin terbukti lebih dari signifikan dalam menarik, memilih, memposisikan, mempertahankan dan mengubah sumber daya manusia yang berharga dalam menciptakan proses dan produk yang inovatif. Praktik sumber daya manusia berbasis pengetahuan melibatkan fungsi dan aktivitas yang memastikan identifikasi dan rekrutmen individu berbakat dengan potensi khusus yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan daya saing organisasi melalui peningkatan kapasitas manajemen pengetahuan.

Menurut Martinez-Conesa, Soto-Acosta dan Carayannis (2017), perusahaan termasuk usaha kecil dan menengah (UKM) saat ini lebih bergantung pada informasi eksternal dan upaya bersama untuk mendapatkan keunggulan kompetitif melalui inovasi yang memungkinkan mereka bersaing secara global (Martinez-Conesa et al., 2017; Soto-Acosta, Popa, & Palacios-Marqués, 2017). Jaringan kolaboratif dengan perusahaan eksternal telah diidentifikasi sebagai saluran utama untuk menyalurkan informasi dan manfaat dari keahlian, keterampilan, dan teknologi baru mereka (Huggins & Thompson, 2015; Petruzzelli, 2011).

Secara khusus, ketika konteks UKM dipertimbangkan, daya saing yang berkelanjutan memerlukan aliran masuk dan keluar pengetahuan yang bertujuan karena fakta bahwa UKM menghadapi kendala sumber daya yang lebih parah (Spithoven, Vanhaverbeke, & Roijakkers, 2013). Dalam nada yang sama, inovasi juga merupakan fungsi dari kemampuan pengetahuan organisasi. Di luar pengaruh manajemen sumber daya manusia dan manajemen pengetahuan, kapasitas intelektual didefinisikan sebagai 'materi intelektual - pengetahuan, informasi, pengalaman, teknik inti, kekayaan intelektual, dan hubungan pelanggan yang dapat digunakan untuk menciptakan kekayaan (Stewart, 1997) memiliki juga telah ditunjukkan dalam penelitian sebelumnya untuk mempengaruhi inovasi perusahaan (Donate, Peña, & de Pablo, 2016; Manzaneque, Ramirez, & Diéguez-Soto, 2017; Yang, & Lin, 2009). Organisasi saat ini mulai menyadari munculnya masyarakat yang didominasi sumber daya pengetahuan di mana lanskap kompetitif dipermainkan oleh alokasi modal intelektualnya (Bontis, 2004).

Penelitian ini mengangkat permasalahan yang terjadi pada UMKM di Kabupaten Wonosobo. Beberapa masalah yang dihadapi UMKM di kabupaten Wonosobo adalah Daya saing dan kualitas produk UMKM kebanyakan belum memenuhi standar yang ditetapkan untuk expansi pasar di luar Wonosobo, sehingga masyarakat kadang masih belum yakin dengan kualitas produk yang di hasilkan UMKM, manajemen pengelolaan usaha belum menyesuaikan dengan perubahan dengan di era globalisasi ini. Permasalahan-permasalahan tersebut berkaitan dengan *Knowledge-based human resource management (HRM) practices, Knowledge management capacity, intellectual capital* dan *inovasi produk dan proses*

Tujuan dari penelitian ini adalah menguji pengaruh *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* terhadap *inovasi produk dan proses*, pengaruh

*Knowledge management capacity terhadap inovasi produk dan proses, pengaruh intellectual capital terhadap inovasi produk dan proses*

## LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS PENELITIAN

### ***Inovasi produk dan proses***

Inovasi dapat didefinisikan sebagai adopsi ide, program, sistem, proses, layanan atau produk baru (Jiménez-Jiménez & Sanz-Valle, 2008). Literatur terutama memisahkan inovasi menjadi tiga dimensi berbeda, yaitu inovasi produk, inovasi proses dan model bisnis atau inovasi manajemen (Snihur & Wiklund, 2019). Meskipun semua bentuk inovasi ini berkontribusi secara signifikan terhadap kesuksesan organisasi, para sarjana telah menemukan inovasi produk dan proses (Chang, Bai, & Li, 2015) sebagai bentuk inovasi yang paling penting untuk mengamankan keunggulan kompetitif bagi UKM (Murat & Baki, 2011). Namun, terlepas dari pentingnya bentuk-bentuk inovasi ini, literatur yang masih ada terutama berfokus pada inovasi produk atau layanan (Atuahene-Gima, 1995; Zhou & Wu, 2010), dan dengan demikian sedikit perhatian diberikan pada inovasi proses (Chang, Bai, & Li, 2015; Damanpour & Gopalakrishnan, 2001).

Inovasi produk didefinisikan sebagai pengembangan dan pengenalan produk atau layanan baru ke pasar untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan (Jiménez-Jiménez & Sanz-Valle, 2008). Inovasi proses, di sisi lain, dipandang sebagai cara dan aktivitas baru yang diadopsi atau diperkenalkan ke dalam produksi dan pengiriman produk atau layanan (Jiménez-Jiménez & Sanz-Valle, 2008), mis. arus informasi dan penyampaian layanan. Inovasi produk dan proses dalam UKM 71 mekanisme, spesifikasi tugas, bahan masukan dan peralatan untuk keberhasilan produksi produk atau memberikan layanan (Damanpour & Gopalakrishnan, 2001; Ettlie & Reza, 1992). Inovasi produk sangat penting untuk pertumbuhan dan keberlanjutan UKM karena perusahaan-perusahaan ini tidak memiliki sumber daya yang cukup untuk mengimbangi investasi organisasi besar dalam saluran distribusi dan pemasaran. UKM mengandalkan produk dan layanan inovatif daripada mencari produksi massal untuk mencapai keunggulan biaya (Tarigan, 2018).

Inovasi proses, di sisi lain, memungkinkan UKM untuk meningkatkan siklus hidup pengembangan produk mereka dan produksi serta pengiriman barang dengan cara yang hemat biaya (Hervas-Oliver, Sempre-Ripoll, & Boronat-Moll, 2014). Sementara inovasi produk berkaitan dengan strategi diferensiasi, inovasi proses dianggap penting untuk mencapai keunggulan biaya berbasis efisiensi produksi (Barney, Wright, & Ketchen, 2001; Porter, 1990). Meskipun literatur mendefinisikan inovasi produk dan proses secara terpisah berdasarkan berbagai bentuk dan besaran dan UKM mungkin berbeda dalam fokus mereka pada inovasi tertentu, keunggulan kompetitif perusahaan tergantung pada sinergis saling melengkapi dari kedua jenis inovasi (Chang, Bai, & Li, 2015; Damanpour & Gopalakrishnan, 2001; Hulova, Trott, & Simms, 2016).

### ***Knowledge-based human resource management (HRM) practices***

Sesuai dengan prinsip teori berbasis pengetahuan (KBV), perusahaan ada untuk menciptakan, mengintegrasikan dan memanfaatkan pengetahuan (Kogut & Zander, 2003; Nonaka & Takeuchi, 1995). Dengan demikian, pengetahuan adalah sumber daya penting yang memastikan kesuksesan dan kelangsungan hidup perusahaan dalam lingkungan yang kompleks dan ambigu yang jarang ditiru (Subramaniam & Youndt,

2005; Zack, McKeen, & Singh, 2009). Praktik SDM itu sendiri dapat dianggap sebagai cara mengelola pengetahuan (Cabrera & Cabrera, 2005; Lin, 2011), dengan demikian, praktik SDM modern diperlukan untuk mendorong karyawan dalam menghasilkan dan menerapkan pengetahuan. Yang dan Lin (2009) menyarankan agar organisasi meningkatkan kapasitas pengetahuan mereka dengan mempekerjakan orang yang tepat. Kekuatan modal manusia organisasi terlihat pada sifat organisasi investasi yang bersedia berkomitmen untuk proses perekutannya. Praktik HRM berbasis pengetahuan yang mencari individu dengan potensi yang tepat untuk pengembangan pengetahuan melalui perekutan, perekutan dan seleksi berbasis pengetahuan yang efektif, pelatihan, dan kompensasi akan mendorong kapasitas manajemen pengetahuan suatu perusahaan.

HRM berbasis pengetahuan berkaitan dengan menciptakan dan menerapkan kebijakan, sistem, dan prosedur yang digerakkan oleh pengetahuan untuk memotivasi sikap dan perilaku karyawan terhadap kinerja dan inovasi. Modal intelektual mencakup elemen struktural (yaitu, keahlian, pengetahuan, hubungan pelanggan, nilai sosial, norma, dan keterampilan profesional) dari perusahaan yang mendorong kemampuan karyawan untuk menghasilkan kekayaan dan nilai (Yang & Lin, 2009). Dengan dimensi hubungan struktural modal intelektual, perusahaan juga dapat meningkatkan inovasi proses, efisiensi, waktu transaksional, dan akses ke pengetahuan yang dikodifikasi untuk organisasi (Serenko, Bontis, & Hull, 2016). Praktik HRM berbasis pengetahuan dianggap sebagai investasi dalam sumber daya manusia organisasi (Snell & Dean, 1992), karena telah terbukti menginspirasi pembelajaran karyawan yang memfasilitasi pengembangan modal intelektual. Sarjana seperti (Collins & Clark, 2003; Martinsons, 1995) berpendapat bahwa perusahaan membentuk keterampilan karyawan mereka melalui pengembangan SDM. Oleh karena itu, UKM juga dapat menghasilkan modal intelektual yang lebih besar di perusahaan mereka dengan menerapkan HRM berbasis pengetahuan.

Praktik HRM memainkan peran penting dalam inovasi tambahan dan radikal. Karya ilmiah sebelumnya telah mengkonfirmasi pengaruh praktik HRM terhadap inovasi (misalnya, GilMarques & Moreno-Luzon, 2013; Moreno-Luzon et al., 2013). Pemeriksaan terbaru lebih lanjut menetapkan asosiasi praktik SDM dan inovasi organisasi (misalnya, Hussinki et al., 2017; Inkinen et al., 2015; Kianto et al., 2014, 2017). KMS dengan fokus pada praktik HRM memanfaatkan pengetahuan yang ada dalam organisasi untuk memecahkan masalah lebih cepat dan lebih mudah (Zack et al., 2009). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa manajemen pengetahuan sangat penting dalam meningkatkan kapasitas inovasi organisasi. Misalnya, Darroch dan McNaughton (2002) menyuguhkan bahwa praktik berorientasi pengetahuan biasanya berbagi hubungan dengan kinerja inovasi. Dalam penelitiannya, Zack et al. (2009) menetapkan hubungan positif yang signifikan antara penelitian dan pengembangan, perolehan pengetahuan oleh karyawan dan inovasi perusahaan. Dengan demikian, inovasi perusahaan didasarkan pada mempromosikan praktik KMS yang akan menghasilkan ide dan pengetahuan baru (Ozlen & Handzic, 2014). Mengikuti argumen ini, hipotesis berikut dirumuskan:

**H1 : Knowledge-based human resource management (HRM) practices memiliki dampak positif terhadap Knowledge management capacity**

**H2: Knowledge-based human resource management (HRM) practices berdampak positif pada Intellectual capital**

**H3: Knowledge-based human resource management (HRM) practices berdampak positif pada inovasi produk dan proses**

#### **Knowledge management capacity**

Modal intelektual telah diselidiki bersamaan dengan manajemen pengetahuan (Hussinki et al., 2017; Inkinnen et al., 2015; Kianto et al., 2014). Dalam inti modal intelektual, pengalaman, kekayaan intelektual, informasi, dan pengetahuan digabungkan untuk menciptakan nilai (Jordão & Novas, 2017). Para sarjana berpendapat bahwa keunikan pengetahuan yang diterapkan oleh suatu organisasi dalam menghasilkan keunggulan kompetitif menandakan kekuatan daya saing organisasi (misalnya, Engelman et al., 2017; Gonzalez, Arrondo, & Carcaba, 2017; Mendoza, 2017). Dengan demikian, kualitas pengetahuan yang tersedia bagi organisasi melalui akuisisi pengetahuan, penggunaan dan mekanisme penyimpanannya dapat berdampak pada sifat modal intelektual yang dikembangkan dalam organisasi. Modal intelektual tidak dapat dijelaskan tanpa memasukkan modal relasional dan modal struktural yang semuanya membutuhkan kapasitas manajemen pengetahuan yang memadai untuk dimanfaatkan.

Dalam kerangka KBV, pengetahuan dipandang sebagai sumber daya terpenting dengan organisasi mana yang dapat memperoleh dan mempertahankan keunggulan kompetitif yang unggul (Martinez-Conesa et al., 2017; Soto-Acosta, Popa, & Palacios-Marqués, 2016). Melengkapi pandangan ini, Lichtenhaller (2015) berpendapat bahwa KMS integratif diperlukan untuk berhasil menerapkan inovasi organisasi. Liao, Chuang and To (2011) menambahkan bahwa kapabilitas KM suatu perusahaan harus dikembangkan dengan baik untuk menilai dan membalas pesaing. Di sisi lain, inovasi produk dan proses membutuhkan pengumpulan, pembagian, dan pemanfaatan pengetahuan yang ada dan baru di perusahaan (Rousseau, Mathias, Madden, & Crook, 2016). UKM yang menunjukkan tingkat kapasitas manajemen pengetahuan yang lebih tinggi cenderung menghadapi efek pembelajaran yang dapat memajukan kompetensi mereka dalam respon cepat terhadap dinamika bisnis, pengurangan redundansi, dan pengembangan ide-ide inventif (Chang et al., 2013; Kianto et al., 2014). Di luar kepentingannya dalam menciptakan produk inovatif, penerapan pengetahuan yang mendalam juga memastikan penerjemahan berkelanjutan dari keahlian perusahaan menjadi produk yang dipersonifikasi, dan peningkatan efisiensi. Mengikuti argumen ini, hipotesis berikut dirumuskan:

**H4 : Knowledge management capacity berpengaruh positif terhadap Intellectual capital**

**H5: Knowledge management capacity berpengaruh positif terhadap inovasi produk dan proses**

#### **Intellectual capital**

Modal intelektual adalah kumpulan cadangan yang solid termasuk pengetahuan eksplisit institusional, keterampilan, pengalaman, teknologi, dan kontak yang memungkinkan organisasi untuk bersaing di sektor tersebut (Liu, 2017a). Roos (2017) mendefinisikan konsep modal intelektual sebagai "konsep multifaset dan heterogen." Modal intelektual adalah "pengetahuan yang bernilai bagi suatu organisasi (Kianto et al., 2017). Modal manusia, modal relasional, dan modal struktural adalah tiga kategori

komponen modal intelektual yang saling terkait yang dipelajari oleh para sarjana (Li dan Liu, 2018). Kemampuan suatu organisasi untuk menciptakan nilai dan bersaing terutama ditentukan oleh modal intelektual dan kemampuannya untuk berinovasi. Penelitian ini melihat dampak dari beberapa jenis modal intelektual, seperti sosial dan manusia, modal sosial, terhadap hasil inovasi. Setiap manusia dapat menjadi aset yang berguna atau menjadi beban bagi suatu organisasi (Xu dan Wang, 2018). Modal manusia adalah sumber daya gabungan yang berasal dari pengetahuan, kapasitas, dan keterampilan diam-diam tenaga kerja (Ginesti et al., 2018). Hasil ilmiah dari banyak penelitian menawarkan alasan kuat akan pentingnya modal manusia dalam inovasi produk dan proses karena nilai dan orisinalitas pengetahuan manusia sangat penting untuk proses tersebut (Yong et al., 2019). Selain itu, lebih banyak bukti ilmiah telah muncul dalam 15 tahun terakhir yang menunjukkan bahwa potensi organisasi untuk berinovasi terkait erat dengan sumber daya manusianya dan terdapat hubungan yang signifikan antara sumber daya manusia dan inovasi (Amin dan Aslam, 2017; Obeidat et al., 2017; Smriti dan Das, 2018).

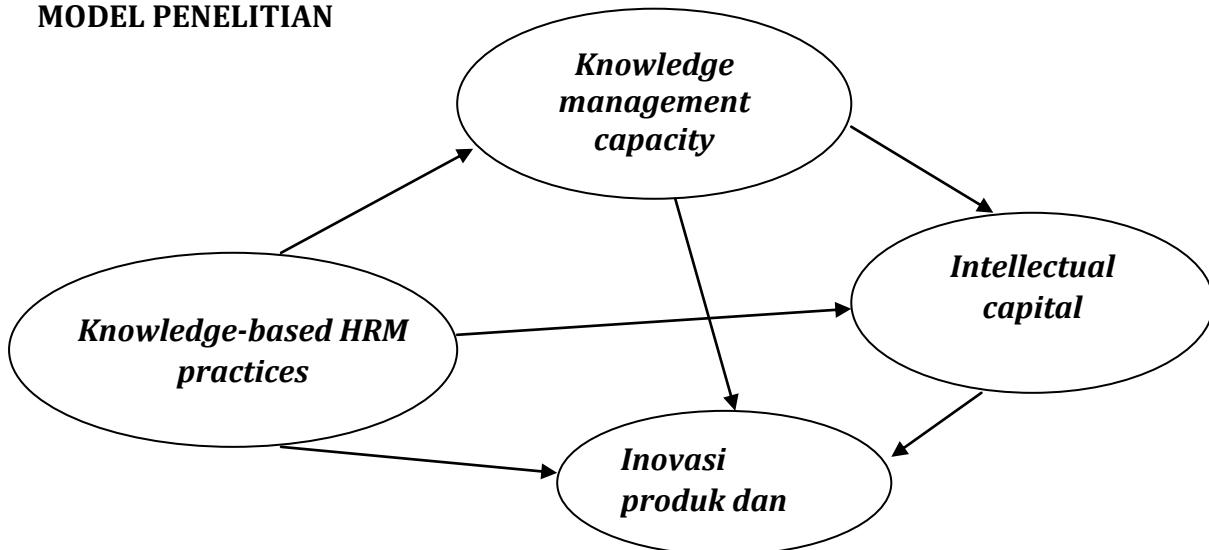
Koneksi dan kolaborasi antar individu yang berbagi ide menghasilkan modal sosial (Al-Jinini et al., 2019). Buenechea-Elberdin dkk. (2017) menjelaskan bahwa pentingnya modal sosial dalam mendorong adopsi dan mengatasi keterbatasan modal finansial, manusia, dan alam tidak dapat dilebih-lebihkan. Dabić dkk. (2018) menekankan pentingnya modal sosial dalam penciptaan inovasi. Moran (2005) menganalisis pengaruh keterlibatan relasional dan konseptual dari modal sosial pada manajemen kinerja, menekankan pentingnya keterlibatan relasional untuk meningkatkan kemampuan inovasi, dengan mempertimbangkan tingkat kesamaan pribadi (kedekatan), dan gagasan kepercayaan dalam hubungan. Liu (2017b) berpendapat bahwa inovasi pada dasarnya adalah upaya kolektif di mana modal sosial memainkan peran penting. Selain itu, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa berbagi pengetahuan intra-organisasi (modal sosial) mempromosikan perilaku inovatif perusahaan karena mendorong inovasi dan menginspirasi pengetahuan dan inovasi (Mehralian et al., 2018; Barrena-Martinez et al., 2019). Tiwari dan Vidyarthi (2018) menjelaskan mengapa strategi peluncuran produk baru berkorelasi positif dengan modal sosial.

Singkatnya, modal manusia dan modal sosial memainkan peran aktif dalam kegiatan inovasi perusahaan. Karena modal intelektual terutama berfokus pada pemanfaatan sumber daya dalam organisasi (Kamukama dan Sulait, 2017), RBV menekankan penciptaan dan pemanfaatan sumber daya organisasi dan perspektif modal intelektual secara efektif dan efisien, mengambil manfaat dan nilai maksimal dari sumber daya dan kemampuan yang ada (Korobov et al., 2017). Selain itu, teori berbasis sumber daya manusia (SDM) berfungsi sebagai strategi untuk organisasi yang memiliki modal manusia, yang merupakan elemen penting dari inovasi (Yong et al., 2019). Perspektif teori berbasis sumber daya mencakup sumber daya berwujud dan tidak berwujud seperti modal manusia dan modal sosial sebagai kekuatan utama inovasi (Burvill et al., 2018). Berdasarkan uraian tersebut maka dapat dihipotesiskan sebagai berikut :

**H6 : Intellectual capital berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi produk dan proses**

**H7 : Knowledge management capacity dan Intellectual capital memediasi pengaruh Knowledge-based human resource management (HRM) terhadap inovasi produk dan proses**

## MODEL PENELITIAN



**Gambar 1.**  
**Model Penelitian**

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksploratif. Sifat penelitian ini adalah cross-sectional dan berdasarkan data kuantitatif. Studi tersebut menghasilkan data primer melalui survei langsung yang dilakukan dengan menggunakan sampel UKM yang ada di kabupaten Wonosobo. Untuk memilih sampel, kami memilih UKM yang terdaftar di Dinas Perdagangan Koperasi dan UKM Kabupaten Wonosobo. UKM yang dipilih adalah UKM yang memiliki potensi inovasi yang tinggi dan kontribusi yang lebih besar untuk pembangunan ekonomi serta dalam menciptakan peluang baru untuk layanan bisnis lainnya dan terpilih 12 UKM dengan jumlah total sampel sebanyak 82 sampel yang terdiri dari top manager dan midle manager.

Praktik HRM berbasis pengetahuan diukur dengan 13 item yang digunakan oleh studi Kianto, Sáenz dan Aramburu (2017). Kapasitas manajemen pengetahuan diukur dengan 8 item yang digunakan oleh studi Chen dan Huang (2009). *Intellectual capital* diukur dengan 3 item yang digunakan oleh penelitian Yang dan Lin (2009). Inovasi produk dan proses diukur dengan 13 item yang digunakan oleh Škerlavaj, Song dan Lee (2010) dan Elrehail et al. (2018). Skala tipe Likert digunakan dalam kuesioner untuk setiap item mulai dari 1 (mewakili "sangat tidak setuju") hingga 5 (mewakili " sangat setuju "). Untuk menguji hipotesis digunakan teknik persamaan struktural partial least square (PLS). Perangkat lunak Smart PLS V.4 digunakan untuk mengevaluasi model penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh disajikan, pertama-tama dengan mempertimbangkan reliabilitas dengan konsistensi internal untuk identifikasi koefisien Cronbach Alpha dan composite reliability coefficients. Selanjutnya, evaluasi indikator kuesioner disajikan untuk memverifikasi bahwa item yang digunakan mampu mengukur masing-masing variabel yang dianalisis dalam model penelitian. Selain itu, Average variance extracted (AVE) ditampilkan sebagai ukuran yang mana mana setiap item dengan benar mengintegrasikan variabel yang sesuai.

### Internal Consistency Reliability

Table 1. Internal consistency reliability.

|                               | Cronbach's alpha | Composite reliability (rho_a) | Composite reliability (rho_c) |
|-------------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Innovation                    | 0,965            | 0,965                         | 0,969                         |
| Intellectual capital          | 0,865            | 0,866                         | 0,918                         |
| Knoledge Based HRM Practice   | 0,975            | 0,975                         | 0,977                         |
| Knowledge management capacity | 0,956            | 0,956                         | 0,963                         |

Tabel 1 menyajikan hasil koefisien Cronbach Alpha, serta composit reliability. Seperti dapat dilihat, semua konstruk menyajikan indikator lebih besar dari 0,70, hal ini menunjukkan indeks lebih tinggi dari 0,70, yang dianggap dapat diterima (Hair et al. 2017).

### Evaluation of Indicators

Table 2 Evaluation of Indicators

|      | Innovation | Intellectual capital | Knoledge Based HRM Practice | Knowledge management capacity |
|------|------------|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| X11  |            |                      | 0,868                       |                               |
| X110 |            |                      | 0,836                       |                               |
| X111 |            |                      | 0,847                       |                               |
| X112 |            |                      | 0,905                       |                               |
| X113 |            |                      | 0,863                       |                               |
| X12  |            |                      | 0,880                       |                               |
| X13  |            |                      | 0,887                       |                               |
| X14  |            |                      | 0,860                       |                               |
| X15  |            |                      | 0,893                       |                               |
| X16  |            |                      | 0,889                       |                               |
| X17  |            |                      | 0,907                       |                               |
| X18  |            |                      | 0,887                       |                               |
| X19  |            |                      | 0,861                       |                               |
| X21  |            |                      |                             | 0,866                         |
| X22  |            |                      |                             | 0,860                         |
| X23  |            |                      |                             | 0,882                         |
| X24  |            |                      |                             | 0,886                         |

|     |       |       |  |       |
|-----|-------|-------|--|-------|
| X25 |       |       |  | 0,877 |
| X26 |       |       |  | 0,871 |
| X27 |       |       |  | 0,874 |
| X28 |       |       |  | 0,883 |
| Y1  | 0,832 |       |  |       |
| Y10 | 0,867 |       |  |       |
| Y11 | 0,820 |       |  |       |
| Y12 | 0,842 |       |  |       |
| Y13 | 0,819 |       |  |       |
| Y2  | 0,811 |       |  |       |
| Y3  | 0,815 |       |  |       |
| Y4  | 0,849 |       |  |       |
| Y5  | 0,859 |       |  |       |
| Y6  | 0,856 |       |  |       |
| Y7  | 0,836 |       |  |       |
| Y8  | 0,866 |       |  |       |
| Y9  | 0,832 |       |  |       |
| Z1  |       | 0,893 |  |       |
| Z2  |       | 0,906 |  |       |
| Z3  |       | 0,863 |  |       |

Tabel 2 menyajikan analisis evaluasi dari masing-masing item yang dimasukkan dalam kuesioner sehingga dapat dipastikan bahwa masing-masing memuat nilai konstruksi masing-masing lebih besar dari 0,50, yang dianggap sebagai rentang yang dapat diterima untuk penelitian (Hair et al. .2017). Bahkan, sebagian besar item menyajikan skor lebih tinggi dari 0,80, yang menyiratkan konformasi variabel yang dianggap baik dalam pengukurannya.

### Convergent Validity

**Table 3. Convergent validity.**

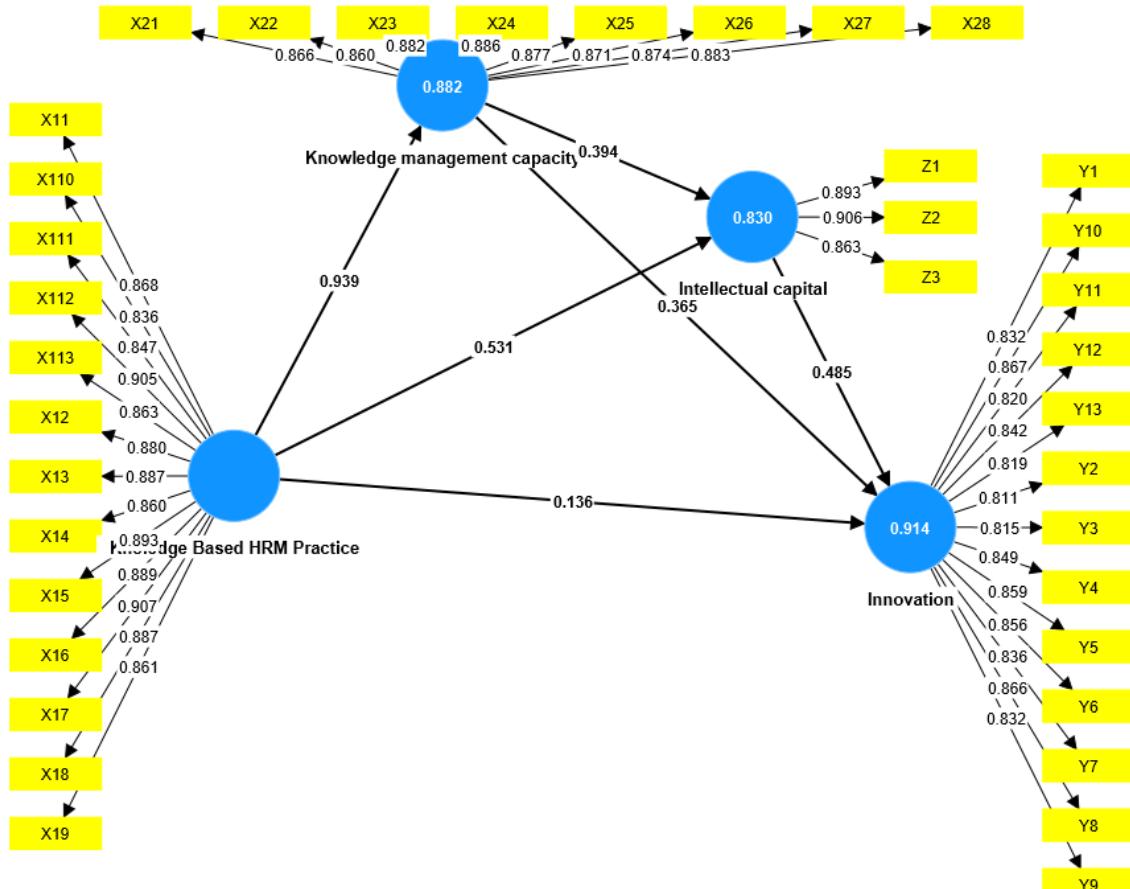
|                               | Average variance extracted (AVE) |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Innovation                    | 0,704                            |
| Intellectual capital          | 0,788                            |
| Knoledge Based HRM Practice   | 0,767                            |
| Knowledge management capacity | 0,766                            |

Tabel 3 menunjukkan skor average variance extracted (AVE), yang merupakan indikator kualitas yang terkait dengan kesesuaian variabel dengan masing-masing item yang digunakan dalam kuesioner. Seperti yang dapat diamati, nilai AVE lebih besar dari 0,50, yang menyiratkan bahwa model tersebut dapat diterima untuk model yang diajukan dalam penelitian (Hair et al. 2017).

### Model Verification

Gambar 2 menunjukkan model persamaan struktural, di mana disajikan masing-masing variabel laten yang digunakan, serta variabel yang dapat diamati yang sesuai

dengan model yang diusulkan untuk menguji hipotesis penelitian. Estimasi parameter R<sup>2</sup>, dari variabel inovasi produk dan proses adalah 0,914, yang menyatakan bahwa variabel ini dijelaskan oleh 91,4% dari setiap komponen Intellectual capital, Knowledge Based HRM Practice, Knowledge management capacity. Perlu disebutkan bahwa mungkin ada variabel lain yang dapat membantu menjelaskan fenomena inovasi lainnya.



Gambar 2 Outher Model

## Pengujian Hipotesis

berikut ini disajikan verifikasi dari masing-masing hipotesis penelitian, di mana pemenuhan masing-masing hipotesis dianalisis, dan diamati 6 hipotesis diterima dan 1 hipotesis ditolak dari hipotesis yang berjumlah 7 hipotesis (lihat Tabel 4 dan table 5).

Tabel 4 Pengaruh Langsung

|  | Original sample (O) | Sample mean (M) | Standard deviation (STDEV) | T statistics ( O/STDEV ) | P values |
|--|---------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------|----------|
| Intellectual capital -> Innovation                   | 0,485               | 0,482           | 0,067                      | 7,196                    | 0,000    |
| Knowledge Based HRM Practice -> Innovation           | 0,136               | 0,132           | 0,102                      | 1,338                    | 0,181    |
| Knowledge Based HRM Practice -> Intellectual capital | 0,531               | 0,526           | 0,132                      | 4,025                    | 0,000    |

|  |       |       |       |        |       |
|--|-------|-------|-------|--------|-------|
| Knoledge Based HRM Practice -> Knowledge management capacity | 0,939 | 0,934 | 0,028 | 33,251 | 0,000 |
| Knowledge management capacity -> Innovation                  | 0,365 | 0,369 | 0,116 | 3,146  | 0,002 |
| Knowledge management capacity -> Intellectual capital        | 0,394 | 0,394 | 0,133 | 2,952  | 0,003 |

**Tabel 5 pengaruh tidak langsung**

|  | Original sample (O) | Sample mean (M) | Standard deviation (STDEV) | T statistics ( O/STDEV  ) | P values |
|--|---------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|----------|
| Knoledge Based HRM Practice -> Intellectual capital -> Innovation                                  | 0,257               | 0,255           | 0,078                      | 3,319                     | 0,001    |
| Knowledge management capacity -> Intellectual capital -> Innovation                                | 0,191               | 0,188           | 0,064                      | 2,974                     | 0,003    |
| Knoledge Based HRM Practice -> Knowledge management capacity -> Innovation                         | 0,343               | 0,346           | 0,112                      | 3,064                     | 0,002    |
| Knoledge Based HRM Practice -> Knowledge management capacity -> Intellectual capital               | 0,370               | 0,369           | 0,129                      | 2,877                     | 0,004    |
| Knoledge Based HRM Practice -> Knowledge management capacity -> Intellectual capital -> Innovation | 0,179               | 0,176           | 0,061                      | 2,926                     | 0,003    |

**Tabel 6 Hasil Uji Hipotesis**

| Hipotesis  | Hasil    |
|--|----------|
| <b>H1 : Knowledge-based human resource management (HRM) practices memiliki dampak positif terhadap Knowledge management capacity</b>                                     | Diterima |
| <b>H2: Knowledge-based human resource management (HRM) practices berdampak positif pada Intellectual capital</b>   | Diterima |
| <b>H3: Knowledge-based human resource management (HRM) practices berdampak positif pada inovasi produk dan proses</b>  | Ditolak  |
| <b>H4 : Knowledge management capacity berpengaruh positif terhadap Intellectual capital</b>  | Diterima |
| <b>H5: Knowledge management capacity berpengaruh positif terhadap inovasi produk dan proses</b>  | Diterima |
| <b>H6 : Intellectual capital berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi produk dan proses</b>   | Diterima |
| <b>H7 : Knowledge management capacity dan Intellectual capital memediasi pengaruh Knowledge-based human resource management (HRM) terhadap inovasi produk dan proses</b> | Diterima |

## Pembahasan

Studi ini penting karena mengungkap proses mekanistik yang menghasilkan proses inovasi, serta kombinasi *Knowledge-based human resource management (HRM) practices*, yang telah terbukti sebagai antecedent *intellectual capital*. Untuk menciptakan sebuah proses, maka manajemen pengetahuan penting diadakan sebagai *intellectual capital* dipertimbangkan. Pertama, penelitian ini mengkonfirmasi *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* memiliki pengaruh positif pada manajemen pengetahuan. Kecenderungan UKM untuk pengembangan *Knowledge management capacity* adalah fungsi dari sifat sumber daya manusianya. Temuan ini sejalan dengan temuan (AL-TAL dan EMEAGWALI, 2019). Perusahaan dengan praktik ini dapat dengan mudah mengembangkan *Knowledge management capacity*, sehingga memberikan jalan untuk penerapan pengetahuan yang pada gilirannya akan menghasilkan penawaran produk unggulan (Donate et al., 2016). Kedua, makalah ini mengungkapkan bahwa *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* memiliki pengaruh positif terhadap *intellectual capital* karyawan UKM. Temuan ini juga menguatkan literatur lain yang ada sebelum penelitian saat ini (Kianto et al., 2014; Ortiz et al., 2016; AL-TAL dan EMEAGWALI, 2019).

Ketiga, *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* tidak memiliki pengaruh positif terhadap proses inovasi, menyiratkan bahwa kekuatan inovasi produk dan proses UKM tidak tergantung langsung pada HRM. Temuan ini tidak mendukung penelitian AL-TAL dan EMEAGWALI (2019). Keempat, makalah ini mengungkapkan bahwa *Knowledge management capacity* memiliki pengaruh positif terhadap *intellectual capital* karyawan UKM. Hasil penelitian ini menyiratkan bahwa mengembangkan *intellectual capital* di UKM membutuhkan manajemen pengetahuan yang efektif (Jordão & Novas, 2017). Untuk mencapai tingkat inovasi yang substansial, perusahaan harus memanfaatkan *intellectual capitalnya* dalam menciptakan nilai baru.

Kelima, makalah ini mengungkapkan bahwa *Knowledge management capacity* memiliki pengaruh positif terhadap inovasi produk dan proses UKM. Hasil ini menunjukkan bahwa di luar pengaruh *Knowledge management capacity* terhadap *intellectual capital*, hal itu juga berdampak signifikan terhadap inovasi perusahaan secara langsung. Hasil ini juga menegaskan dan mendukung body of knowledge yang ada dalam konteks ini (Hussinki et al., 2017). Keenam, makalah ini mengungkapkan bahwa *intellectual capital* karyawan UKM memiliki pengaruh positif terhadap inovasi produk dan proses, menyiratkan bahwa *intellectual capital* memfasilitasi inovasi melalui penggunaan pengetahuan terkodifikasi yang tepat oleh karyawan (Donate & de Pablo, 2015). Studi sebelumnya telah mengaitkan inovasi dengan *intellectual capital* perusahaan (Donate et al., 2016; Kianto et al., 2017). Terakhir, makalah ini menegaskan efek mediasi *Knowledge management capacity* dan *intellectual capital* pada hubungan antara HRM berbasis pengetahuan dan, proses dan inovasi produk. Temuan ini sangat penting karena memunculkan mekanisme lain yang dapat meningkatkan pengaruh praktik sumber daya manusia berbasis pengetahuan terhadap inovasi. Terlepas dari kontribusi penelitian ini dalam mengisi kesenjangan dalam literatur yang berupaya memahami mekanisme pengaruh optimal *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* terhadap inovasi, temuan ini juga menandakan kebutuhan UKM untuk memberikan perhatian yang memadai pada sistem pengetahuan dan *intellectual capital* di dalamnya.

Manajemen inovasi yang berhasil adalah masalah yang berhubungan dengan manusia dan pengetahuan. Organisasi dapat secara signifikan meningkatkan kinerja inovasi mereka dengan mengejar praktik HRM berbasis pengetahuan yang dirancang untuk merangsang berbagi, penciptaan, dan penerapan pengetahuan di antara karyawan. Selanjutnya, manajer yang ingin meningkatkan inovasi harus meningkatkan modal intelektual yang dimiliki UKM. Memperkuat sistem manajemen (misalnya sistem informasi) dan hubungan eksternal adalah kunci untuk menggeser pengetahuan individu ke tingkat organisasi, dengan demikian akan mendorong penciptaan dan inovasi pengetahuan organisasi. Modal manusia juga memainkan peran penting dalam pengembangan komponen IC lainnya, dengan memperluas pengaruh praktik HRM berbasis pengetahuan. Dengan kata lain, di satu sisi, manajer harus mempromosikan inovasi dengan meningkatkan sistem manajemen dan hubungan eksternal untuk memfasilitasi berbagi pengetahuan dan konversi pengetahuan individu menjadi pengetahuan organisasi. Di sisi lain, manajer harus berinvestasi pada orang, karena pengetahuan orang sangat penting untuk penciptaan pengetahuan organisasi dan inovasi ((Kianto et al., 2014).

## PENUTUP

### Kesimpulan

Dari analisis yang telah dilakukan dan dijabarkan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* secara individu mempunyai pengaruh positif terhadap variabel *inovasi produk dan proses*.
2. Variabel *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* secara individu mempunyai pengaruh positif terhadap variabel *Intellectual capital*.

3. Variabel *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* secara individu tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel *inovasi produk dan proses*.
4. Variabel *Knowledge management capacity* secara individu mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap variabel variabel *Intellectual capital*
5. Variabel *Knowledge management capacity* secara individu mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap variabel variabel *inovasi produk dan proses*
6. Variabel *Intellectual capital* secara individu mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel *inovasi produk dan proses*.
7. *Knowledge management capacity* dan *Intellectual capital* memediasi hubungan antara *Knowledge-based human resource management (HRM) practices* dan inovasi produk dan proses UKM

## Saran

Penelitian ini memberikan implikasi bagi para manajer, pengusaha, dan pembuat kebijakan yang terlibat langsung khususnya di UKM di Kabupaten Wonosobo. Manajemen pengetahuan dan modal intelektual tampaknya lebih bermanfaat bagi perusahaan dengan tingkat akumulasi modal intelektual dan sumber daya berbasis pengetahuan yang tinggi. Namun, manajer harus membuat kombinasi sumber daya yang tepat untuk memanfaatkan modal intelektual dan pengetahuan untuk meningkatkan inovasi dan menerjemahkannya menjadi kinerja perusahaan yang unggul. Penciptaan modal intelektual dan pengetahuan membantu perusahaan dalam memanfaatkan inovasi produk dan proses serta memfasilitasi perusahaan untuk membuatnya berkelanjutan. Untuk mempromosikan modal intelektual dan manajemen pengetahuan untuk mendapatkan keunggulan kompetitif, manajer dapat menggunakan mekanisme kewirausahaan yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, A. M., Elrehail, H., Alatailat, M. A., & Elçi, A. (2017). Knowledge management, decision-making style and organizational performance. *Journal of Innovation & Knowledge*,
- Abubakar, A. M., Megeirhi, H. A., & Shneikat, B. (2018). Tolerance for workplace incivility, employee cynicism and job search behavior. *The Service Industries Journal*, 38(9-10), 629-643
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 107–136.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychology Bulletin*, 103 (3), 411–433
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of Academy of Marketing Science*, 16 (1), 74–94,
- Bamberger, P. A., Biron, M., & Meshoulam, I. (2014). *Human resource strategy: Formulation, implementation, and impact*. Routledge.
- Bontis, N. (2004). National intellectual capital index: a United Nations initiative for the Arab region. *Journal of Intellectual Capital*, 5(1), 13–39.
- Breaugh, J. A., & Starke, M. (2000). Research on employee recruitment: So many studies,

- so many remaining questions. *Journal of Management*, 26(3), 405–434
- Cabello-Medina, C., López-Cabral, Á., & Valle-Cabrerizo, R. (2011). Leveraging the innovative performance of human capital through HRM and social capital in Spanish firms. *The International Journal of Human Resource Management*, 22(4), 807–828
- Cabrera, E. F., & Cabrera, A. (2005). Fostering knowledge sharing through people management practices. *The International Journal of Human Resource Management*, 16(5), 720–735
- Chang, J., Bai, X., & Li, J. J. (2015). The influence of leadership on product and process innovations in China: the contingent role of knowledge acquisition capability. *Industrial Marketing Management*, 50, 18–29
- Chang, S., Gong, Y., Way, S. A., & Jia, L. (2013). Flexibility-oriented HRM systems, absorptive capacity, and market responsiveness and firm innovativeness. *Journal of Management*, 39(7), 1924–1951
- Collins, C. J., & Clark, K. D. (2003). Strategic human resource practices, top management team social networks, and firm performance: The role of human resource practices in creating organizational competitive advantage. *Academy of Management Journal*, 46(6), 740–751.
- Combs, J., Liu, Y., Hall, A., & Ketchen, D. (2006). How much do high-performance work practices matter? A meta-analysis of their effects on organizational performance. *Personnel Psychology*, 59(3), 501–528.
- Cooke, F. L., & Saini, D. S. (2010). (How) does the HR strategy support an innovation oriented business strategy? An investigation of institutional context and organizational practices in Indian firms. *Human Resource Management*, 49(3), 377–400
- Damanpour, F., & Gopalakrishnan, S. (2001). The dynamics of the adoption of product and process innovations in organizations. *Journal of Management Studies*, 38(1), 45–65.
- Damodaran, L., & Olphert, W. (2000). Barriers and facilitators to the use of knowledge management systems. *Behaviour & Information Technology*, 19(6), 405–413,
- Darroch, J., & McNaughton, R. (2002). Examining the link between knowledge management practices and types of innovation. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 210–222
- De Saá-Pérez, P., & Diaz-Diaz, N. L. (2010). Human resource management and innovation in the Canary Islands: an ultra-peripheral region of the European Union. *The International Journal of Human Resource Management*, 21(10), 1649–1666
- de Ven, A. H. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management Science*, 32(5), 590–607,
- De Winne, S., & Sels, L. (2010). Interrelationships between human capital, HRM and innovation in Belgian start-ups aiming at an innovation strategy. *The International Journal of Human Resource Management*, 21(11), 1863–1883, Delaney, J. T., & Huselid, M. A. (1996). The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. *Academy of Management Journal*, 39(4), 949–969, <https://www.jstor.org/stable/256718>
- Donate, M. J., & de Pablo, J. D. S. (2015). The role of knowledge-oriented leadership in

- knowledge management practices and innovation. *Journal of Business Research*, 68(2), 360–370
- Donate, M. J., Peña, I., & de Pablo, J. D. (2016). HRM practices for human and social capital development: effects on innovation capabilities. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(9), 928–953,
- Easterby-Smith, M., Lyles, M. A., & Tsang, E. W. K. (2008). Inter-organizational knowledge transfer: Current themes and future prospects. *Journal of Management Studies*, 45(4), 677–690
- Elrehail, H., Emeagwali, O. L., Alsaad, A., & Alzghoul, A. (2018). The impact of transformational and authentic leadership on innovation in higher education: the contingent role of knowledge sharing. 5(1), 55-67
- Engelman, R. M., Engelman, R. M., Fracasso, E. M., Fracasso, E. M., Schmidt, S., Schmidt, S., ... Zen, A. C. (2017). Intellectual capital, absorptive capacity and product innovation. *Management Decision*, 55(3), 474–490,
- Fornell, C., & Larcker, D., (1981). Evaluating structural equation models with unobservable and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50
- Gil-Marques, M., & D. Moreno-Luzon, M. (2013). Driving human resources towards quality and innovation in a highly competitive environment. *International Journal of Manpower*, 34(8), 839–860, <https://doi.org/10.1108/IJM-07-2013-0183>
- Gloet, M., & Berrell, M. (2003). The dual paradigm nature of knowledge management: implications for achieving quality outcomes in human resource management. *Journal of Knowledge Management*, 7(1), 78–89,
- Gonzalez, E., Arrondo, R., & Carcaba, A. (2017). Product innovation in the Spanish auto market: Frontier shift and catching-up effects. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 50, 170–181,
- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*, 7th ed. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Hayes, F. (2015). An Index and Test of Linear Moderated Mediation, *Multivariate Behavioral Research*, 50(1), 1-22,
- Hervas-Oliver, J.-L., Sempere-Ripoll, F., & Boronat-Moll, C. (2014). Process innovation strategy in SMEs, organizational innovation and performance: A misleading debate? *Small Business Economics*, 43(4), 873–886
- Huggins, R., & Thompson, P. (2015). Entrepreneurship, innovation and regional growth: a network theory. *Small Business Economics*, 45(1), 103–128.
- Hullova, D., Trott, P., & Simms, C. D. (2016). Uncovering the reciprocal complementarity between product and process innovation. *Research Policy*, 45(5), 929–940.
- Hussinki, H., Ritala, P., Vanhala, M., & Kianto, A. (2017). Intellectual capital, knowledge management practices and firm performance. *Journal of Intellectual Capital*, 18(4), 904–922
- Inkinen, H. T., Kianto, A., & Vanhala, M. (2015). Knowledge management practices and innovation performance in Finland. *Baltic Journal of Management*, 10(4), 432–455
- Jahmani, K., Fadiya, S. O., Abubakar, A. M., & Elrehail, H. (2018). Knowledge management system content quality, perceived usefulness, use for sharing and retrieval: A

- Flock Leadership application. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, (just-accepted)
- Jiang, J., Wang, S., & Zhao, S. (2012). Does HRM facilitate employee creativity and organizational innovation? A study of Chinese firms. *The International Journal of Human Resource Management*, 23(19), 4025–4047,
- Jiang, K., Lepak, D. P., Hu, J., & Baer, J. C. (2012). How does human resource management influence organizational outcomes? A meta-analytic investigation of mediating mechanisms. *Academy of Management Journal*, 55(6), 1264–1294,
- Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2008). Could HRM support organizational innovation? *The International Journal of Human Resource Management*, 19(7), 1208–1221.
- Jordão, R. V. D., & Novas, J. C. (2017). Knowledge management and intellectual capital in networks of small and medium-sized enterprises. *Journal of Intellectual Capital*,
- Kang, S.-C., Snell, S. A., & Swart, J. (2012). Options-based HRM, intellectual capital, and exploratory and exploitative learning in law firms' practice groups. *Human Resource Management*, 51(4), 461–485
- Kehoe, R. R., & Wright, P. M. (2013). The impact of high-performance human resource practices on employees' attitudes and behaviors. *Journal of Management*, 39(2), 366–391
- Kianto, A., Ritala, P., Spender, J.-C., & Vanhala, M. (2014). The interaction of intellectual capital assets and knowledge management practices in organizational value creation. *Journal of Intellectual Capital*, 15(3), 362–375,
- Kianto, A., Sáenz, J., & Aramburu, N. (2017). Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research*, 81, 11–20
- Kogut, B., & Zander, U. (2003). Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation. *Journal of International Business Studies*, 34(6), 516–529
- Lau, C.-M., & Ngo, H.-Y. (2004). The HR system, organizational culture, and product innovation. *International Business Review*, 13(6), 685–703.
- Lewis, S., & Arnold, J. (2012). Organisational career management in the UK retail buying and merchandising community. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 40(6), 451–470
- Liao, C., Chuang, S.-H., & To, P.-L. (2011). How knowledge management mediates the relationship between environment and organizational structure. *Journal of Business Research*, 64(7), 728–736
- Lichtenthaler, U. (2015). A note on outbound open innovation and firm performance. *R&D Management*, 45(5), 606–608, <https://doi.org/10.1111/radm.12138>
- Likoum, S. W. B., Shamout, M. D., Harazneh, I., & Abubakar, A. M. (2018). Market-Sensing Capability, Innovativeness, Brand Management Systems, Market Dynamism, Competitive Intensity, and Performance: An Integrative Review. *Journal of the Knowledge Economy*, 1–21.
- Lin, H.-F. (2011). An empirical investigation of mobile banking adoption: The effect of innovation attributes and knowledge-based trust. *International Journal of Information Management*, 31(3), 252–260

- López-Nicolás, C., & Meroño-Cerdán, Á. L. (2011). Strategic knowledge management, innovation and performance. *International Journal of Information Management*, 31(6), 502–509
- MacKenzie, S. B., Podsakoff, P. M., & Podsakoff, N. P. (2011). Construct measurement and validation procedures in MIS and behavioral research: Integrating new and existing techniques. *MIS Quarterly*, 35(2), 293–334,
- Mahdavi Mazdeh, M., & Hesamamiri, R. (2014). Knowledge management reliability and its impact on organizational performance: an empirical study. *Program*, 8(2), 102–126
- Manzaneque, M., Ramirez, Y., & Diéguez-Soto, J. (2017). Intellectual capital efficiency, technological innovation and family management. *Innovation*, 19(2), 167–188,
- Martini, A., Neirotti, P., & Appio, F. P. (2017). Knowledge searching, integrating and performing: always a tuned trio for innovation? *Long Range Planning*, 50(2), 200–220
- Martinsons, M. G. (1995). Knowledge-based systems leverage human resource management expertise. *International Journal of Manpower*, 16(2), 17–34,
- Massey, A. P., Montoya-Weiss, M., & O'Driscoll, T. M. (2008). Transforming the new product development process. *Business Process Transformation*, 185.
- May, D. R., & Flannery, B. L. (1995). Cutting waste with employee involvement teams. *Business Horizons*, 38(5), 28–38.
- Mendoza, R. R. (2017). Relationship between intangible assets and cash flows: an empirical analysis of publicly listed corporations in the Philippines. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 6(1), 188–202.
- Miller, D. J., Fern, M. J., & Cardinal, L. B. (2007). The use of knowledge for technological innovation within diversified firms. *Academy of Management Journal*, 50(2), 307–325
- Mohammad Jaber Yousef Al-Tal, Okechukwu Lawrence Emeagwali, (2019). Knowledge-Based HR Practices And Innovation In SMEs. *Organizacija*, Volume 52
- Moreno-Luzon, M. D., Gil-Marques, M., & Valls-Paso-la, J. (2013). TQM, innovation and the role of cultural change. *Industrial Management & Data Systems*, 113(8), 1149–1168
- Murat, I. A., & Baki, B. (2011). Antecedents and performance impacts of product versus process innovation: Empirical evidence from SMEs located in Turkish science and technology parks. *European Journal of Innovation Management*, 14(2), 172–206.
- Nasution, H. N., Mavondo, F. T., Matanda, M. J., & Ndu-bisi, N. O. (2011). Entrepreneurship: Its relationship with market orientation and learning orientation and as antecedents to innovation and customer value. *Industrial Marketing Management*, 40(3), 336–345,
- Nicolau, J. L., & Santa-Mara, M. J. (2013). The effect of innovation on hotel market value. *International Journal of Hospitality Management*, 32, 71–79.
- Nieves, J., Quintana, A., & Osorio, J. (2014). Knowledge-based resources and innovation in the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 38, 65–73
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14–37

- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Obeidat, B. Y., Tarhini, A., Masa'deh, R., & Aqqad, N. O. (2017). The impact of intellectual capital on innovation via the mediating role of knowledge management: a structural equation modelling approach. *International Journal of Knowledge Management Studies*, 8(3-4), 273-298,
- Ortiz, B., Donate, M. J., & Guadamilas, F. (2016). Relational and Cognitive Social Capital: Their Influence on Strategies of External Knowledge Acquisition. *Procedia Computer Science*, 99, 91-100,
- Ozlen, K., & Handzic, M. (2014). An empirical test of a contingency model of KMS effectiveness. *Knowledge Management Research & Practice*, 12(1), 1-11.
- Perry-Smith, J. E., & Mannucci, P. V. (2017). From creativity to innovation: The social network drivers of the four phases of the idea journey. *Academy of Management Review*, 42(1), 53-79
- Petruzzelli, A. M. (2011). The impact of technological relatedness, prior ties, and geographical distance on university-industry collaborations: A joint-patent analysis. *Technovation*, 31(7), 309-319
- Robbins, S. P., Judge, T., & Campbell, T. T. (2010). *Organizational behaviour*. Financial Times Prentice Hall.
- Rodan, S., & Galunic, C. (2004). More than network structure: How knowledge heterogeneity influences managerial performance and innovativeness. *Strategic Management Journal*, 25(6), 541-562,
- Rosenbach, W. E., Taylor, R. L., & Youndt, M. A. (2012). *Contemporary issues in leadership*. Westview Press.
- Rousseau, M. B., Mathias, B. D., Madden, L. T., & Crook, T. R. (2016). Innovation, firm performance, and appropriation: A meta-analysis. *International Journal of Innovation Management*, 20(3), 1650033
- Serenko, A., Bontis, N., & Hull, E. (2016). An application of the knowledge management maturity model: the case of credit unions. *Knowledge Management Research & Practice*, 14(3), 338-352
- Shipton, H., West, M. A., Dawson, J., Birdi, K., & Patterson, M. (2006). HRM as a predictor of innovation. *Human Resource Management Journal*, 16(1), 3-27,
- Shrafat, F. D. (2017). Examining the factors influencing knowledge management system (KMS) adoption in small and medium enterprises SMEs. *Business Process Management Journal*, (just-accepted), 0.
- Singh, H., Kryscynski, D., Li, X., & Gopal, R. (2016). Pipes, pools, and filters: how collaboration networks affect innovative performance. *Strategic Management Journal*, 37(8), 1649-1666.
- Siong, C., Kuan Yew, W., & Lin, B. (2006). Criteria for measuring KM performance outcomes in organizations. *Industrial Management & Data Systems*, 106(7), 917-936
- Škerlavaj, M., Song, J.H., Lee, Y. (2010). Organizational learning culture, innovative culture and innovations in South Korean firms. *Expert Systems Application*, 37 (9), 6390-6403
- Snell, S. A., & Dean, J. W. (1992). Integrated manufacturing and human resource management: A human capital perspective. *Academy of Management Journal*, 35(3), 467-504,

- Snihur, Y., & Wiklund, J. (2019). Searching for innovation: Product, process, and business model innovations and search behavior in established firms. *Long Range Planning*, 52(3), 305–325.
- Soto-Acosta, P., Popa, S., & Palacios-Marqués, D. (2016). E-business, organizational innovation and firm performance in manufacturing SMEs: an empirical study in Spain. *Technological and Economic Development of Economy*, 22(6), 885–904.
- Soto-Acosta, P., Popa, S., & Palacios-Marqués, D. (2017). Social web knowledge sharing and innovation performance in knowledge-intensive manufacturing SMEs. *The Journal of Technology Transfer*, 42(2), 425–440.
- Spithoven, A., Vanhaverbeke, W., & Roijsakkers, N. (2013). Open innovation practices in SMEs and large enterprises. *Small Business Economics*, 41(3), 537–562.
- Stewart, T. (1997). The new wealth of organizations. *London: Nicholas Brealey*.
- Subramaniam, M., & Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*, 48(3), 450–463.
- Sun, L.-Y., & Pan, W. (2011). Differentiation strategy, high-performance human resource practices, and firm performance: Moderation by employee commitment. *The International Journal of Human Resource Management*, 22(15), 3068–3079.
- Swart, J., & Kinnie, N. (2013). Managing multidimensional knowledge assets: HR configurations in professional service firms. *Human Resource Management Journal*, 23(2), 160–179.
- Tarigan, Z. J. H. (2018). The impact of organization commitment to process and product innovation in improving operational performance. *International Journal of Business and Society*, 19(2), 335–346.
- Tsai, K.-H., & Hsu, T. T. (2014). Cross-Functional collaboration, competitive intensity, knowledge integration mechanisms, and new product performance: A mediated moderation model. *Industrial Marketing Management*, 43(2), 293–303.
- Wang, D., & Chen, S. (2013). Does intellectual capital matter? High-performance work systems and bilateral innovative capabilities. *International Journal of Managerial Power*, 34(8), 861–879.
- Weisman, V. L. (1999). The impact of facilitative leadership: Multi-rater measurement of behavioral outcomes of managerial-leaders. In *Academy of Human Resource Development Conference Proceedings* (pp. 384–403).
- West, J., Salter, A., Vanhaverbeke, W., & Chesbrough, H. (2014). Open innovation: The next decade. Elsevier.
- Yang, C.-C., & Lin, C. Y.-Y. (2009). Does intellectual capital mediate the relationship between HRM and organizational performance? Perspective of a healthcare industry in Taiwan. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(9), 1965–1984.
- Zack, M., McKeen, J., & Singh, S. (2009). Knowledge management and organizational performance: an exploratory analysis. *Journal of Knowledge Management*, 13(6), 392–409.
- Zhou, K. Z., & Wu, F. (2010). Technological capability, strategic flexibility, and product innovation. *Strategic Management Journal*, 31(5), 547–561.
- Zhu, Y., Wittmann, X., & Peng, M. W. (2012). Institution-based barriers to innovation in SMEs in China. *Asia Pacific Journal of Management*, 29(4), 1131–1142.