

VOLUME 15, NOMOR 1 MARET 2021

ISSN: 1907-8056
e-ISSN: 2527-5410

AGROINTEK

JURNAL TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN

JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

AGROINTEK: Jurnal Teknologi Industri Pertanian

Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian is an open access journal published by Department of Agroindustrial Technology, Faculty of Agriculture, University of Trunojoyo Madura. Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian publishes original research or review papers on agroindustry subjects including Food Engineering, Management System, Supply Chain, Processing Technology, Quality Control and Assurance, Waste Management, Food and Nutrition Sciences from researchers, lecturers and practitioners. Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian is published twice a year in March and August. Agrointek does not charge any publication fee.

Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian has been accredited by ministry of research, technology and higher education Republic of Indonesia: 30/E/KPT/2019. Accreditation is valid for five years. start from Volume 13 No 2 2019.

Editor In Chief

Umi Purwandari, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Editorial Board

Wahyu Supartono, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Michael Murkovic, Graz University of Technology, Institute of Biochemistry, Austria

Chananpat Rardniyom, Maejo University, Thailand

Mohammad Fuad Fauzul Mu'tamar, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Khoirul Hidayat, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Cahyo Indarto, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Managing Editor

Raden Arief Firmansyah, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Assistant Editor

Miftakhul Efendi, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Heri Iswanto, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Safina Istighfarin, University of Trunojoyo Madura, Indonesia

Alamat Redaksi

DEWAN REDAKSI JURNAL AGROINTEK

JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

Jl. Raya Telang PO BOX 2 Kamal Bangkalan, Madura-Jawa Timur

E-mail: Agrointek@trunojoyo.ac.id



PENGARUH KAPABILITAS SUMBERDAYA DAN *TOP MANAGEMENT SUPPORT* TERHADAP INOVASI DAN MODERASI KETIDAKPASTIAN LINGKUNGAN TERHADAP RISIKO INOVASI

Endah Rahayu Lestari^{*}, Rizky Luthfian Ramadhan Silalahi, Dhiksa Noer Annasa

Teknologi Industri Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang, Indonesia

Article history

Diterima:
14 Januari 2020
Diperbaiki:
17 Juli 2020
Disetujui:
27 Agustus 2020

Keyword

*resources capability;
Top Management
Support (TMS);
innovation;
environmental
uncertainty; risk
innovation*

ABSTRACT

Innovation is a complex process and uncertain. Therefore, important aspects of innovation success must be considered. Launching new products is not easy, expensive, and risky, because new product development requires costs, and the product must have more value than other similar products. The availability of resources can increase a company's capacity to support innovation. Product development or innovation cannot be carried out well without management commitment or Top Management Support (TMS). The purpose of this research is to empirically examine the effect of resources capability and Top Management Support on innovation and its implications for innovation risks both directly and moderated by environmental uncertainty. The study using structural modeling and data analysis employing Partial Least Square (PLS). The results reveal that resources capability and top management support have a positive effect on innovation and the higher environmental uncertainty increases the risk of innovation.

© hak cipta dilindungi undang-undang

^{*} Penulis korespondensi
Email : endahlestari24@ub.ac.id
DOI 10.21107/agrointek.v15i1.6430

PENDAHULUAN

Inovasi merupakan agenda yang sangat penting bagi pelaku usaha. Peningkatan persaingan dan turbulensi pasar, keberadaan inovasi umumnya dipertimbangkan sebagai kunci sukses perusahaan sehingga memegang peran penting dalam upaya peningkatan daya saing berkelanjutan (Baer, 2012). Pelaku usaha dituntut untuk selalu peka terhadap perubahan lingkungan yang sangat dinamis. Fenomena ini diikuti dengan dinamika preferensi konsumen yang berubah cepat dan menuntut adanya pembaharuan produk yang berbeda dengan sebelumnya (Hauser et al., 2006). Hal ini mendorong terjadinya persaingan antar pelaku usaha, tidak terkecuali Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM), sehingga adaptasi usaha kecil dengan lingkungan menjadi sangat penting agar mampu mempertahankan eksistensinya. Namun di lain sisi, terdapat beberapa kendala yang membuat usaha kecil memiliki daya saing yang rendah, seperti rendahnya kualitas produk, terbatasnya akses pasar, kendala sumberdaya, risiko kekurangmampuannya beradaptasi dan merespon perubahan lingkungan bisnis yang makin cepat dan tidak pasti (Zimmerer et al., 2008). Permasalahan ini secara tidak langsung memaksa para pelaku usaha untuk melakukan pengembangan produk atau inovasi produk yang pada akhirnya diharapkan meningkatkan kinerja bisnis.

Inovasi dikonseptualisasikan dengan berbagai cara, yaitu sebagai proses, dan *outcome* dari keduanya (Damanpour dan Gopalakrishnan, 2001), serta didefinisikan dalam berbagai terminologi, mengingat inovasi melibatkan seluruh bagian, individu, dan berbagai isu sosial dalam organisasi (Cooper, 1998). Inovasi merupakan introduksi dan implementasi dari ide-ide baru, gagasan baru, dan pengetahuan baru yang dapat mengarah

pada perubahan produk atau jasa yang ditawarkan perusahaan dan dapat pula mengarah pada perubahan dalam cara membuat dan menyampaikan (*delivery*) produk, dan sering disebut inovasi produk dan proses. Menurut Hurley dan Hult (1998) inovasi sebagai sebuah mekanisme perusahaan untuk beradaptasi dalam lingkungan yang dinamis. Inovasi dapat dilakukan pada produk maupun jasa, yang bertujuan untuk mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan, karena produk yang telah ada sangat rentan terhadap perubahan kebutuhan dan selera konsumen, perkembangan teknologi, siklus hidup produk yang lebih singkat, serta meningkatkan persaingan domestik maupun global.

Aksoy (2017) meyakini bahwa inovasi penting untuk industri kecil dalam mengkreasi produk baru, meningkatkan pangsa pasar, serta mencapai keunggulan kompetitif. Adanya inovasi akan meningkatkan nilai tambah dari suatu produk dan harus mampu membuat produk berbeda di mata konsumen sehingga konsumen lebih tertarik membeli produk tersebut dibandingkan produk pesaing. Murovec dan Prodan (2009); Yuan et al. (2010) menyatakan bahwa keluaran inovasi produk dapat diukur dengan hasil dari aktivitas inovasi, yakni (1) peningkatan variasi produk atau jasa, dan (2) peningkatan pasar atau pangsa pasar. Sedangkan inovasi proses diukur dengan hasil aktivitas inovasi yang meliputi: (1) peningkatan fleksibilitas produksi, (2) peningkatan kapasitas produksi, (3) pengurangan biaya tenaga kerja, dan (4) pengurangan biaya material dan energi.

Banyak rintangan bagi industri kecil untuk melakukan inovasi diantaranya adalah kendala kapabilitas sumberdaya dan resiko yang muncul jika gagal (Madrid-Guijarro et al., 2009). Peluncuran produk baru tidaklah mudah, sebab pengembangan produk baru memerlukan biaya, mahal,

berisiko, dan produk tersebut haruslah mempunyai nilai lebih dibanding produk lain yang sejenis (Simpson *et al.*, 2006; Kuratko *et al.*, 2014). Menurut Keskin (2006); de Jong *et al.* (2003) umumnya penelitian tentang inovasi cenderung dilakukan oleh perusahaan besar dan diuntungkan dengan adanya inovasi. Akan tetapi Simon dan Yaya (2012) menegaskan bahwa keberadaan produk inovasi sangat penting sehingga industri kecil harus menawarkan produk yang berkualitas untuk memuaskan pelanggan.

Resources Based View (RBV) atau perspektif berbasis sumberdaya menjelaskan bahwa sumberdaya dan kapabilitas organisasi dapat mencapai keunggulan kompetitif (Barney, 1991; Grant, 1991), sehingga superioritas kinerja bisnis sangat ditentukan oleh kapabilitas organisasi dan sumberdaya yang tersedia. Hubungan antara kapabilitas dan sumberdaya terhadap kinerja usaha berfungsi untuk menunjukkan betapa pentingnya peranan mereka untuk menciptakan keunggulan kompetitif karena dapat membantu mengembangkan kompetensi untuk beradaptasi dengan lingkungan eksternal serta memfasilitasi keberlanjutan organisasi (Lin dan Wu, 2014). Sumberdaya diklasifikasikan menjadi dua kategori, yaitu *tangible* /berwujud dan *intangible* /tak berwujud (Barney, 1991). Sumber daya berwujud (bangunan, finansial, peralatan) dan sumberdaya tak berwujud, seperti sumberdaya manusia dan reputasi. Kualitas sumberdaya manusia diidentifikasi sebagai pengetahuan, keterampilan, bakat, dan pengalaman yang melekat pada individu yang sangat bernilai bagi perusahaan dan menentukan kemampuan inovasi.

Inovasi merupakan proses yang panjang dan kompleks, sehingga dukungan pimpinan atau *Top Management Support* (TMS) sangat penting karena berkaitan dengan kesuksesan dari suatu inovasi

(Madayanake, 2014). Kesuksesan inovasi sangat ditentukan oleh keterlibatan manajemen yang berkontribusi dalam pengambilan keputusan tentang kondisi pasar serta pesaing yang dapat digunakan sebagai pijakan untuk melakukan inovasi (Wong, 2013). Manajemen dapat bertindak membangun budaya inovasi, mendorong ide-ide kreatif karyawan serta mengeksplorasi peluang yang muncul untuk mendukung kegiatan inovasi (Andersen, 2004).

Peran manajer sangat berarti terhadap adopsi suatu inovasi (Damanpour dan Schneider, 2008). Hal yang sama diungkapkan de Jong dan Vermuelen (2006) bahwa konsistensi pihak manajemen dalam meningkatkan dukungan terhadap adopsi inovasi merupakan salah satu penentu keberhasilan inovasi. Menurut Ridge *et al.* (2017) *top management support* merepresentasikan bagaimana dan kapan saat yang tepat produk baru diluncurkan. TMS berperan dalam menggali informasi tentang perubahan pasar maupun perubahan di internal organisasi dan bertindak sebagai pengambil keputusan dalam pertumbuhan dan perkembangan usaha (Elenkov *et al.*, 2005).

Sikap manajemen yang berani mengambil keputusan dan memiliki pemikiran yang baru merupakan salah satu pendorong terciptanya inovasi (Carayannis dan Gonzalez, 2003). Akan tetapi untuk mengembangkan dan mengkomersialkan produk baru menghadapi beragam risiko (Wu dan Wu, 2014). Risiko dapat berupa risiko teknologi, risiko pasar, risiko keuangan, risiko kolaborasi, risiko tenaga kerja, risiko pelanggan, risiko lingkungan bisnis, serta risiko kelembagaan (Eisenhardt dan Tabrizi, 1995; Chou dan Chou, 2011). Hasil yang dicapai pada suatu proses inovasi tidak selalu dapat diterima dengan baik. Tidak ada kepastian dari

sebuah inovasi akan menghasilkan *outcome* yang diinginkan (Jalonen, 2012).

Risiko merupakan suatu hal yang tidak dapat dihindari dalam inovasi. Risiko dan inovasi merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan, sehingga diperlukan upaya dari pelaku usaha untuk senantiasa memantau, mengevaluasi, menganalisis, dan memperkirakan kejadian yang mungkin terjadi untuk mengurangi dampak risiko yang ditimbulkan (da Silva Etges dan Cortimiglia, 2019). Perusahaan dapat memposisikan produknya di pasar agar memiliki daya saing yang tinggi, sehingga memungkinkan konsumen mudah mengenali dan mengevaluasi suatu produk dengan cepat dan dapat mengurangi risiko produk gagal. Dengan mengintegrasikan semua kemungkinan risiko dalam inovasi, perusahaan mendapatkan manfaat, antara lain dapat mengalokasikan sumberdayanya dengan cermat sehingga meningkatkan efisiensi (Keizer *et al.*, 2005).

Lingkungan yang dinamis mengharuskan pelaku usaha untuk merespon perubahan dengan cepat. Ketidakpastian merupakan situasi dimana pelaku usaha mengalami kekurangan informasi tentang sesuatu yang akan terjadi di masa depan dan ada anggapan bahwa ketidakpastian dapat berkurang dengan meningkatkan informasi. Ketidakpastian memberikan dampak yang nyata terhadap *outcome* dari sebuah inovasi (Karim, 2017). Turbulensi pasar, perubahan preferensi pelanggan, perubahan teknologi, persaingan yang ketat berdampak memperkuat kinerja bisnis atau sebaliknya (Jiao *et al.*, 2013). Dalam lingkungan yang bergejolak, perusahaan harus proaktif mencari cara terbaik agar inovasi berhasil untuk mempertahankan keunggulan kompetitif. Sebaliknya, kegagalan inovasi bermanfaat untuk memahami lingkungan, perkembangan teknologi yang kompleks, sehingga perusahaan perlu melakukan analisis yang lebih komprehensif dan

realistis (Bauer, 2014). Masih sedikit riset yang membahas tentang risiko inovasi. Oleh karena itu penelitian ini mengisi gap tersebut, yaitu menelaah hubungan antara kapabilitas sumberdaya dan *Top Management Support* terhadap kinerja inovasi serta risiko inovasi dibawah kondisi ketidakpastian lingkungan.

Pengembangan hipotesis

Hubungan antara kapabilitas sumberdaya dengan inovasi

Inovasi memegang peran penting dalam menentukan kinerja usaha dan meningkatkan daya saing perusahaan (de Jong dan Vermeulen, 2006; Rajapathirana dan Hui, 2018). Inovasi merepresentasikan sebagai sarana transformasi ide-ide kreatif dalam organisasi. Studi tentang hubungan antara inovasi dengan kinerja tidak hanya ditentukan oleh struktur organisasi atau karakteristik industri, tetapi juga ditentukan oleh sumberdaya dan kapabilitas (Dosi, 1988).

Sejalan dengan konsep RBV, perbedaan kinerja diantara perusahaan ditentukan oleh kepemilikan sumberdaya dan kapabilitas dari masing-masing organisasi. Untuk mencapai kinerja yang unggul maka perusahaan harus mampu mengoptimalkan pengelolaan sumber daya yang dimiliki kemudian mengeksploitasi untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Al Serhan *et al.*, 2015; Pucci *et al.*, 2017). Berbagai penelitian membuktikan pentingnya sumberdaya dan kapabilitas untuk menciptakan inovasi (Volberda *et al.*, 2013; Dangelico, 2015). Dengan demikian perusahaan secara fundamental harus memperkuat sumberdaya dan kapabilitasnya untuk meningkatkan kemampuan inovasi demi keberlanjutan usaha (Mousavi dan Bossink, 2017). Lebih lanjut Dulaimi *et al.* (2005) menekankan bahwa agar anggota tim dapat termotivasi untuk meningkatkan kemampuan inovasi, maka organisasi diharapkan memiliki sumberdaya yang layak dan berkualitas.

Sumberdaya manusia dapat memberikan gagasan atau ide baru yang berguna bagi organisasi sehingga membuat berbeda dengan pesaing untuk mencapai keunggulan kompetitif. Ketersediaan sumber daya keuangan dapat meningkatkan kapabilitas perusahaan untuk mendukung kegiatan yang inovatif (Lee et al., 2001), begitu pula sebaliknya (Penelitian Urbancova (2013) menyimpulkan bahwa keberadaan sumberdaya menjadi salah satu faktor penting dalam proses inovasi yang dilakukan oleh perusahaan. Sumber daya teknis (misalnya, teknik dan peralatan produksi, fasilitas manufaktur, sistem teknologi informasi) terbukti secara positif mempengaruhi inovasi (Gatignon dan Xuereb, 1997). Maka hipotesa adalah:

H₁ Kapabilitas sumberdaya berpengaruh positif terhadap inovasi

Hubungan antara Top Management Support dengan inovasi

Keunggulan kompetitif tidak dapat dicapai atau dipertahankan tanpa adanya dukungan dari pihak manajemen (Shaar et al., 2015). *Top Management Support* (TMS) memiliki peran penting dalam menciptakan keselarasan dalam sebuah organisasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Manna, 2012). Inovasi berawal ketika ide-ide kreatif yang muncul dari individu. Agar suatu inovasi berhasil, maka pimpinan harus memiliki tanggung jawab tinggi dan mendorong munculnya ide-ide kreatif dan inovatif (de Jong dan Den Hartog, 2007; Lee dan Kelley, 2008). Pada umumnya hasil penelitian menyatakan bahwa rendahnya kemampuan inovasi disebabkan kurangnya dukungan dari pimpinan atau *Top Management Support* (Lee et al., 2014; Ruiz-Jiménez dan Fuentes-Fuentes, 2016). TMS sangat penting untuk adopsi dan implementasi suatu inovasi, karena menentukan alokasi sumberdaya untuk berkomitmen melakukan inovasi dan juga memberi sinyal kepada organisasi upaya strategis

seperti apa yang harus dilakukan (El-Kassar dan Singh, 2019) Bagaimana pengaruh manajemen terhadap kinerja inovasi dapat dikondisikan dengan fleksibilitas administrasi yang tinggi dan partisipasi yang kuat dari tim manajemen puncak dalam semua aktivitas perusahaan (Escribã-Esteve et al., 2009; Li dan Lin, 2016).

Hubungan positif antara TMS dan inovasi telah dibuktikan dengan berbagai studi empiris. Carayannis dan Gonzalez, (2003) merekomendasikan bahwa dukungan manajemen seperti berani mengambil risiko akan mendorong munculnya ide-ide baru. Begitu pula hasil penelitian lainnya pada umumnya menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara TMS terhadap inovasi (Llores-Montes et al., 2005; de Jong dan Den Hartog, 2007; Lee dan Kelley, 2008; Murat dan Baki, 2011; Ridge et al., 2017). Keterkaitan karyawan dan peran serta manajemen sangat menentukan terciptanya budaya atau iklim kerja yang memungkinkan terwujudnya inovasi di dalam organisasi (Læg Reid et al., 2011). Agar industri kecil mampu mengembangkan inovasi secara sinambung maka diperlukan dorongan kerjasama tim dalam organisasi, interaksi diantara karyawan untuk berbagi pengetahuan dan informasi yang bermanfaat untuk melakukan inovasi (Kearney et al., 2014). Maka dari itu hipotesa:

H₂ *Top Management Support* berpengaruh positif terhadap inovasi

Hubungan antara inovasi dengan risiko inovasi

Inovasi yang dilakukan oleh organisasi merupakan tindakan untuk berada selangkah di depan dari para pesaing. Akan tetapi, berinovasi juga menjadi langkah yang berisiko karena ketidakpastian yang terdapat pada inovasi tersebut. Biaya yang dikeluarkan mulai

dari tahap pengembangan produk sampai pengenalan produk mungkin tidak sebanding dengan pendapatan yang diperoleh. Fernandes dan Paunov (2015) mengilustrasikan bahwa selain dapat meningkatkan efisiensi, keuntungan, dan bertahan dalam persaingan, namun inovasi juga dapat menyebabkan kerugian bagi pelaku usaha jika produk yang dihasilkan tidak berhasil di pasar. Risiko lain yang mungkin dihadapi adalah perubahan kebutuhan atau preferensi konsumen. Kebutuhan konsumen dapat berubah sesuai dengan tren terbaru (Ogawa dan Piller, 2006).

Menurut Fernandes dan Paunov, (2015) permintaan produk baru mungkin tidak akan meningkat atau bahkan produk dapat dengan mudah ditiru atau diganti oleh produk baru yang dikembangkan oleh pesaing. Lantos *et al.* (2009) berpendapat sebuah produk baru memiliki risiko yang cukup tinggi pada tahap peluncuran produk. Risiko produk dapat diartikan sebagai kemungkinan kegagalan sebuah produk untuk memenuhi keinginan yang diharapkan oleh konsumen, sehingga memahami kebutuhan dan keinginan konsumen menjadi sesuatu yang penting dalam proses pengembangan produk (Zhang dan Ma, 2011). Beberapa penelitian menunjukkan kegagalan sebuah produk inovasi sebagian besar dikarenakan kesalahan dalam pemasaran. Risiko produk menjadi meningkat ketika konsumen hanya memiliki sedikit pengetahuan terhadap suatu produk (Chou dan Chou, 2011; Mansor *et al.*, 2016), sehingga hipotesa:

H₃ Inovasi berpengaruh positif terhadap risiko inovasi

Moderasi Ketidakpastian Lingkungan terhadap Hubungan antara Inovasi dan Risiko Inovasi

Inovasi merupakan proses yang rumit dan inovasi tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan (Jalonen, 2012).

Keberhasilan sebuah produk, khususnya produk baru hasil inovasi dipengaruhi kondisi lingkungan yang sangat dinamis. Kondisi ketidakpastian lingkungan ini dapat direpresentasikan dengan beberapa hal, seperti konsumen, pesaing, dan kondisi pasar, maupun teknologi. Seringkali sulit untuk memahami dan memprediksi arah pergerakan pasar beserta tindakan yang dilakukan oleh pesaing. Ogawa dan Piller (2006) menyatakan bahwa perubahan kebutuhan atau minat konsumen menjadi risiko yang mungkin muncul. Ketidakpastian yang terjadi di lingkungan tersebut dapat meningkatkan risiko yang akan dihadapi oleh sebuah produk inovasi. Hal ini didukung oleh temuan Kim dan Choi (2016) bahwa niat konsumen membeli produk inovasi dari suatu perusahaan dipengaruhi oleh masuknya pesaing dan ketidakpastian pasar, sehingga berdampak terhadap keberhasilan inovasi dan perlu tindakan proaktif untuk mengantisipasi hal tersebut (Roper dan Tapinos, 2016).

H₄ Ketidakpastian lingkungan memoderasi positif terhadap hubungan antara inovasi dengan risiko inovasi.

METODE

Penelitian dilaksanakan pada 70 unit UMKM sektor pangan di Kota Malang. Responden penelitian adalah pimpinan atau pengelola UMKM yang telah berdiri minimal 3 tahun. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus *linier time function* sebagai berikut.

$$n = \frac{T-t_0}{ti}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

T = Jumlah waktu yang tersedia untuk penelitian

= 24 jam/hari x 60 hari = 1440 jam

t_0 = Jumlah waktu yang digunakan untuk pengambilan sampel

$$= 3 \text{ jam/hari} \times 60 \text{ hari} = 180 \text{ jam}$$

t_i = Jumlah waktu yang digunakan oleh masing-masing responden dalam pengisian kuesioner.

$$t_i = 20 \text{ menit/kuesioner} = 0,3 \text{ jam/kuesioner} \times 60 \text{ hari} = 18 \text{ jam}$$

$$n = (1440 - 180) / 18$$

$$= 1260 / 18$$

$$= 70 \text{ sampel}$$

Sehingga hasil perhitungan diperoleh sampel sebanyak 70 responden.

Model penelitian adalah pemodelan struktural berbasis varian. Variabel penelitian beserta sumber pustaka disajikan pada Tabel 1. Instrumen penelitian adalah kuesioner terstruktur, dengan skala pengukuran 1 – 5 (sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju). Pengolahan data menggunakan *Partial Least Square* (PLS).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis data meliputi reliabilitas data, *loading factor*, dan pengujian hipotesis. Pengujian reliabilitas data menggunakan acuan nilai *Cronbach Alpha* dengan pedoman $> 0,6$. Hasil pengujian reliabilitas data dapat dilihat pada Tabel 2 yang merepresentasikan bahwa variabel kapabilitas sumberdaya, *top manajemen support*, ketidakpastian lingkungan, inovasi, dan risiko inovasi memiliki nilai *Cronbach Alpha* berturut-turut 0,915; 0,803; 0,794; 0,980; dan 0,926, artinya bahwa kuesioner memiliki kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran yang konsisten. Evaluasi *Goodness of fit* model pengukuran (*outer model*) menunjukkan bahwa seluruh indicator model pengukuran memiliki *loading factor* $> 0,5$ dan nilai *composite reliability* $> 0,6$.

Evaluasi *Goodness of fit* model struktural (*inner model*) menggunakan nilai koefisien determinasi (R^2) untuk variable dependen. Makin tinggi nilai R^2 berarti makin baik model prediksi dari model penelitian yang dikembangkan. Gambar 1 menunjukkan hasil analisis model struktural. Nilai *R-square* dapat ditentukan dengan nilai Q^2 *predictive relevance* sebagai berikut:

$$Q^2 = 1 - (1 - R_1^2) (1 - R_2^2)$$

$$Q^2 = 1 - (1 - 0,82) (1 - 0,23) = 0,624$$

Diperoleh nilai *Q-square* (Q^2) sebesar 0,624, artinya bahwa konstruk dalam penelitian ini memiliki relevansi prediksi yang baik dan layak digunakan.

Hasil pengujian hipotesis secara ringkas dapat dilihat pada Gambar 1 dan Tabel 3, yang memperlihatkan bahwa kapabilitas sumberdaya (X_1) berpengaruh positif terhadap inovasi (Y_1). Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai koefisien jalur 0,58 dan *p-value* $< 0,01$, sehingga H_1 diterima. Selanjutnya pengujian H_2 memperlihatkan bahwa *Top Management Support* (X_2) berpengaruh positif terhadap inovasi (X_1), dengan ditunjukkan oleh nilai koefisien jalur 0,38 dan *p-value* $< 0,01$, sehingga H_2 diterima. Kemudian inovasi (Y_1) berpengaruh positif terhadap risiko produk inovasi (Y_2), dengan nilai koefisien jalur 0,41 dan *p-value* $< 0,01$, sehingga H_3 diterima. Pengaruh moderasi ketidakpastian lingkungan (X_3) terhadap hubungan antara inovasi dengan risiko inovasi berpengaruh positif signifikan dengan koefisien jalur 0,19 dan *p-value* = 0,05 sehingga H_4 diterima.

Pembahasan

Hasil penelitian ini mengkonfirmasi teori RBV bahwa terdapat hubungan positif antara kapabilitas sumberdaya dan kemampuan inovasi. Sumberdaya dan kapabilitas perusahaan sebagai penentu kapasitas perusahaan untuk melakukan inovasi akan berdampak terhadap kinerja

organisasi dalam meningkatkan daya saing (Barney, 1991). Keunggulan kompetitif bukan ditentukan oleh pasar dan karakteristik struktur industri, melainkan ditentukan oleh sumberdaya internal organisasi (Kumlu, 2014). Bukti empiris menyatakan bahwa interaksi atau konfigurasi sumberdaya menjadi landasan dalam kemampuan pengembangan produk (Saranga *et al.*, 2018). Sumberdaya tak berwujud secara luas dianggap sebagai sumber utama untuk mencapai keunggulan kompetitif dan mempertahankan kinerja unggul.

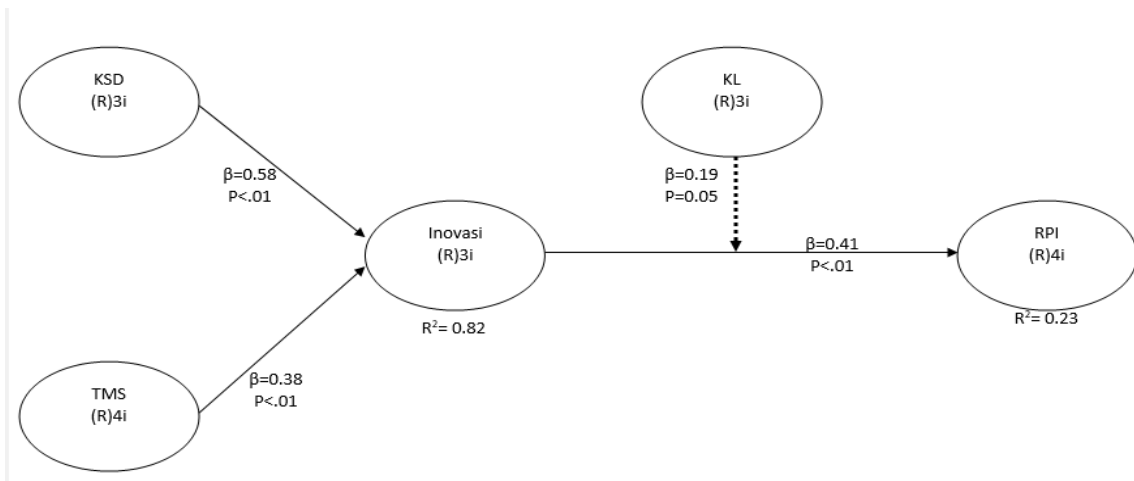
Meskipun UKM lebih fleksibel dalam merespon perubahan lingkungan dan kebutuhan pelanggan, namun kemampuan inovasi mereka masih kurang jika dibandingkan dengan industri besar. Hal ini dikarenakan industri besar memiliki sumberdaya dan kapabilitas yang lebih baik dibandingkan industri kecil, sehingga memudahkan dalam mengakses dan mengeksploitasi perkembangan teknologi (Higón, 2012).

Tabel 1 Variabel penelitian dan sumber pustaka

Variabel	Sumber pustaka
Kapabilitas sumber daya	Barney (1991); Kabue dan Kilika (2016);
Top Management Support	Madayanake (2014); Shaar <i>et al.</i> , (2015)
Ketidakpastian lingkungan	Kim dan Choi (2016); Roper dan Tapinos (2016);
Inovasi	Alegre <i>et al.</i> (2006); Murovec dan Prodan, (2009); Murat dan Baki (2011)
Risiko inovasi	Ogawa dan Piller (2006); Chou dan Chou (2011)

Tabel 2 Hasil Pengujian reliabilitas data

Variabel dan indikator	Loading factor	Cronbach Alpha	Composite Reliability
Kapabilitas sumberdaya (X1)		0.915	0.947
Modal	0.866		
Peralatan	0.941		
Sumberdaya manusia	0.967		
Top Manajemen Support (X2)		0.803	0.873
Motivasi	0.897		
Komitmen	0.678		
Pelatihan dan Pengembangan	0.868		
Kolaborasi	0.723		
Ketidakpastian Lingkungan (X3)		0.794	0.883
Teknologi	0.652		
Pasar	0.935		
Pesaing	0.927		
Inovasi (Y1)		0.908	0.942
Inovasi produk	0.931		
Inovasi proses	0.909		
Inovasi pasar	0.916		
Risiko Inovasi (Y2)		0.926	0.909
Tidak sesuai selera konsumen	0.919		
Siklus produk	0.866		
Biaya	0.669		
Produk sejenis pesaing	0.950		



Gambar 1. Hasil pengujian model struktural

Tabel 3. Hasil pengujian hipotesis

Hipotesis	Hubungan antar Variabel	Koefisien Jalur	<i>p-value</i>	Keterangan
H ₁	Kapabilitas sumberdaya → inovasi	0.58	< 0.01	Signifikan
H ₂	TMS → inovasi	0.38	< 0.01	Signifikan
H ₃	Inovasi → risiko inovasi	0.41	< 0.01	Signifikan
H ₄	Inovasi * ketidakpastian lingkungan → risiko inovasi	0.19	0.05	Signifikan

Walaupun terdapat kendala sumberdaya, Bosma et al. (2004) mencatat bahwa industri kecil di Belanda berhasil berkembang karena memiliki pengalaman yang substansial, sehingga inovasi harus tetap dilakukan (Avermaete et al., 2003). Bahkan beberapa peneliti merekomendasi bahwa UKM banyak mendapatkan manfaat apabila mereka mengembangkan, berkomunikasi dan mengeksplorasi inovasi (Saunila, 2014; Aziz dan Samad, 2016), sehingga industri kecil harus mengembangkan produk yang berbeda dan unik, serta fleksible dalam mengadopsi teknologi.

Kolaborasi dengan pihak eksternal seperti pemasok, lembaga riset, lembaga pendidikan, maupun konsumen akan memberikan dampak positif untuk inovasi (Lau dan Lo, 2015). Karena itu TMS harus mampu mengeksplorasi pertukaran

pengetahuan baik di dalam maupun di luar organisasi, sehingga dapat mendorong integrasi pengetahuan ke dalam inovasi. Pentingnya kolaborasi dengan pihak eksternal merupakan salah satu upaya memperoleh pengetahuan kemudian berbagi informasi ke seluruh organisasi misalnya melalui pertemuan lintas departemen (Miroshnychenko et al., 2020).

Organisasi harus selalu melakukan pembelajaran berkelanjutan untuk mengembangkan kapabilitas dinamis agar bisa menyesuaikan dengan perubahan lingkungan dan memiliki akses peluang pasar yang lebih besar sehingga mampu meningkatkan kompetensi dan melihat produk seperti apa yang bisa dieksploitasi sebagai produk baru serta memberikan margin keuntungan tinggi (Giniuniene dan Jurksiene, 2015). Dengan belajar, maka pengetahuan dan pengalaman akan

terakumulasi dalam rutinitas organisasi dan mengantisipasi pesatnya perubahan serta kemudahan akses informasi dan teknologi (Herwiit-Dundas, 2006). Pembelajaran organisasi yang berkelanjutan merupakan kunci dalam pencapaian keunggulan kompetitif.

Keberhasilan suatu produk inovasi sangat bergantung pada peran manajemen dalam mengelola sumber daya yang dimiliki. TMS berperan dalam memberikan pemahaman mengenai prinsip dan nilai organisasi kepada para karyawan untuk mencapai sebuah keselarasan dalam sebuah organisasi. TMS bertindak sebagai pemimpin dalam mendorong dan memberikan motivasi kepada karyawan sehingga tercipta lingkungan kerja yang lebih baik (Holzmann dan Golan, 2016). Menurut Lin dan Lee (2004) motivasi sangat diperlukan dalam menciptakan lingkungan yang kondusif dalam suatu organisasi. Ruiz-Jiménez dan Fuentes-Fuentes (2016) menjelaskan bahwa inovasi dalam sebuah organisasi dapat dikembangkan dengan berbagai cara, seperti memberikan pelatihan pada karyawan (*in house training*) maupun menciptakan sebuah sistem organisasi yang dapat mendorong adanya sebuah terobosan baru. Oleh karena itu TMS berperan strategis dalam merancang program pelatihan dan pembelajaran bagi karyawan saat ini dan mendatang untuk peningkatan kapabilitas organisasi (García-Morales *et al.*, 2014). Manajemen puncak bertanggung jawab terhadap keputusan strategis untuk pengembangan perusahaan, sehingga perlu memberi dukungan pembiasaan kerjasama tim, berbagi, fleksibel, komunikasi yang efektif, memunculkan gagasan dan kreatifitas yang relevan dalam peningkatan kinerja inovasi.

Komitmen manajemen memegang peran penting dalam alokasi sumberdaya, pembentukan kapabilitas, dan membantu

perusahaan dalam pencapaian keunggulan kompetitif (Sirmon *et al.*, 2007; Chadwick *et al.*, 2015). Kinerja superior dan keunggulan kompetitif tidak dapat dicapai tanpa komitmen dari manajer puncak dan pengelolaan sumberdaya yang tepat (Javalgi dan Todd, 2011). Budaya partisipatif, keterbukaan, dan interaksi diantara karyawan dalam berbagai aktivitas seperti, pemasaran, produksi akan menentukan efektivitas suatu inovasi. Pengembangan kemampuan inovasi merupakan aspek penting dari kapabilitas dinamis yang bermanfaat sebagai sarana pencapaian keunggulan kompetitif dalam lingkungan yang turbulen. Lebih lanjut Martín-Rojas *et al.*, (2013) menegaskan bahwa industri yang padat teknologi maka kompetensi teknologi menjadi hal sangat penting. Li dan Liu (2014) menyatakan bahwa kapabilitas dinamis memungkinkan perusahaan untuk peka terhadap peluang dan ancaman, sehingga perusahaan harus meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap perubahan yang terjadi dan pada akhirnya meningkatkan kinerja bisnis.

Sebaliknya, inovasi juga berpotensi risiko jika tidak berhasil. Kurangnya akses informasi pasar, perkembangan teknologi serta informasi teknis menjadi penghambat inovasi karena keluaran inovasi tidak sesuai dengan preferensi pelanggan, sehingga kurang mampu mendongkrak penjualan produk (Hewitt-Dundas, 2006). Banyaknya pesaing yang menawarkan produk sejenis juga mengakibatkan konsumen memiliki banyak pilihan, dan apabila produk tidak memiliki keunggulan maka pelanggan akan berpaling kepada produk pesaing. Selain itu juga harus diperhatikan bahwa inovasi adalah mahal dan berisiko dan bisa menghasilkan keluaran positif atau negatif (Simpson *et al.*, 2006). Berkurangnya peluang pasar akan mengurangi pengaruh positif keberhasilan inovasi (Hewitt-Dundas, 2006). Oleh karena itu, dalam mengimplementasikan strategi inovasi

membutuhkan penyusunan rencana dan pengendalian yang tepat sehingga mengurangi kemungkinan risiko yang muncul dan dapat meningkatkan kesuksesan inovasi (Balbontin *et al.*, 2000).

Ketika turbulensi lingkungan bergejolak maka perusahaan menghadapi tantangan, sehingga harus proaktif dan lebih agresif memprediksi bagaimana tren pasar, perkembangan teknologi, dan persaingan, selanjutnya mengambil langkah yang tepat atau menguntungkan seperti berinovasi dan mengambil risiko (Lumpkin dan Dess, 2001). Oleh karena itu perusahaan harus mengoptimalkan sistem yang ada sepenuhnya, melakukan eksperimen dan eksplorasi melalui pemanfaatan sumberdaya secara efektif agar inovasi tidak berisiko gagal.

KESIMPULAN

Penelitian ini memberikan bukti pentingnya kontribusi strategi inovasi terhadap peningkatan daya saing. Studi ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara *Resources-Based View* (RBV) dan keunggulan kompetitif dengan mengintegrasikan bukti teoritis dan empiris yang relevan. Makin tinggi kapabilitas sumberdaya suatu perusahaan maka akan meningkatkan kemampuan inovasi dan daya saing perusahaan. Inovasi memerlukan komitmen dan dukungan dari pimpinan (*Top Management Support*) untuk memunculkan ide-ide kreatif, membudayakan iklim keterbukaan, membangun kolaborasi dengan pihak eksternal serta pelatihan bagi tenaga kerja untuk memperoleh pengetahuan dan mentransformasikannya yang selanjutnya mengartikulasikan ke dalam inovasi. Lingkungan yang turbulen mengakibatkan inovasi berisiko, sehingga perusahaan harus beradaptasi dengan kompleksitas lingkungan, meningkatkan kapabilitas dinamis, mengambil peluang yang muncul serta memanfaatkannya dengan

menciptakan sesuatu yang baru untuk merespon gejolak pasar agar tidak terjadi risiko kegagalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aksoy, H. 2017. How do innovation culture, marketing innovation and product innovation affect the market performance of small and medium-sized enterprises (SMEs)? *Technology in Society* 51:133–141.
- Alegre, J., R. Lapedra, and R. Chiva. 2006. A measurement scale for product innovation performance. *European Journal of Innovation Management* 9:333–346.
- Andersen, T. J. 2004. Integrating the Strategy Formation Process: *European Management Journal* 22:263–272.
- Avermaete, T., J. Viaene, E. J. Morgan, and N. Crawford. 2003. Determinants of innovation in small food firms. *European Journal of Innovation Management* 6:8–17.
- Aziz, N. N. A., and S. Samad. 2016. Innovation and competitive advantage: Moderating effects of firm age in foods manufacturing SMEs in Malaysia. *Procedia Economics and Finance* 35:256–266.
- Baer, M. 2012. Putting creativity to work: The implementation of creative ideas in organizations. *Academy of Management Journal* 55:1102–1119.
- Balbontin, A., B. B. Yazdani, R. Cooper, and W. E. Souder. 2000. New product development practices in American and British firms. *Technovation* 20:257–274.
- Bauer, R. 2014. Failed Innovations — Five Decades of Failure? *International Committee for the History of Technology (ICOHTEC)* 20:33–40.
- Bosma, N., M. van Praag, R. Thurik, and G. de Wit. 2004. The value of human capital and social capital investments

- for the business performance of start-ups. *Small Business Economics* 23:227–236.
- Carayannis, E. G., and E. Gonzalez. 2003. Creativity and innovation = competitiveness? When, how, and why? Page The *International Handbook on Innovation*. Elsevier, USA.
- Chadwick, C., J. F. Super, and K. Kwon. 2015. Resource orchestration in practice: CEO emphasis on SHRM, commitment-based HR systems, and firm performance. *Strategic Management Journal* 36:360–376.
- Chou, D. C., and A. Y. Chou. 2011. Innovation outsourcing: Risks and quality issues. *Computer Standards & Interfaces* 33:350–356.
- Cooper, J. . 1998. A multidimensional approach to the adoption of innovation. *Management Decision* 36:493–502.
- Damanpour, F. Gopalakrishnan, S. 2001. The Dynamics of the Adoption of Product and Process Innovations in Organizations. *Journal of Management Studies* 38:45–65.
- Damanpour, F., and M. Schneider. 2008. Characteristics of Innovation and Innovation Adoption in Public Organizations: Assessing the Role of Managers. *Journal of Public Administration Research and Theory* 19:495–522.
- Dangelico, R. M. 2015. Green product innovation: Where we are and where we are going. *Business Strategy and the Environment* 25:560–576.
- Dosi, G. 1988. Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation. *Journal of Economic Literature* 26:1120–1171.
- Dulaimi, M. F., M. P. Nepal, and M. Park. 2005. A hierarchical structural model of assessing innovation and project performance. *Construction Management and Economics* 23:565–577.
- Eisenhardt, K. M., and B. N. Tabrizi. 1995. Accelerating adaptive processes: Product innovation in the global computer industry. *Administrative Science Quarterly* 40:84.
- El-Kassar, A.-N., and S. K. Singh. 2019. Green innovation and organizational performance: The influence of big data and the moderating role of management commitment and HR practices. *Technological Forecasting and Social Change* 144:483–498.
- Elenkov, D. S., W. Judge, and P. Wright. 2005. Strategic leadership and executive innovation influence: an international multi-cluster comparative study. *Strategic Management Journal* 26:665–682.
- Escribãj-Esteve, A., L. Sãñchez-Peinado, and E. Sãñchez-Peinado. 2009. The Influence of Top Management Teams in the Strategic Orientation and Performance of Small and Medium-sized Enterprises. *British Journal of Management* 20:581–597.
- Fernandes, A. M., and C. Paunov. 2015. The Risks of Innovation: Are Innovating Firms Less Likely to Die? *Review of Economics and Statistics* 97:638–653.
- García-Morales, V. J., M. T. Bolívar-Ramos, and R. Martín-Rojas. 2014. Technological variables and absorptive capacity's influence on performance through corporate entrepreneurship. *Journal of Business Research* 67:1468–1477.
- Gatignon, H., and J.-M. Xuereb. 1997. Strategic Orientation of the Firm and New Product Performance. *Journal of Marketing Research* 34:77.
- Giniuniene, J., and L. Jurksiene. 2015. Dynamic Capabilities, Innovation and Organizational Learning:

- Interrelations and Impact on Firm Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 213:985–991.
- Grant, R. M. 1991. The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review* 33:114–135.
- Hauser, J., G. J. Tellis, and A. Griffin. 2006. Research on innovation: A review and agenda for marketing science. *Marketing Science* 25:687–717.
- Hewitt-Dundas, N. 2006. Resource and Capability Constraints to Innovation in Small and Large Plants. *Small Business Economics* 26:257–277.
- Higón, D. A. 2012. The impact of ICT on innovation activities: Evidence for UK SMEs. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship* 30:684–699.
- Holzmann, V., and J. Golan. 2016. Leadership to Creativity and Management of Innovation? The Case of the “Innovation Club” in a Production Company. *American Journal of Industrial and Business Management* 06:60–71.
- Hurley, R. F., and G. T. M. Hult. 1998. Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination. *Journal of Marketing* 62:42.
- Jalonen, H. 2012. The uncertainty of innovation: a systematic review of the literature. *Journal of Management Research* 4:1–47.
- Javalgi, R. (Raj) G., and P. R. Todd. 2011. Entrepreneurial orientation, management commitment, and human capital: The internationalization of SMEs in India. *Journal of Business Research* 64:1004–1010.
- Jiao, H., I. Alon, C. K. Koo, and Y. Cui. 2013. When should organizational change be implemented? The moderating effect of environmental dynamism between dynamic capabilities and new venture performance. *Journal of Engineering and Technology Management* 30:188–205.
- Jong, J. de, O’Shaughnessy, and P. Vermeulen. 2003. Innovation in SMEs: An Empirical Investigation of the Input-Throughput-Output-Performance Model. *EIM Business and Policy Research*:3–42.
- de Jong, J. P. J., and D. N. Den Hartog. 2007. How leaders influence employees’ innovative behaviour. *European Journal of Innovation Management* 10:41–64.
- de Jong, J. P. J., and P. A. M. Vermeulen. 2006. Determinants of Product Innovation in Small Firms. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship* 24:587–609.
- Kabue, L. W., and J. M. Kilika. 2016. Firm Resources, Core Competencies and Sustainable Competitive Advantage: An Integrative Theoretical Framework. *Journal of Management and Strategy* 7.
- Karim, L. . 2017. The Uncertainty-Embedded Innovation Process. Doctoral Thesis. Halmstad University. Sweden.
- Kearney, A., D. Harrington, and F. Kelliher. 2014. Exploiting managerial capability for innovation in a micro-firm context. *European Journal Training Development* 38:95–117.
- Keizer, J. A., J.-P. Vos, and J. I. M. Halman. 2005. Risks in new product development: devising a reference tool. *R and D Management* 35:297–309.

- Keskin, H. 2006. Market orientation, learning orientation, and innovation capabilities in SMEs. *European Journal of Innovation Management* 9:396–417.
- Kim, Y., and J. Choi. 2016. The role of a large competitor's entry and level of innovativeness in consumer adoption of new products. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship* 10:168–182.
- Kumlu, Ö. 2014. The effect of intangible resources and competitive strategies on the export performance of small and medium sized enterprises. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 150:24–34.
- Kuratko, D. F., J. G. Covin, and J. S. Hornsby. 2014. Why implementing corporate innovation is so difficult. *Business Horizons* 57:647–655.
- Lægneid, P., P. G. Roness, and V. K. 2011. Explaining the Innovative Culture and Activities of State Agencies. *Organization Studies* 32:1321–1347.
- Lantos, G. P., D. L. Brady, and P. . McCaskey. 2009. New Product Development: An Overlooked but Critical Course. *Journal of Purchasing & Supply Management* 15:187–197.
- Lau, A. K. W., and W. Lo. 2015. Regional innovation system, absorptive capacity and innovation performance: An empirical study. *Technological Forecasting and Social Change* 92:99–114.
- Lee, C., K. Lee, and P. J.M. 2001. Internal capabilities, external networks, and performance: A study on technology-based ventures. *Strategic Management Journal* 22:615–640.
- Lee, H., and D. Kelley. 2008. Building dynamic capabilities for innovation: an exploratory study of key management practices. *R&D Management* 38:155–168.
- Lee, J., M. Z. Elbashir, H. Mahama, and S. G. Sutton. 2014. Enablers of top management team support for integrated management control systems innovations. *International Journal of Accounting Information Systems* 15:1–25.
- Li, D., and J. Liu. 2014. Dynamic capabilities, environmental dynamism, and competitive advantage: Evidence from China. *Journal of Business Research* 67:2793–2799.
- Lin, H. F., and G. . Lee. 2004. Perceptions of Senior Managers Toward Knowledge-Sharing Behavior. *Management Decision* 42:108–125.
- Lin, Y., and L.-Y. Wu. 2014. Exploring the role of dynamic capabilities in firm performance under the resource-based view framework. *Journal of Business Research* 67:407–413.
- Lloréns Montes, F. J., A. Ruiz Moreno, and V. García Morales. 2005. Influence of support leadership and teamwork cohesion on organizational learning, innovation and performance: an empirical examination. *Technovation* 25:1159–1172.
- Lumpkin, G. ., and G. G. Dess. 2001. Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance. *Journal of Business Venturing* 16:429–451.
- Madayanake, O. . 2014. Managerial Roles in Top Management Support for Information Technology and Systems Projects. Doctoral Thesis. University of Wollongong. Australia.
- Madrid-Guijarro, A., D. Garcia, and H. Van Auken. 2009. Barriers to Innovation among Spanish Manufacturing SMEs. *Journal of Small Business Management* 47:465–488.

- Manna, A. . 2012. Evaluation of The Role of Top Management in Achieving Synergy Between Organizational Structure and Information Technology in Communications and Banking Sectors. Doctoral Thesis. Amman Arab University, Jordan.
- Mansor, N., S. N. Yahaya, and K. Okazaki. 2016. Risk Factors Affecting New Product Development (NPD) Performance in Small Medium Enterprises (SMEs). *International Journal of Recent Research and Applied Studies* 27:18–25.
- Martín-Rojas, R., V. J. García-Morales, and M. T. Bolívar-Ramos. 2013. Influence of technological support, skills and competencies, and learning on corporate entrepreneurship in European technology firms. *Technovation* 33:417–430.
- Miroshnychenko, I., A. Strobl, K. Matzler, and A. De Massis. 2020. Absorptive capacity, strategic flexibility, and business model innovation: Empirical evidence from Italian SMEs. *Journal of Business Research*.
- Mousavi, S., and B. A. G. Bossink. 2017. Firms' capabilities for sustainable innovation: The case of biofuel for aviation. *Journal of Cleaner Production* 167:1263–1275.
- Murat Ar, I., and B. Baki. 2011. Antecedents and performance impacts of product versus process innovation. *European Journal of Innovation Management* 14:172–206.
- Murovec, N., and I. Prodan. 2009. Absorptive capacity, its determinants, and influence on innovation output: Cross-cultural validation of the structural model. *Technovation* 29:859–872.
- Ogawa, S., and F. T. Piller. 2006. Reducing the Risks of New Product Development. *MIT Sloan Management Review* 47:65–71.
- Pucci, T., C. Nosi, and L. Zanni. 2017. Firm capabilities, business model design and performance of SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 24:222–241.
- Rajapathirana, R. P. J., and Y. Hui. 2018. Relationship between innovation capability, innovation type, and firm performance. *Journal of Innovation & Knowledge* 3:44–55.
- Ridge, J. W., S. Johnson, A. D. Hill, and J. Bolton. 2017. The role of top management team attention in new product introductions. *Journal of Business Research* 70:17–24.
- Roper, S., and E. Tapinos. 2016. Taking risks in the face of uncertainty: An exploratory analysis of green innovation. *Technological Forecasting and Social Change* 112:357–363.
- Ruiz-Jiménez, J. M., and M. del M. Fuentes-Fuentes. 2016. Management capabilities, innovation, and gender diversity in the top management team: An empirical analysis in technology-based SMEs. *BRQ Business Research Quarterly* 19:107–121.
- Saranga, H., R. George, J. Beine, and U. Arnold. 2018. Resource configurations, product development capability, and competitive advantage: An empirical analysis of their evolution. *Journal of Business Research* 85:32–50.
- Saunila, M. 2014. Innovation capability for SME success: Perspectives of financial and operational performance. *Journal of Advances in Management Research* 11:163–175.
- Al Serhan, Y. N., C. C. Julian, and Z. Ahmed. 2015. Time-based competence and performance: an

- empirical analysis. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 22:288–301.
- Shaar, E. M. Al, S. A. Khattab, R. N. Alkaied, and A. Q. Manna. 2015. The Effect of Top Management Support on Innovation: The Mediating Role of Synergy between Organizational Structure and Information Technology. *International Review of Management and Business Research* 4:499–513.
- da Silva Etges, A. P. B., and M. N. Cortimiglia. 2019. A systematic review of risk management in innovation-oriented firms. *Journal of Risk Research* 22:364–381.
- Simon, A., and L. H. P. Yaya. 2012. Improving innovation and customer satisfaction through systems integration. *Industrial Management & Data Systems* 112:1026–1043.
- Simpson, P. M., J. A. Siguaw, and C. A. Enz. 2006. Innovation orientation outcomes: The good and the bad. *Journal of Business Research* 59:1133–1141.
- Sirmon, D. G., M. A. Hitt, and R. D. Ireland. 2007. Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of Management Review* 32:273–292.
- Urbancova, H. 2013. Competitive Advantage Achievement through Innovation and Knowledge. *Journal of Competitiveness* 5:82–96.
- Volberda, H. W., F. A. J. Van Den Bosch, and C. V. Heij. 2013. Management innovation: Management as fertile ground for innovation. *European Management Review* 10:1–15.
- Wong, S. K. S. 2013. The role of management involvement in innovation. *Management Decision* 51:709–729.
- Wu, J., and Z. Wu. 2014. Integrated risk management and product innovation in China: The moderating role of board of directors. *Technovation* 34:466–476.
- Yuan, L., S. Zhongfeng, and L. Yi. 2010. Can strategic flexibility help firms profit from product innovation? *Technovation* 30:300–309.
- Zhang, H., and Y. Ma. 2011. Product development risk management in product development process. *International Business and Management* 3:99–103.
- Zimmerer, T.W., Scarborough, N. M., and D. Wilson. 2008. *Essentials of Entrepreneurships and Small Bussines Management*. Fifth edition. Presbyterian College.

AUTHOR GUIDELINES

Term and Condition

1. Types of paper are original research or review paper that relevant to our Focus and Scope and never or in the process of being published in any national or international journal
2. Paper is written in good Indonesian or English
3. Paper must be submitted to <http://journal.trunojoyo.ac.id/agrointek/index> and journal template could be download here.
4. Paper should not exceed 15 printed pages (1.5 spaces) including figure(s) and table(s)

Article Structure

1. Please ensure that the e-mail address is given, up to date and available for communication by the corresponding author
2. Article structure for original research contains

Title, The purpose of a title is to grab the attention of your readers and help them decide if your work is relevant to them. Title should be concise no more than 15 words. Indicate clearly the difference of your work with previous studies.

Abstract, The abstract is a condensed version of an article, and contains important points of introduction, methods, results, and conclusions. It should reflect clearly the content of the article. There is no reference permitted in the abstract, and abbreviation preferably be avoided. Should abbreviation is used, it has to be defined in its first appearance in the abstract.

Keywords, Keywords should contain minimum of 3 and maximum of 6 words, separated by semicolon. Keywords should be able to aid searching for the article.

Introduction, Introduction should include sufficient background, goals of the work, and statement on the unique contribution of the article in the field. Following questions should be addressed in the introduction: Why the topic is new and important? What has been done previously? How result of the research contribute to new understanding to the field? The introduction should be concise, no more than one or two pages, and written in present tense.

Material and methods, “This section mentions in detail material and methods used to solve the problem, or prove or disprove the hypothesis. It may contain all the terminology and the notations used, and develop the equations used for reaching a solution. It should allow a reader to replicate the work”

Result and discussion, “This section shows the facts collected from the work to show new solution to the problem. Tables and figures should be clear and concise to illustrate the findings. Discussion explains significance of the results.”

Conclusions, “Conclusion expresses summary of findings, and provides answer to the goals of the work. Conclusion should not repeat the discussion.”

Acknowledgment, Acknowledgement consists funding body, and list of people who help with language, proof reading, statistical processing, etc.

References, We suggest authors to use citation manager such as Mendeley to comply with Ecology style. References are at least 10 sources. Ratio of primary and secondary sources (definition of primary and secondary sources) should be minimum 80:20.

Journals

Adam, M., Corbeels, M., Leffelaar, P.A., Van Keulen, H., Wery, J., Ewert, F., 2012. Building crop models within different crop modelling frameworks. *Agric. Syst.* 113, 57–63. doi:10.1016/j.agsy.2012.07.010

Arifin, M.Z., Probawati, B.D., Hastuti, S., 2015. Applications of Queuing Theory in the Tobacco Supply. *Agric. Sci. Procedia* 3, 255–261. doi:10.1016/j.aaspro.2015.01.049

Books

Agrios, G., 2005. *Plant Pathology*, 5th ed. Academic Press, London.