

## FAKTOR PENENTU KREDIT PERDAGANGAN DI MALAYSIA

**Noor Fariza Mohd Hasini**

Fakulti Inovasi Perniagaan dan Teknologi, Kolej Universiti Islam Melaka

**Nurul Aini Md Rais**

Fakulti Inovasi Perniagaan dan Teknologi, Kolej Universiti Islam Melaka

**Roslinawati Ibrahim**

Fakulti Inovasi Perniagaan dan Teknologi, Kolej Universiti Islam Melaka

*Corresponding Author’s Email: fariza@kuim.edu.my*

### **Article history:**

*Received : 23 August 2021*

*Accepted : 18 November 2021*

*Published : 28 December 2021*

### **ABSTRAK**

Kredit perdagangan memainkan peranan penting dalam pembiayaan. Ia merupakan komponen penting dalam kewangan jangka pendek dan menunjukkan pengaruh yang besar terhadap pembangunan perniagaan. Kajian ini mengkaji faktor yang mempengaruhi kredit perdagangan ke atas firma sektor pembuatan di Malaysia dengan menggunakan sampel 83 firma yang tersenarai di Bursa Malaysia meliputi dari tahun 2016 sehingga 2019. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan perisian STATA 14. Teknik regresi Ordinary Least Squares (OLS) digunakan untuk menganggarkan hubungan di antara pembolehubah bersandar dan pembolehubah tidak bersandar. Hasil kajian menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang positif dan sangat signifikan di antara struktur aset dan kredit perdagangan (akaun perlu dibayar). Keuntungan firma juga mempunyai hubungan yang positif dan sangat signifikan dengan tahap kredit perdagangan. Manakala, kajian ini tidak mendapat membuktikan secara konklusif untuk menyokong bahawa saiz firma dan usia firma mempengaruhi tahap kredit perdagangan sebagai sumber pembiayaan bagi firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia kerana hasil kajian menunjukkan hubungan yang positif tetapi tidak signifikan. Untuk kajian pada masa akan datang, adalah dicadangkan untuk mengambilkira faktor makroekonomi sebagai pembolehubah tidak bersandar kerana perubahan keadaan makroekonomi mungkin akan memberi kesan kepada tahap kredit perdagangan.

**Kata Kunci:** Kredit Perdagangan, Akaun Perlu Dibayar, Sektor Pembuatan

## ***DETERMINING FACTORS OF TRADE CREDIT IN MALAYSIA***

### ***ABSTRACT***

*Trade credit plays an important role in financing. It is an important component of short-term finance and shows a great influence on business development. This study examines the determinants of trade credit of manufacturing sector firms in Malaysia by using a sample of 83 manufacturing firms listed on Bursa Malaysia from the period 2016 to 2019. The data obtained were analyzed using STATA14 software. Ordinary Least Squares (OLS) regression technique used to estimate the relationship between the dependent variable and the independent variable. The findings show that a positive and highly significant relationship between asset structure and trade credit (i.e. account payable). Firm profits are also a positive and highly significant relationship with trade credit. Meanwhile, this study does not find conclusive evidence to support that firm size and firm age influence the level of trade credit as financial resources of manufacturing sector firms listed on Bursa Malaysia because the results of the study show a positive but insignificant relationship. For future studies, it is proposed to take into account macroeconomic factors as independent variables as changes in macroeconomic conditions are likely to affect trade credit.*

***Keywords:*** *Trade Credit, Accounts Payable, Manufacturing Sector*

### **PENGENALAN**

Kredit perdagangan memainkan peranan penting dalam pembiayaan kerana terdapat firma yang dibiayai oleh pembekal berbanding institusi kewangan. Kredit perdagangan merupakan komponen tetap dalam pembiayaan jangka pendek dan menunjukkan pengaruh yang besar terhadap pembangunan perniagaan. Penerimaan dan pemberian kredit perdagangan merupakan unsur penting di dalam perniagaan (Petersen & Rajan, 1997) kerana ia merupakan komponen utama modal kerja bagi firma (Long, Malitz, & Ravid, 1993). Kredit perdagangan yang diberikan oleh firma pembekal kepada pelanggan boleh memberi implikasi terhadap nilai firma dan keuntungan firma. Pembekal memanjangkan tempoh kredit adalah bertujuan untuk meningkatkan jualan dan kesannya boleh meningkatkan keuntungan yang lebih tinggi.

Di samping itu, kredit perdagangan membolehkan diskriminasi harga, dengan mengubah tempoh kredit atau diskaun untuk bayaran segera. Pelaburan dalam kredit perdagangan atau dasar kredit perdagangan konservatif boleh menggalakkan jualan firma (Afrifa & Padachi, 2016). Dalam jangka masa panjang, kredit perdagangan mungkin memberi keuntungan masa depan dengan mewujudkan dan mengekalkan hubungan dengan pelanggan tetap (Martinez-Sola et al., 2014) dan firma juga boleh menggunakan kredit perdagangan untuk menarik pelanggan membeli lebih daripada yang diperlukan (Deloof, 2003).

Walau bagaimanapun, pelaburan dalam kredit perdagangan memerlukan modal tambahan (Hill et al., 2010) dan ia boleh menjelaskan prestasi firma.

Andrew, Sharifah & Tew (2009), menyatakan terdapat beberapa sebab firma menggunakan kredit perdagangan sebagai salah satu sumber pembiayaan. Di antaranya ialah ianya mudah diperoleh apabila firma memerlukannya, firma tidak memerlukan cagaran, kredit perdagangan tidak mengenakan kadar faedah dan tidak ada perjanjian yang formal. Tambahan pula kredit perdagangan lebih mudah diperoleh, terutama semasa tempoh dasar kewangan yang ketat. Dalam tempoh itu, pelanggan lebih memilih kredit perdagangan kerana pada masa tersebut kos efektif bagi kredit perdagangan lebih rendah berbanding faedah pinjaman. Ini adalah kerana istilah kredit perdagangan agak stabil, yang bermaksud kadar faedah tersirat adalah konsisten. Sementara itu, kadar faedah pinjaman bank meningkat semasa tempoh kewangan yang ketat dan membawa kepada kos tambahan kepada bank yang lebih tinggi daripada kredit perdagangan (Mateut, 2009).

Kredit perdagangan digunakan secara meluas di seluruh dunia. Data empirikal menunjukkan, lebih daripada 80% urus niaga perniagaan dalam sektor korporat di United Kingdom diberikan dalam bentuk kredit dan kira-kira 90% daripada barang dagangan global yang bernilai sekitar \$25 trilion dibiayai oleh kredit perdagangan (Klapper, Laeven, & Rajan 2012). Dary dan James (2018) melaporkan 55% dan 60% daripada firma makanan di Afrika, pertanian masing-masing menerima dan membekalkan kredit perdagangan. Manakala, hampir semua firma agro makanan yang tersenarai di Amerika Syarikat membekalkan kredit perdagangan (Dary & James, 2019). Penggunaan kredit perdagangan secara meluas menunjukkan bahawa ia mungkin merupakan bentuk kredit yang lebih murah. Sektor pembuatan telah memainkan peranan penting dalam transformasi ekonomi di Malaysia.

Nilai jualan sektor pembuatan Malaysia bertumbuh sebanyak 6.7% pada Mei 2019 dengan merekodkan RM69.7 bilion berbanding RM65.3 bilion yang dilaporkan pada tahun sebelumnya. Pertumbuhan tahun ke tahun yang direkodkan bagi nilai jualan pada bulan Mei 2019 adalah didorong oleh kenaikan dalam Produk Kelengkapan Pengangkutan dan Pembuatan Lain (11.6%), Produk Peralatan Elektrik dan Elektronik (6.4%) dan Produk Petroleum, Kimia, Getah dan Plastik (5.3%) (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2019). Firma pembuatan menggunakan bahan mentah dari pembekal untuk menghasilkan barang siap, yang mana mungkin terdapat permintaan secara langsung oleh pengguna atau digunakan sebagai input pengeluaran dalam sektor lain. Oleh itu, apabila terdapat pengeluaran-pengeluaran yang dibuat, ia akan menghasilkan peningkatan pengeluaran untuk keseluruhan sistem ekonomi. Niskanen & Niskanen (2000) mendapati sektor pembuatan menggunakan lebih banyak kredit perdagangan sebagai sumber pembiayaan jangka pendek.

Cabarannya umum bagi firma yang kecil dan baru adalah akses kepada pembiayaan luar seperti pinjaman bank (Danielson Scott, 2004) ini adalah kerana firma tersebut mempunyai rekod perdagangan yang kurang memuaskan, tidak mempunyai rekod prestasi yang bagus dan berhadapan risiko kegagalan yang tinggi (Huyghebaert & Van de Gucht, 2007). Ini boleh menyebabkan keengganan

pihak institusi kewangan untuk memberi pinjaman kepada firma tersebut. Menurut (Huyghebaert, 2006), firma yang baru biasanya mempunyai kekangan kewangan akan menggunakan lebih banyak kredit perdagangan sebagai sumber pembiayaan jangka pendek dan ianya disokong oleh (Antov & Atanasova, 2007) yang menyatakan kredit perdagangan juga digunakan oleh firma yang mempunyai kepercayaan kredit yang kurang. Oleh yang demikian dapat dilihat bahawa penggunaan kredit perdagangan adalah untuk mengatasi kekangan kewangan, terutamanya apabila firma mempunyai kesukaran untuk mendapatkan pinjaman bank kerana kredit perdagangan merupakan sumber pembiayaan yang lebih fleksibel berbanding pinjaman bank.

Kebanyakan kajian yang lepas dalam bidang ini dijalankan di negara Amerika Syarikat, United Kingdom dan Eropah. Kajian lepas yang dijalankan di Amerika Syarikat (Gill, Biger, & Mathur 2010), United Kingdom (Godfred Adjapong Afrifa & Ernest Gyapong, 2017) dan Eropah (Garcia-Teruel & Martinez-Solano, 2010a) mendapati hasil kajian yang berbeza-beza bagi beberapa negara Eropah walaupun dalam kajian yang sama. Ini adalah disebabkan oleh sistem kewangan yang berbeza, keadaan ekonomi dan faktor khusus firma. Menyedari bahawa teori-teori yang dikaji di negara-negara lain tidak dapat memberikan penjelasan tentang hubungan kredit perdagangan dan faktor khusus firma di Malaysia.

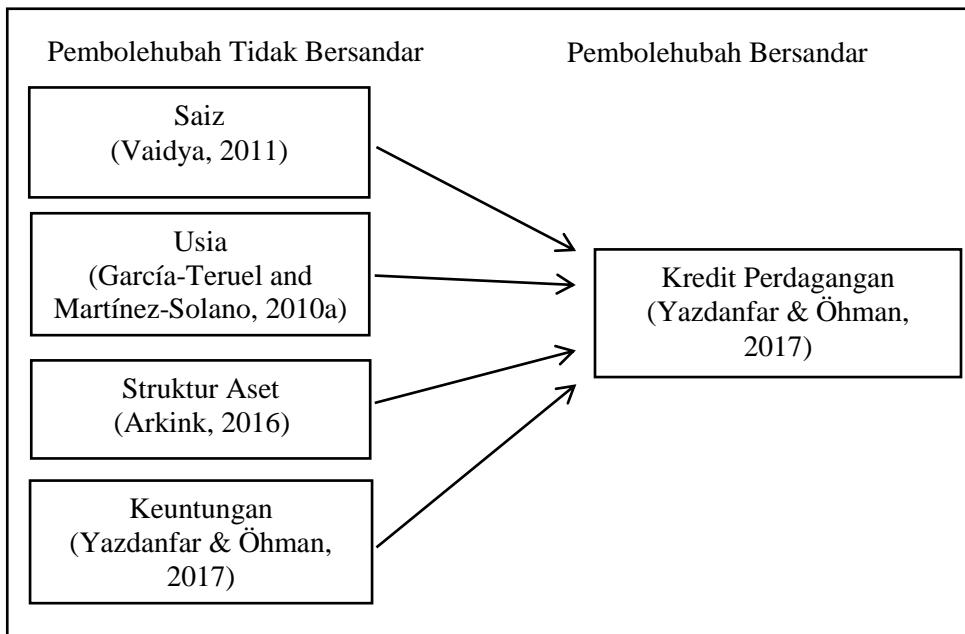
## **OBJEKTIF KAJIAN**

Tujuan kajian ini adalah untuk mengetahui faktor penentu kredit perdagangan bagi firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia. Berikut adalah objektif kajian:-

1. Mengenalpasti faktor saiz firma dalam menentukan tahap kredit perdagangan bagi firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.
2. Mengenalpasti faktor usia firma dalam menentukan tahap perdagangan bagi firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.
3. Mengenalpasti faktor struktur aset firma dalam menentukan tahap kredit perdagangan bagi firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.
4. Mengenalpasti faktor keuntungan firma dalam menentukan tahap kredit perdagangan bagi firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.

## KERANGKA KAJIAN

Rajah 1 : Kerangka Kajian



## TINJAUAN LITERATUR

### Kredit Perdagangan

Kredit perdagangan didefinisikan sebagai "pinjaman yang terikat pada waktu dan nilai untuk pertukaran barang" (Ferris 1981). Kontrak kredit perdagangan adalah perjanjian yang mengikat secara sah di antara pembeli dan pembekal. Kredit perdagangan dinyatakan di dalam kunci kira-kira firma sebagai akaun belum terima di pihak pembekal dan akaun yang perlu dibayar di pihak pembeli. Kredit perdagangan adalah sejenis kredit yang diberikan oleh pembekal kepada pembeli, yang membolehkan mereka membeli barang tanpa pembayaran segera. Pembekal menawarkan syarat kredit yang membolehkan pembeli menangguhkan pembayaran. Oleh itu, pembekal kredit perdagangan secara efektif membaiyai klien mereka dengan kredit jangka pendek, biasanya melibatkan 30 hingga 60 hari (Cuñat dan Garcia-Appendini 2012).

### Faktor Penentu Kredit Perdagangan

Berdasarkan hasil kajian yang lepas, banyak faktor yang mempengaruhi tahap kredit perdagangan bagi sebuah firma (Petersen & Rajan 1997; Demirguc-Kunt & Maksimovic 2001; Nilse 2002; Niskanen & Niskanen 2006; Huyghebaert 2006; Garcia-Teruel & Martinez-Solano 2010b). Ia terdiri dari faktor

makroekonomi dan faktor khusus firma. Faktor makroekonomi adalah berkaitan dengan pembangunan ekonomi sesebuah negara, seperti Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK), kadar faedah pasaran, dasar kewangan, sistem kewangan dan struktur undang-undang. Semua faktor ini tergolong dalam faktor makroekonomi yang tidak dikawal (Demirguc-Kunt & Maksimovic, 2001). Oleh yang demikian, fokus ini hanyalah tertumpu kepada faktor khusus firma yang mana ia menunjukkan keupayaan kredit firma dan reputasi, serta keupayaan mendapat pembiayaan alternatif.

Dalam ekonomi yang maju, kredit perdagangan merangkumi sebahagian besar dalam sumber kewangan firma. Kredit perdagangan boleh menjadi sumber pembiayaan yang penting untuk sesetengah firma, kategori firma, atau sektor industri (Zackrisson, 2003). Kredit perdagangan adalah isu kewangan korporat yang sangat penting. Secara umum, kredit perdagangan diukur melalui akaun perlu dibayar. Kajian kredit perdagangan telah mendapat sedikit perhatian dalam kesusasteraan kewangan korporat (Ferrando & Mulier, 2011) menyatakan bahawa firma-firma yang mempunyai kekangan kewangan lebih cenderung untuk bergantung kepada kredit perdagangan untuk membiayai operasi firma. Kredit perdagangan merupakan salah satu sumber pembiayaan jangka pendek yang paling fleksibel bagi firma.

### **Usia Firma**

Struktur modal hutang firma tidak akan tetap atau konsisten sepanjang kitaran hayat perniagaan, tetapi bergantung kepada usia firma (Yazdanfar & Odlund, 2010). Menurut Martin & Daniel (2013), mencadangkan bahawa usia firma adalah faktor penting yang mempengaruhi akses firma terhadap modal luar (hutang). Terdapat penemuan yang berbeza-beza dari kajian yang lepas mengenai kesan usia firma terhadap tahap penggunaan kredit perdagangan.

Schwartz (1974) menyatakan bahawa firma yang berusia mempunyai reputasi kredit yang lebih baik untuk membayar kewajipan mereka. Firma yang berusia juga memiliki lebih banyak aset cagaran berbanding firma baru (Barclay et al., 2003). Firma-firma ini cenderung untuk mempunyai aliran tunai yang lebih stabil. Justeru itu, firma yang berusia mungkin ada insentif yang tinggi untuk kredit perdagangan, kerana asimetri maklumat yang rendah berbanding dengan firma baru. Oleh itu, firma yang lebih lama mempunyai hubungan positif dengan tahap kredit perdagangan.

Firma yang berusia boleh bertahan dengan baik sekiranya terdapat ketidaksempurnaan pasaran dan mungkin mempunyai akses yang lebih baik kepada sumber kewangan. Rodriguez-Rodriguez (2006) menyatakan firma yang berusia mungkin mempunyai keperluan kewangan yang lebih rendah dan kemampuan pembiayaan dalam yang lebih tinggi. Ia menjangkakan hubungan negatif di antara usia firma dan kredit perdagangan. Hall et al., (2000) mendapatkan hubungan yang negatif antara usia firma dengan pinjaman jangka masa pendek iaitu kredit perdagangan. Ianya disokong dengan kajian yang dilakukan oleh Wilson & Summers (2002), Gama, Mateus & Teixeira (2010), Niskanen &

Niskanen (2006) yang mendapati hubungan yang negatif dan signifikan di antara usia firma dan kredit perdagangan. Sehubungan itu, hipotesis berikut dibentuk:

- H<sub>0</sub> Usia firma tidak mempengaruhi tahap kredit perdagangan bagi firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.
- H<sub>1</sub> Usia firma mempengaruhi tahap kredit perdagangan bagi firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.

### Saiz Firma

Schwartz (1974) menyatakan bahawa firma yang besar mempunyai reputasi kredit yang lebih baik untuk membayar kewajipan mereka. Firma yang besar mempunyai akses yang lebih baik kepada hutang kewangan, kredit yang lebih baik dan kuasa tawar-menawar berbanding dengan firma yang lebih kecil. Oleh itu, mereka mempunyai kemampuan untuk memberi pinjaman kepada pelanggan yang mempunyai masalah kewangan. Menurut Vaidya (2011), saiz biasanya ditafsirkan sebagai cermin kepercayaan kredit bagi sesebuah firma. Firma yang lebih besar mempunyai kelayakan kredit yang lebih baik berbanding dengan firma yang lebih kecil.

Kajian lepas melaporkan dapatan kajian yang berbeza-beza terhadap hubungan di antara kredit perdagangan dengan saiz firma. Petersen & Rajan (1997), Danielson & Scott (2004), Niskanen & Niskanen (2006) dan Bougheas et al., (2009) mendapati bahawa firma yang lebih besar mempunyai peluang pertumbuhan yang tinggi serta mempunyai pelaburan dalam aset semasa yang banyak menerima pembiayaan kredit perdagangan yang tinggi. Ini disokong oleh keputusan empirikal yang dilaporkan oleh Yazdanfar & Ohman (2017) yang membuat kajian di Sweden dengan menggunakan sampel sebanyak 15,897 firma mendapati saiz adalah signifikan dan positif terhadap kredit perdagangan.

Walau bagaimanapun, Rodriguez-Rodriguez (2006) mendapati bahawa firma yang lebih kecil lebih bergantung kepada kredit perdagangan kerana mempunyai kekangan untuk mendapatkan sumber pembiayaan. Ini adalah selari dengan kajian yang dilakukan oleh Atanasova (2012) dan Arkins (2016), yang menyatakan firma yang kecil adalah terhad dari segi akses kepada pinjaman bank kerana mempunyai risiko kegagalan yang tinggi dan oleh itu ia perlu bergantung kepada kredit perdagangan dari pembekal sebagai sumber pembiayaan. Hasil daripada dapatan kajian Atanasova (2012) mengesahkan kajian lepas oleh Nilsen (2002) yang mendapati bahawa firma kecil meminjam lebih banyak daripada pembekal mereka. Firma yang lebih besar tidak mempunyai keperluan untuk menggunakan kredit perdagangan atau lain-lain pembiayaan jangka pendek. Oleh yang demikian, firma-firma yang lebih besar mempunyai kurang pembiayaan (Li 2011). Sehubungan itu, hipotesis berikut dibentuk:

- H<sub>0</sub> Saiz firma tidak mempengaruhi tahap kredit perdagangan bagi firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.
- H<sub>2</sub> Saiz firma mempengaruhi tahap kredit perdagangan bagi firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.

## Struktur Aset (Aset Semasa) Dan Kredit Perdagangan

Salah satu cara untuk menggambarkan struktur aset firma adalah melalui nisbah aset semasa (aset semasa kepada jumlah aset). Aset semasa adalah aset yang boleh ditukar menjadi wang tunai kurang dari tempoh setahun. Aset jangka masa pendek ini adalah komponen utama modal kerja bersih firma. Menurut teori, firma berusaha untuk membiayai aset tempoh matang tertentu dengan sumber dana tempoh matang yang sama. Ini dilakukan dengan menjadualkan pembayaran modal kewangan agar sesuai dengan penurunan nilai aset syarikat (Myers 1977; Diamond 1991; Hart dan Moore 1991). Oleh itu, aset semasa (aset jangka masa pendek) dibiayai oleh hutang jangka pendek seperti kredit perdagangan dan aset jangka panjang dibiayai dengan menggunakan hutang jangka panjang atau ekuiti. Oleh itu, dijangkakan tahap aset semasa firma akan mempengaruhi tahap kredit perdagangan secara positif.

Sebilangan besar kajian lepas mengesahkan hubungan positif antara dua pemboleh ubah ini. Alphonse et al., (2003), Niskanen dan Niskanen (2006), García-Teruel dan Martínez-Solano (2010), Li (2011) dan Kwenda dan Holen (2014) mendapati hubungan positif antara nisbah aset semasa dengan tahap penggunaan kredit perdagangan. Ini menunjukkan, semakin banyak aset semasa yang dipegang oleh firma, semakin banyak pembiayaan jangka pendek yang diperlukan untuk membiayai aset semasa atau dengan kata lain, nisbah yang tinggi akan menyebabkan lebih banyak kredit perdagangan digunakan oleh firma. Selain itu, Niskanen dan Niskanen (2000) melaporkan bahawa nisbah aset semasa dengan jumlah aset adalah positif dan sangat signifikan dengan tahap kredit perdagangan.

Ini sejajar dengan teori bahawa firma berusaha untuk membiayai aset yang mempunyai tempoh matang tertentu dengan dana yang mempunyai tempoh yang sama. Tambahan, Arkink (2016) juga menunjukkan bahawa nisbah aset semasa mempunyai pengaruh positif terhadap tahap kredit perdagangan yang bermaksud firma dengan nisbah aset semasa yang relatif tinggi terhadap jumlah aset cenderung menggunakan lebih banyak kredit perdagangan sebagai sumber pembiayaan. Oleh itu hipotesis berikut dirumuskan:

- H<sub>0</sub> Aset semasa tidak mempengaruhi tahap kredit perdagangan firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.
- H<sub>3</sub> Aset semasa mempengaruhi tahap kredit perdagangan firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.

## Keuntungan Dan Kredit Perdagangan

Keuntungan menurut Petersen dan Rajan (1997) dapat mencerminkan sejumlah ciri syarikat dan firma yang mampu menjana modal secara dalaman akan mengurangkan permintaan pembiayaan melalui kredit perdagangan, dan ianya disokong oleh Niskanen dan Niskanen (2006) yang menyatakan bahawa firma yang mempunyai pembiayaan dalaman yang kukuh mungkin tidak menggunakan pembiayaan luaran yang merujuk kepada kredit perdagangan. Pembekal lebih cenderung memberikan kredit kepada firma yang menguntungkan. Ini

menunjukkan bahawa pembekal mempunyai kelebihan memberi pinjaman untuk menurunkan risiko kredit yang dari pembiayaan bank (Petersen dan Rajan 1997).

Kebanyakkan kajian lepas mendapati hubungan negatif antara keuntungan firma dan tahap penggunaan kredit perdagangan. Deloof (2003), Lazaridis dan Tryfonidis (2006), Garcia-Teruel dan Martinez-Solano (2007) Gill et al., (2010), Vaidya (2011), Pais dan Gama (2015) dan Yazdanfar dan Öhman (2016,2017) mendapati bahawa keuntungan firma mempunyai hubungan yang negatif dan signifikan dengan akaun yang perlu dibayar. Ini menunjukkan bahawa firma yang dibiayai oleh lebih banyak kredit perdagangan cenderung memperoleh keuntungan yang rendah. Walau bagaimanapun, terdapat juga kajian lepas yang mendapati hubungan yang berlawanan (positif) antara keuntungan dan kredit perdagangan (Bougheas et al., 2009; Tang 2014 dan Makori dan Jagongo 2013). Sehubungan itu, hipotesis berikut dibentuk:

- H<sub>0</sub> Keuntungan firma tidak mempengaruhi tahap kredit perdagangan bagi firma pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.
- H<sub>4</sub> Keuntungan firma mempengaruhi tahap kredit perdagangan bagi firma pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.

## METODOLOGI KAJIAN

Data yang digunakan dalam kajian ini adalah jenis data sekunder. Kajian ini menggunakan data yang merangkumi dari tahun 2016 hingga 2019 dan hanya memberi tumpuan kepada firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia. Kajian ini tidak mengambilkira data bagi tahun 2020 adalah kerana pada tahun tersebut dunia telah dilanda wabak pandemik Covid-19 yang telah menyebabkan hampir kebanyakan sektor telah terjejas dengan teruk kerana tidak dapat beroperasi dan ini mengakibatkan prestasi kewangan firma merosot. Data bagi kajian ini diperolehi dari sumber penyata kewangan tahunan firma. Pengkaji telah menggunakan kaedah Tabachnick and Fidell (2013) untuk mengetahui jumlah bilangan responden yang diperlukan sebagai sampel kajian.

$$\begin{aligned} N &> 50 + 8m \\ N &> 50 + 8(4) \\ N &> 82 \end{aligned}$$

Hasil dari menggunakan pengiraan kaedah Tabachnick and Fidell (2013) menunjukkan bilangan sampel yang diperlukan adalah melebihi 82 firma. Sebanyak empat (4) pembolehubah tidak bersandar dalam kajian yang telah dijalankan. Oleh yang demikian kajian ini menggunakan sampel sebanyak 83 firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.

Dalam kajian ini kredit perdagangan dipilih sebagai pembolehubah bersandar dan ianya selari dengan kajian yang lepas (Niskanen & Niskanen 2006; Ghosh 2015; Yazdanfar & Öhman 2017). Kredit perdagangan ini diukur sebagai nisbah akaun perlu dibayar kepada jumlah aset. Berdasarkan kajian lepas dan ketersediaan data, empat (4) pembolehubah tidak bersandar digunakan di dalam kajian ini iaitu saiz, usia, struktur aset dan keuntungan. Pembolehubah yang

pertama adalah usia firma yang diukur dengan menggunakan logaritma semulajadi bermula dari tahun firma ditubuhkan (Petersen & Rajan 1997; García-Teruel & Martínez-Solano 2010a; Yazdanfar dan Öhman 2014,2017; Niskanen dan Niskanen 2006; García-Teruel dan Martínez-Solano 2010a). Manakala pembolehubah yang kedua adalah saiz firma iaitu diukur dengan menggunakan logaritma semulajadi daripada jumlah aset (Petersen & Rajan 1997; Niskanen & Niskanen 2006; Huyghebaert 2006; Cunat 2007; Vaidya 2011). Pemboleh ubah seterusnya adalah keuntungan yang ditakrifkan sebagai nisbah pulangan aset (ROA) (Petersen dan Rajan 1997; Vaidya 2011 dan Yazdanfar dan Öhman 2017). Proksi untuk struktur aset adalah jumlah aset semasa dibahagikan dengan jumlah aset digunakan (Niskanen dan Niskanen 2000; García-Teruel dan Martínez-Solano 2010a; Li 2011; Arkink 2016) manakala proksi bagi ROA diukur dengan keuntungan bersih selepas cukai dibahagikan dengan jumlah aset sementara

**Jadual 1:** Penerangan Pembolehubah

Pembolehubah	Simbol	Pengukuran	Rujukan
<b>Pembolehubah Bersandar</b>			
Kredit Perdagangan	AP	Akaun perlu dibayar bagi jumlah aset	Petersen and Rajan (1997), Deloof (2003), Huyghebaert (2006), García-Teruel and Martínez-Solano (2007), García-Teruel and Martínez-Solano (2010a)
<b>Pembolehubah Tidak Bersandar</b>			
Saiz	LOG SIZE	Logaritma semulajadi jumlah aset	Petersen & Rajan (1997), Niskanen and Niskanen (2006), Huyghebaert (2006), Cunat (2007), Vaidya (2011)
Usia	LOG AGE	Logaritma semulajadi bilangan tahun firma ditubuhkan	Niskanen and Niskanen (2006), García-Teruel and Martínez-Solano (2010a), Yazdanfar and Öhman (2014,2017)
Struktur Aset	CA	Nisbah aset semasa (jumlah aset semasa bahagi jumlah aset)	Niskanen and Niskanen (2000), Alphonse <i>et al.</i> , (2003), García-Teruel and Martínez-Solano (2010a), Li (2011), Kwenda (2014), Kwenda and Holden (2014), Pais and Gama (2015), Arkink (2016)
Keuntungan	ROA	Pulangan atas jumlah set (untung bersih selepas cukai bahagi jumlah aset )	Petersen and Rajan (1997), Vaidya (2011), Yazdanfar and Öhman (2017)

## TEKNIK ANALISIS DATA

### Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan dalam kajian ini dalam menentukan tahap, kekerapan dan peratusan pembolehubah yang dikaji. Menurut Sugiyono (2004), analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul tanpa membuat kesimpulan umum. Analisis deskriptif adalah penukaran asas data yang membentangkan ciri-ciri asas subjek contoh seperti sisihan piawaian, purata skor, analisis korelasi Pearson.

### Analisis Korelasi

Analisis korelasi merujuk kepada hubungan antara dua pembolehubah yang bersandar dan tidak bersandar. Analisis korelasi pada dasarnya adalah berkenaan dengan bagaimana pembolehubah berkaitan dengan satu sama lain dan kekuatan hubungan antara dua pembolehubah boleh diukur antara kolerasi positif yang sempurna (nilai+1) ke korelasi negatif yang sempurna (nilai-1). Walaupun nilai 0 menunjukkan bahawa tiada hubungan antara (Zikmund, Babin, Carr & Griffin 2013). Oleh itu, korelasi adalah penting bagi kajian ini untuk menentukan korelasi antara kredit perdagangan sebagai pembolehubah yang bersandar dan saiz firma dan usia firma sebagai pembolehubah tidak bersandar.

### Analisis Regresi

Analisis regresi adalah teknik untuk menilai persamaan linear antara pembolehubah bersandar dan tidak bersandar. Teknik regresi ini membuat perbezaan di antara pembolehubah bersandar dan pembolehubah tidak bersandar dan memerlukan analisa sebab dan kesan atau akibat (Zikmund et al., 2013).

### Model Regresi

Kajian ini menganggap hubungan langsung antara kredit perdagangan dan faktor khusus firma iaitu saiz, usia, struktur aset dan keuntungan firma. Kajian ini menggunakan regresi *Ordinary Least Square* (OLS) untuk menganggarkan hubungan antara pembolehubah bersandar dan tidak bersandar. Hasil kajian ini diperolehi dari analisis sampel data yang menggunakan perisian STATA 14. Model ini telah digunakan oleh beberapa pengkaji dalam kajian mereka yang lepas (Huyghebaert 2006; Gill et al., 2010; Yazadanfar & Ohman 2017). Model OLS yang digunakan adalah seperti berikut:

$$AP_{i,t} = \sigma_t + \beta_1 \text{LOG SIZE}_{i,t} + \beta_2 \text{LOG AGE}_{i,t} + \beta_3 \text{CA}_{i,t} + \beta_4 \text{ROA}_{i,t} + \mu_{i,t}$$

Di mana :-

$AP_{i,t}$	= akaun perlu dibayar kepada jumlah aset
$\Sigma_t$	= constant
$LOGSIZE_{i,t}$	= logaritma semulajadi jumlah aset
$LOGAGE_{i,t}$ ditubuhkan	= logaritma semulajadi bilangan tahun firma
$CA_{i,t}$	= aset semasa bahagi jumlah aset
$ROA_{i,t}$	= untung bersih selepas cukai bahagi aset
$\beta_i$	= parameters to be estimated
$\mu_{i,t}$	= error term

## DAPATAN KAJIAN

### Analisis Deskriptif

Jadual 2 menunjukkan statistik deskriptif pembolehubah yang digunakan dalam kajian ini. Ia menekankan purata skor, sisihan piawaian, nilai minima dan maksimum setiap pembolehubah. Nilai-nilai untuk beberapa statistik deskriptif dibentangkan dalam jadual 2:

**Jadual 2 : Statistik Deskriptif**

Pembolehubah	Pemerhatian	Purata Skor	Sisihan Piawaian	Minimum	Maksimum
AP	332	0.090945	0.1286531	0	1.83649
LOGSIZE	332	2.535244	0.5604711	1.44576	4.372544
LOGAGE	332	1.541229	0.196381	0.845098	2.0086
CA	332	0.5676585	0.1983074	0.1051346	0.9994153
ROA	332	0.056029	0.0920648	-	0.4421549
				0.3654563	

Jadual 2 menunjukkan kredit perdagangan (AP), yang merupakan pembolehubah bersandar menunjukkan nilai purata skor 0.090945. Ia menunjukkan bahawa secara purata bagi kesemua firma sebanyak 9.1% kredit perdagangan daripada jumlah aset. Kredit perdagangan daripada jumlah asset adalah di antara 0 hingga 1.83649 dengan sisihan piawaian 0.1286531. Pembolehubah tidak bersandar yang pertama iaitu saiz firma yang diukur dengan logaritma semulajadi jumlah aset mencatatkan nilai purata skor 2.535244 dengan sisihan piawaian 0.5604711. Manakala nilai minimum adalah 1.44576 dan maksimum 4.372544. Pembolehubah tidak bersandar yang kedua usia firma yang diukur dengan menggunakan logaritma semulajadi bilangan tahun sejak firma itu ditubuhkan merekodkan nilai purata skor 1.541229, nilai minimum 0.845098 dan nilai maksimum 2.0086 dengan sisihan piawaian 0.196381.

Seterusnya bagi struktur aset pula mencatatkan nilai purata skor 0.5676585 yang menunjukkan secara purata bagi kesemua firma sebanyak 56.8%

aset semasa daripada jumlah aset dengan sisihan piawaian 0.1983074. Manakala nilai minimum adalah 0.1051346 dan maksimum 0.9994153. Pembolehubah yang terakhir adalah keuntungan firma iaitu pulangan atas jumlah aset secara puratanya adalah 0.056029, sisihan piawaian 0.0920648 dengan nilai minimum adalah -0.3654563 dan maksimum 0.4421549.

### **Analisis Korelasi**

Jadual 3 menunjukkan matrik korelasi di antara pembolehubah. Ujian kolerasi ini dilakukan adalah untuk menentukan hubungan di antara pembolehubah bersandar dan pembolehubah tidak bersandar.

**Jadual 3 : Analisa Korelasi**

PEMBOLEHUBAH	AP	LOGSIZE	LOGAGE	CA	ROA
AP	1.0000				
LOGSIZE	0.0062	1.0000			
LOGAGE	0.0930	0.1595	1.0000		
CA	0.2848	-0.2324	0.1156	1.0000	
ROA	0.2406	0.2093	-0.0094	0.1967	1.000

Berdasarkan Jadual 3 di atas dapat dilihat kesemua pembolehubah tidak bersandar mempunyai hubungan yang positif dengan kredit perdagangan. Manakala struktur aset (CA) menunjukkan hubungan yang negatif dengan saiz firma (LOGSIZE). Ia menunjukkan semakin besar saiz sebuah firma semakin rendah jumlah aset semasa syarikat. Seterusnya keuntungan firma (ROA) mempunyai hubungan yang negatif dengan usia firma (LOGAGE). Hubungan yang negatif ini menunjukkan firma yang lebih berusia akan merekodkan keuntungan yang semakin menurun. Oleh kerana nilai kolerasi semua pembolehubah yang terdapat di dalam jadual 3 adalah di bawah 0.8 bermakna pembolehubah adalah bebas daripada masalah multicollinearity (Baltagi, 2008) dan semua pembolehubah boleh digunakan di dalam analisa regresi.

### **Analisis Regresi**

Jadual 4 menunjukkan keputusan regresi yang diperolehi daripada anggaran OLS dengan menggunakan kredit perdagangan sebagai pembolehubah bersandar.

**Jadual 4: Keputusan Regresi**

Pembolehubah tidak bersandar	Pembolehubah bersandar : Kredit Perdagangan (Akaun Perlu Dibayar) Tahun 2016-2019
Constant	-0.0859079 (0.158)

LOGSIZE	0.002828 (0.828)
LOGAGE	0.0424322 (0.226)
CA	0.1573802 (0.000)***
ROA	0.2667783 (0.001)***
Adjusted R-Squared	0.1104
R-Squared	0.1211
F-statistic	11.27
No. of Observations	332

\*, \*\* dan \*\*\* menunjukkan tahap signifikan pada 10%, 5% dan 1%.

Jadual 4 menunjukkan hasil analisis regresi. Saiz firma yang diukur melalui logaritma semulajadi jumlah aset menunjukkan hubungan yang positif dengan kredit perdagangan tetapi tidak signifikan kerana nilai P adalah melebihi dari 10%. Dapatkan ini selari dengan kajian Vaidya (2011). Pembolehubah yang kedua iaitu usia firma yang diukur melalui bilangan tahun sejak firma itu ditubuhkan juga menunjukkan hubungan yang positif dan tidak signifikan dengan kredit perdagangan. Dapatkan ini selari dengan kajian Li (2011). Oleh itu  $H_0$  akan diterima dan  $H_1$  adalah ditolak bagi saiz firma manakala bagi usia firma dan  $H_0$  akan diterima dan  $H_2$  akan ditolak.

Seterusnya, struktur aset firma mempunyai hubungan yang positif dengan kredit perdagangan. Hubungan tersebut adalah sangat signifikan pada tahap 1% dengan nilai  $P=0.000$ . Hubungan yang positif ini menunjukkan firma yang mempunyai aset semasa yang tinggi menggunakan lebih banyak kredit perdagangan sebagai sumber pembiayaan. Dapatkan ini selari dengan kajian yang lepas Niskanen and Niskanen (2000), Niskanen and Niskanen (2006), Kwenda and Holen (2014) dan Arkink (2016). Oleh itu  $H_3$  akan diterima  $H_0$  akan ditolak bagi pembolehubah ini.

Pembolehubah yang seterusnya iaitu keuntungan firma yang diukur melalui pulangan atas jumlah aset yang merekodkan hubungan yang positif dengan kredit perdagangan dan sangat signifikan pada tahap 1% dengan nilai  $P = 0.0001$ . Hubungan yang positif ini menunjukkan firma yang mempunyai tahap keuntungan yang tinggi akan menggunakan lebih banyak kredit perdagangan sebagai instrumen pembiayaan. Dapatkan ini selari dengan kajian yang lepas Bougheas et al. (2009), Tang (2014) dan Makori dan Jagongo (2013). Oleh itu  $H_4$  akan diterima  $H_0$  akan ditolak bagi pembolehubah ini.

## KESIMPULAN DAN CADANGAN

Data bagi kajian ini dikumpulkan melalui 83 firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia di antara tahun 2016-2019. Untuk mencapai objektif kajian, empat pembolehubah dipilih iaitu usia firma, saiz firma, keuntungan dan struktur aset. Dapatkan kajian menunjukkan dua pembolehubah tidak bersandar iaitu struktur aset dan keuntungan firma mempengaruhi tahap penggunaan kredit perdagangan (akaun perlu dibayar) dalam arah yang positif dan signifikan. Manakala dua pembolehubah lagi iaitu saiz dan usia firma tidak mempengaruhi tahap penggunaan kredit perdagangan.

Dapatkan kajian ini boleh digunakan oleh pembuat dasar dalam menentukan keputusan berkaitan dengan dasar kredit perdagangan bagi sektor pembuatan. Cadangan untuk kajian pada masa hadapan ialah menggunakan kaedah analisis AMOS atau SEM PLS dan manjangan lagi tempoh kajian bagi mendapatkan satu hasil dapatkan kajian yang menyeluruh dalam sektor industri yang dipilih. Selain itu, memilih pembolehubah yang mempunyai pengaruh terhadap persekitaran ekonomi dan pembangunan sesebuah negara yang mengambil kira pelbagai faktor dan keberkesanan dalam menghasilkan kajian yang baik serta menjadi rujukan yang berguna kepada para pengkaji pada masa hadapan. Akhir sekali, cadangan untuk memperbaiki kajian akan datang iaitu menggunakan persampelan yang lebih besar untuk mewakili keseluruhan sektor-sektor industri yang dipilih tersenarai di Bursa Malaysia.

## RUJUKAN

- Afrifa, G.A., & Padachi, K. (2016). *Working Capital Level Influence on SME Profitability*. Journal of Small Business and Enterprise Development, 23(1), 44-63.
- Afrifa, G. A., & Gyapong, E. (2017). *Net Trade Credit: What Are The Determinants?*. International Journal of Managerial Finance, 13(3), 246-266.
- Andrew, L.F., Sharifah, F., & Tew, Y. H. (2009). *Corporate Finance*. Pearson Malaysia
- Arkink, N. (2016). *The Determinants Of Trade Payables Of Dutch Smes*. University of Twente, The Faculty of Behavioral, Management and Social sciences.
- Atanasova, C.V. (2007). *Access To Institutional Finance And The Use Of Trade Credit*. Financial Management, 36(1), 49-67.
- Baltagi, BH. (2008). *Econometric analysis of panel data (4th edition)*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Bougheas, S., Mateut, S., & Mizen P. (2009). *Corporate Trade Credit and Inventories: New Evidence of a Trade-off from Account Payable and Receivable*. Journal of Banking and Finance, 33(2), 300-3007.
- Cuñat, V., & Garcia-Appendini, E. (2012). *Trade Credit And Its Role In Entrepreneurial Finance*. In Cumming, D. (Ed.). The Oxford Handbook of Entrepreneurial Finance, Oxford University Press, London, 526-557.

- Danielson, M.G., & Scott, J.A. (2004). *Bank Loan Availability and Trade Credit Demand*. The Financial Review, 39(4), 579-600.
- Dary, S. K. & James, H. S. (2019). *Does Investment in Trade Credit Matter for Profitability? Evidence from Publicly Listed Agro-Food Firms*. Research in International Business and Finance, 47, 237-250.
- Dary, S. K. & James, H. S. (2018). *Trade Credit Supply In African Agro-Food Manufacturing Industry*
- Deloof, M., & Jegers, M. (1999). *Trade Credit, Corporate Groups And The Financing Of Belgian Firms*. Journal of Business Finance and Accounting, 26(7), 945-966.
- Deloof, M. (2003). *Does Working Capital Management Affect Profitability Of Belgian Firms?*. Journal of Business Finance and Accounting, 30(3/4), 573-588.
- Demirguc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). *Firms As Financial Intermediaries: Evidence From Trade Credit Data*. Policy Research Working Paper, No. 2696, The World Bank, Washington, DC.
- Ferris, S. J. (1981). *A Transactions Theory Of Trade Credit Use*. The Quarterly Journal of Economics, 96(2), 243–270.
- Gama, A., Mateus, C., & Teixeira, A. (2010). *Does Trade Credit Facilitate Access To Bank Finance? An Empirical Evidence From Portuguese And Spanish Small Medium Size Enterprises*. International Research Journal of Finance and Economics, 45(1), 26-45.
- Garcia-Teruel, P.J., & Martinez-Solano P, (2010a). *Determinants of trade credit: A comparative study of European SMEs*. International Small Business Journal, 28(3), 215-233.
- Garcia-Teruel, P.J., & Martinez-Solano, P, (2010b). *A Dynamic Perspective On Determinants Of Accounts Payable*: Review of Quantitative Finance and Accounting, 34(4), 439-45.
- Garcia-Teruel, J., & Martinez-Solano, P. (2007). *Effects Of Working Capital Management On SME Profitability*. International Journal of Managerial Finance, 3(2), 164-177.
- Ghosh, S. (2015). *Trade Credit, Bank Credit And Crisis: Some Empirical Evidence For India*. The Journal of Applied Economic Research, 9(4), 333-361.
- Gill, A., Biger, N., & Mathur, N. (2010). *The Relationship Between Working Capital Management And Profitability: Evidence From The United States*. Business and Economics Journal, 10(1), 1-9.
- Hall, G., Hutchinson, P., & Michaelas, N. (2000). *Industry Effects On The Determinants Of Unquoted Smes' Capital Structure*. International Journal of the Economics of Business, 7(3), 297-312.
- Huyghebaert, N. (2006). *On The Determinants And Dynamic Of Trade Credit Use: Empirical Evidence From Business Start-Ups*. Journal of Business Finance and Accounting, 33(1/2), 305-328.
- Huyghebaert, N., Van de Gucht, L., & Van Hulle, C. (2007). *The Choice Between Bank Debt And Trade Credit In Business Start-Ups*. Small Bus Econ.

- Klapper, L., Laeven, L., & Rajan, R. (2012). *Trade Credit Contracts*. Review of Financial Studies, 25(3), 838-867.
- Kwenda, F. (2014). *Trade credit in Zimbabwe's economic recovery*. Mediterranean Journal of Social Sciences, 5(2), 431-439.
- Kwenda, F., & Holden, M. (2014). *A Dynamic Perspective On Determinants Of Short-Term Debt Financing*: Evidence from South African listed firms. The Journal of Applied Business Research, 30(1), 183-196.
- Li, X. (2011). *Determinants Of Trade Credit: A Study Of Listed Firms In The Netherlands*. School of Management and Governance University of Twente the Netherlands.
- Long, H., Malitz, B., & Ravid, S. (1993). *Trade Credit, Quality Guarantees, And Product Marketability*. Financial Management, 22(4), 117-127.
- Martin, M.M., & Daniel, K.T. (2013). *Does Firm Profile Influence Financial Access among Small and Medium Enterprises in Kenya?* Asian Economic and Financial Review, 3(6), 714-723.
- Makori, D.M & Jagongo, A. (2013). *Working Capital Management and Firm Profitability: Empirical Evidence from Manufacturing and Construction Firms Listed on Nairobi Securities Exchange, Kenya*. International Journal of Accounting and Taxation.
- Nilsen, J.H. (2002). *Trade credit and the bank lending channel*. Journal of Money, Credit and Banking, 34(1), 226-253.
- Niskanen, J., & Niskanen, M. (2006). *The Determinants Of Corporate Trade Credit Policies In A Bank-Dominated Financial Environment: The Case Of Finnish Small Firms*. European Financial Management, 12(1), 81-102.
- Pais, M.A., & Gama, P.M. (2015). *Working Capital Management and SMEs Profitability: Portuguese Evidence*. International Journal of Managerial Finance, 11(3), 341-358.
- Petersen, MA., & Rajan, RG. (1997). *Trade credit: Theories and evidence*. The Review of Financial Studies, 10(3), 661-691.
- Schwartz, R. (1974). *An economic model of trade credit*. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 9(4), 643-657.
- Tang, Y. (2014). *Trade Credit and Profitability in Small and Medium Enterprises* University of Twente, Faculty of Management and Governance.
- Vaidya, R.R. (2011). *The determinants of trade credit: evidence from Indian manufacturing firms*. Modern Economy, 2(5), 707-716.
- Wilson, N., & Summers, B. (2002). *Trade credit terms offered by small firms: survey evidence and empirical analysis*. Journal of Business, Finance and Accounting, 29(3/4), 317-351.
- Yazdanfar, D., & Ödlund, L. (2010). *Industry effects and micro firms' capital structure determinants: Empirical evidence from Swedish data*. The International Journal of Business and Globalisation, 5(4), 373-387.
- Yazdanfar, D., & Öhman, P. (2014). *Life Cycle and Performance among SMEs: Swedish Empirical Evidence*. Journal of Risk Finance, 15(5), 555-571.
- Yazdanfar, D., & Öhman, P. (2016). *Capital Structure Dynamics among SMEs: Swedish Empirical Evidence*. Journal of Risk Finance, 17(2), 245-260.

- Yazdanfar, D., & Öhman, P. (2017). *Short and long-term debt determinants in Swedish SMEs*. Review of Accounting and Finance, 16(1), 106-124.
- Yazdanfar, D., & Öhman, P. (2017). *Substitute or complement? The use of trade credit as a financing source among SMEs*. Management Research Review, 40(1), 10-27.
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., & Griffin, M. (2013). *Business Research Methods*