

## **FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KREDIT PERDAGANGAN FIRMA PEMBUATAN DI MALAYSIA**

**Noor Fariza Mohd Hasini<sup>1</sup> & Muhammad Hazwan Kamarudin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Pensyarah Fakulti Inovasi Perniagaan dan Teknologi, Kolej Universiti Islam Melaka.

<sup>2</sup>Pelajar Ijazah Sarjana Muda Pentadbiran Perniagaan (Kewangan), Kolej Universiti Islam Melaka.

### **ABSTRAK**

Kajian ini mengkaji faktor yang mempengaruhi kredit perdagangan ke atas firma sektor pembuatan di Malaysia dengan menggunakan sampel 113 firma pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia meliputi dari tahun 2016 sehingga 2018. 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 negatif dan signifikan di antara saiz firma dengan kredit perdagangan. Ini menunjukkan bahawa, firma yang kecil bergantung lebih kepada kredit perdagangan sebagai sumber pembiayaan. Manakala, kajian ini tidak mendapat bukti secara statistik untuk menyokong usia firma mempengaruhi tahap kredit perdagangan firma pembuatan di Malaysia.

**Kata kunci:** *Kredit Perdagangan, Akaun Belum Bayar, Sektor Pembuatan*

## **FACTORS AFFECTING TRADE CREDIT OF A MANUFACTURING FIRM IN MALAYSIA**

### **ABSTRACT**

This study examines the factors influence trade credit on manufacturing sector firms in Malaysia using a sample of 113 manufacturing firms listed on Bursa Malaysia covering from 2016 to 2018. The Ordinary Least Squares (OLS) regression was used to estimate the relationship between dependent variable and independent variables. The study provides evidence that there is a negative and significant relationship between firm size and trade credit. This shows that small firms rely more on trade credit as a source of financing. Meanwhile, the study found no statistical evidence to support the firms' age influences the level use of trade credit of manufacturing firms in Malaysia.

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

### **PENGENALAN**

Kewangan adalah penting untuk pertumbuhan ekonomi (Fisman & Love, 2003) dan sering berasal dari kaedah pembiayaan inovatif luar (Badu et al., 2012) atau sumber-sumber pembiayaan jangka masa pendek yang lain (Demirguc-Kunt & Maksimovic, 1998). Bagi firma yang kurang maju dalam pasaran kewangan, kredit perdagangan adalah sumber dana jangka masa pendek (Kwenda, 2014) dan beberapa kajian telah mengaitkan dasar kewangan kerajaan dengan penggunaan kredit perdagangan sebagai pemangkin pembangunan (Nilsen 2002; Bank Pusat Eropah, 2012). Deloof & Jegers (1999) mencadangkan bahawa kredit perdagangan merupakan sumber dana jangka pendek yang penting bagi kebanyakan firma. Ini adalah disokong dengan kajian yang dilakukan oleh Gitman (2009), yang menyatakan kredit perdagangan merupakan salah satu sumber utama pembiayaan jangka pendek yang dijamin. Kredit perdagangan ditakrifkan sebagai "pinjaman yang terikat di dalam masa dan nilai untuk pertukaran barang" (Ferris, 1981). Kontrak kredit perdagangan adalah perjanjian yang sah di antara pembekal dan pelanggan. Kredit perdagangan adalah sejenis kredit yang diberikan oleh pembekal kepada pelanggan, yang membolehkan mereka membeli barang tanpa pembayaran segera (Cuñat & Garcia-Appendini, 2012). Ini membolehkan pertukaran barang dan wang dipisahkan dari masa ke masa (Petersen & Rajan 1997; Cunningham 2004).

Fokus kajian ini adalah ke atas akaun belum bayar atau lebih dikenali sebagai kredit perdagangan. 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). Data empirikal menunjukkan, lebih daripada 80% urus niaga perniagaan dalam sektor korporat di United Kingdom diberikan dalam bentuk kredit (Howorth, 2000) dan kira-kira 90% daripada barang dagangan global yang bernilai sekitar \$25 trilion dibiayai oleh kredit perdagangan (Klapper, Laeven, & Rajan 2012).

Kredit perdagangan yang diberikan oleh firma 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. Pelaburan dalam kredit perdagangan atau dasar kredit perdagangan konservatif boleh mengalakkkan 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; Afrifa et al., 2014).

Tambahan pula kredit perdagangan lebih mudah diperolehi, terutama semasatempoh 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). Terdapat banyak kajian yang lepas dari negara yang berlainan berkaitan dengan topik

ini menumpukan sektor pembuatan. Namun demikian, kajian sebegini adalah terhad dijalankan di Malaysia.

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 lebihbanyak kredit perdagangan sebagai sumber pembiayaan jangka pendek.

Kepentingan kredit perdagangan digambarkan oleh Kohler, Britton, & Yates (2000) yang mendapati sebanyak 55% daripada jumlah pinjaman jangka pendek yang diterima oleh firma United Kingdom dalam tempoh 1983-1995 adalah dalam bentuk kredit perdagangan. Disebabkan kepentingan tersebut, kajian ke atas penentu kredit perdagangan telah meningkat dalam beberapa tahun kebelakangan ini (Seifert, Seifert, & Protopappa-Sieke, 2013). Walau bagaimanapun, kajian mengenai hubungan antara kredit perdagangan dan penentu dalam bentuk sumber pembiayaan lain adalah terhad (Ghosh, 2015).

Secara umumnya firma yang kecil dan baru biasanya mempunyai rekod perdagangan yang kurang memuaskan, tidak mempunyai rekod prestasi yang bagus dan berhadapan risiko kegagalan yang tinggi (Huyghebaert & Van de Gucht, 2007). Ianya boleh membawa kepada 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.

Kajian terdahulu oleh Yazdanfar & Ohman (2016), menyiasat hubungan antara kredit perdagangan dengan beberapa sektor dan mendapati bahawa sektor yang mempunyai pembiayaan jangka masa pendek tertinggi adalah sektor pembuatan. Di samping itu, sektor pembuatan, penjagaan kesihatan dan pembinaan menggunakan kredit perdagangan sebagai pelengkap kepada hutang jangka masa pendek yang lain sementara sektor runcit dan borong cenderung menggunakan kredit perdagangan sebagai alternatif kepada pembiayaan jangka masa pendek. Selain itu, Godfred Adjapong Afrifa & Ernest Gyapong (2017) mendapati tahap maksimum kredit perdagangan bersih adalah sektor pembuatan dengan purata 8.3%, sementara sektor pentadbiran awam dan pertahanan, keselamatan/jaminan sosial mempunyai kredit perdagangan bersih yang terendah iaitu sebanyak 3.4%.

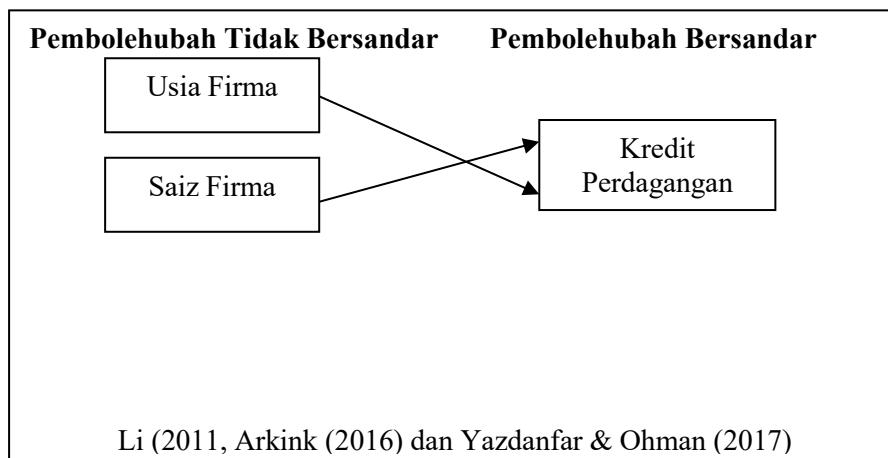
Kredit perdagangan bersih adalah perbezaan antara kredit perdagangan yang diterima dan diberikan (Hill et al., 2010; Aktas et al., 2015). Oleh itu, sektor pembuatan dipilih untuk kajian ini kerana penggunaan akaun belum bayar adalah tinggi sebagai sumber pembiayaan jangka masa pendek dan sumbangan sektor ini adalah signifikan kepada aktiviti ekonomi negara dan memegang kedudukan dominan dalam perdagangan dunia.

## OBJEKTIF KAJIAN

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

1. Menganalisa faktor usia firma dalam mempengaruhi kredit perdagangan bagi firma pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.
2. Mengenalpasti faktor saiz firma dalam mempengaruhi kredit perdagangan bagi firma pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia

## KERANGKA KAJIAN



Rajah 1: Kerangka Kajian

## TINJAUAN LITERATUR

### 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.

### Kredit Perdagangan

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 belum bayar (AP). Kajian kredit perdagangan telah mendapat sedikit perhatian dalam kesusteraan 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.

Konsep kredit perdagangan menerangkan hubungan antara firma dan pelanggan dan pembekalnya. Seifert, Seifert & Protopappa-Sieke (2013), menyedari integriti kajian literatur kredit perdagangan, dari perspektif mikro dan makroekonomi, mendapati kredit perdagangan meningkatkan kuantiti pesanan ekonomi dan boleh berfungsi sebagai mekanisme penyelarasian antara pembekal dan pembeli serta berguna dalam membuat keputusan pengurusan.

Andrew, Sharifah & Tew (2009), menyatakan terdapat beberapa sebab firma menggunakan kredit perdagangan sebagai salah satu sumber pembiayaan. Di antaranya ialah:

- Ianya mudah diperolehi apabila firma memerlukannya.
- Firma tidak memerlukan cagaran.
- Kredit perdagangan tidak mengenakan kadar faedah
- Tidak ada perjanjian yang formal.

Secara umumnya, kelebihan kredit perdagangan dibahagikan kepada 3 pendekatan iaitu operasi, komersial dan kewangan (Garcia-Teruel & Martinez Solano, 2010a). Menurut pendekatan operasi, pelanggan dan pembekal kredit perdagangan dapat mengurangkan kos transaksi tunai dan dengan itu dapat meningkatkan kecekapan kos (Wilson & Summers, 2002). Manakala menurut (Long et al., 1993), pelanggan dan pembekal dapat menjangka aliran produk dan pembayaran dan menjadi lebih fleksibel dari segi transaksi yang memudahkan pengurusan wang. Menurut pendekatan komersial, pembekal menggunakan kredit perdagangan untuk meningkatkan jualan, yang membolehkan mereka membayar kemudian dan membenarkan pelanggan mengesahkan kualiti produk sebelum pelanggan membayarnya (Long et al., 1993). Manakala menurut pendekatan kewangan, kredit perdagangan dianggap sebagai salah satu instrumen pembiayaan jangka pendek yang menggantikan dan melengkapkan sumber pembiayaan lain. Pendekatan ini menunjukkan bahawa ketidaksempurnaan pasaran menjadikannya lebih mudah dan lebih murah untuk pembekal berbanding pelanggan untuk mengakses modal (Petersen & Rajan, 1997).

### **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 kewajiban 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) mendapati 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:

$H_0$  Usia firma tidak mempengaruhi kredit perdagangan bagi firma pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.

$H_1$  Usia firma mempengaruhi kredit perdagangan bagi firma pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.

### **Saiz Firma**

Schwartz (1974) menyatakan bahawa firma yang besar mempunyai reputasi kredit yang lebih baik untuk membayar kewajiban 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 sebuah 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 diantara kredit perdagangan dengan saiz firma. Petersen & Rajan (1997), Danielson & Scott (2004), Niskanen & Niskanen (2006) dan Bougheas et al., (2009) mendapatkan 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 mendapatkan saiz adalah signifikan dan positif terhadap kredit perdagangan.

Walau bagaimanapun, Rodriguez-Rodriguez (2006) mendapatkan 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 yang lepas oleh Nilssen (2002) yang mendapatkan 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 kredit perdagangan bagi firma pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.
- H<sub>2</sub> Saiz firma mempengaruhi kredit perdagangan bagi firma pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia.

## METODOLOGI KAJIAN

Secara umumnya, data boleh dibahagikan kepada dua jenis, iaitu data primer dan data sekunder. Data yang digunakan dalam kajian ini adalah jenis data sekunder. Kaedah sekunder pula ialah yang dianggap sebagai panduan untuk pengkaji menyokong fakta-fakta yang diperolehi daripada responden. Dalam kaedah sekunder ini, pengkaji dapat menggunakan beberapa jenis bahan rujukan seperti buku rujukan, internet dan laporan penyata kewangan firma. Kajian ini menggunakan data yang merangkumi dari tahun 2016 hingga 2018 dan hanya memberi tumpuan kepada firma pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia. Data bagi kajian ini diperolehi dari sumber penyata kewangan tahunan firma. Kajian ini memberi tumpuan kepada faktor-faktor yang mempengaruhi (saiz dan usia) kredit perdagangan bagi firma pembuatan dalam tempoh tiga tahun (2016-2018). Kajian ini terhad kepada 113 firma pembuatan di Malaysia yang khususnya tersenarai di Bursa Malaysia. Tempoh kajian ini merupakan data yang terkini dan dijangka akan menyumbang kepada implikasi yang baru bagi bidang kajian ini. Sektor pembuatan telah diguna pakai sebagai sampel dan ianya telah diuji dalam kajian yang lepas (Biger & Mathur 2010; Ghosh 2015, Yazdanfar & Öhman, 2016).

Dalam kajian ini kredit perdagangan dipilih sebagai pembolehubah bersandar dan ianya selari dengan kajian yang lepas (Niskanen & Niskanen 2006; Petersen & Rajan 1997; Yazdanfar & Öhman 2017). Kredit perdagangan ini diukur sebagai nisbah akaun belum bayar kepada jumlah asset. Pembolehubah tidak bersandar merupakan pembolehubah yang dijangka akan mempengaruhi suatu pembolehubah lain yang digelar pembolehubah bersandar. Berdasarkan kajian lepas dan ketersediaan data, dua pembolehubah tidak bersandar digunakan di dalam kajian ini iaitu saiz dan usia firma. Pembolehubah yang pertama adalah usia firma yang diukur menggunakan logaritma semulajadi bermula dari tahun firma ditubuhkan (Petersen & Rajan 1997; Garcia-Teruel & Martinez-Solano 2010a). Manakala pembolehubah yang kedua adalah saiz firma iaitu diukur dengan menggunakan logaritma semulajadi daripada jumlah aset (Petersen & Rajan 1997; Niskanen & Niskanen 2006)

Jadual 1: Penerangan Pembolehubah

Pembolehubah	Simbol	Ukuran	Rujukan
Pembolehubah Bersandar			
Akaun Belum Bayar	AP	Akaun belum bayar bagi jumlah aset	Petersen & Rajan (1994), Garcia-Teruel & Martinez-Solano (2010a), Zubair (2015), Arkink (2016)
Pembolehubah Tidak Bersandar			
Saiz	LOGSIZE	Logaritma semulajadi jumlah aset	Vaidya (2011), Li (2011), Tang (2014), Arkink (2016)
Usia	LOGAGE	Logaritma semulajadi bilangan tahun sejak firma itu ditubuhkan	Li (2011), Yazdanfar & Peter Öhman (2017)

## ANALISIS DATA

Kajian ini menggunakan data kuantitatif. Data kuantitatif yang digunakan adalah dari sumber data sekunder yang diperolehi dari laporan kewangan tahunan firma pembuatan. Pendekatan kuantitatif ialah kajian yang menekankan kepada fenomena-fenomena objektif dan dikawal melalui pengumpulan dan analisis data (Nana, 2005; Chua, 2006; Fraenkel, 2007). Manakala menurut Given, Lisa M., (2008), pendekatan kuantitatif adalah siasatan empirikal sistematik yang dapat dilihat melalui teknik statistik, matematik atau pengiraan. Dengan kata yang lain, kaedah kuantitatif ini adalah sesuatu pendekatan yang melibatkan numerical. Data sekunder yang dikumpulkan adalah jumlah akaun belum bayar dan jumlah aset yang diperolehi dari penyata kewangan manakala usia firma diperolehi dari laman sesawang firma yang berkaitan.

## 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 (standard deviation), purata skor (mean), analisis korelasi Pearson (pearson correlation).

### 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 (pembolehubah bersandar) dan faktor khusus firma iaitu saiz dan usia(pembolehubah tidak bersandar). Kajian ini menggunakan regresi Ordinary Least Square (OLS) untuk menganggarkan hubungan antara pembolehubah bersandar dan tidak bersandar. Hasil kajian ini diperolehi dari analisis sampeldata 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:

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

Di mana :-

$AP_{i,t}$  = akaun belum bayar kepada jumlah aset

$\sigma_t$  = constant

$\text{LOGAGE}_{i,t}$  = logaritma semulajadi bilangan tahun firma ditubuhkan

$\text{LOGSIZE}_{i,t}$  = logaritma semulajadi jumlah 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, sisaan piawaian, nilai minima dan maksimum setiap pembolehubah. Nilai-nilai untuk beberapa statistik deskriptif dibentangkan dalam jadual 2:

**Jadual 2 : Statistik Deskriptif**

Variable	Observation	Mean	Std. Dev	Min	Max
AP	339	0.1505535	0.3087997	0.039061	3.866964
LOGAGE	339	1.551346	0.1943764	1	2.271842
LOGSIZE	339	5.692134	0.827321	3.915558	9.127706

Nota : AP adalah akaun belum bayar bagi jumlah aset. LOGAGE adalah logaritma semulajadi bilangan tahun sejak firma itu ditubuhkan. LOGSIZE adalah logaritma semulajadi jumlah aset.

Jadual 2 menunjukkan kredit perdagangan (AP), yang merupakan pembolehubah bersandar menunjukkan nilai purata skor 0.1505535. Ia menunjukkan bahawa secara purata bagi kesemua firma sebanyak 15% kredit perdagangan daripada jumlah aset. Kredit perdagangan daripada jumlah asset adalah diantara 0.039061 hingga 3.866964 dengan sisaan piawaian 0.3087997. Pembolehubah tidak bersandar iaitu usia firma yang diukur dengan menggunakan logaritma semulajadi bilangan tahun sejak firma itu ditubuhkan merekodkan nilai purata skor 1.551346, nilai minimum 1 dan nilai maksimum 2.271842 dengan sisaan piawaian 0.1943764. Manakala pembolehubah tidak bersandar yang kedua iaitu saiz firma yang diukur dengan logaritma semulajadi jumlah aset mencatatkan nilai purata skor 5.692134 dengan sisaan piawaian 0.827321. Manakala nilai minimum adalah 3.915558 dan maksimum 9.127706.

#### **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 : Analisis Korelasi

Variables	AP	LOGAGE	LOGSIZE
AP	1.0000		
LOGAGE	-0.0613	1.0000	
LOGSIZE	-0.3240	0.1717	1.0000

Nota : AP adalah akaun belum bayar bahagi jumlah aset. LOGAGE adalah logaritma semulajadi bilangan tahun sejak firma itu ditubuhkan. LOGSIZE adalah logaritma semulajadi jumlah aset.

Dalam jadual 3 usia firma (LOGAGE) menunjukkan hubungan yang negatif dengan kredit perdagangan (AP) tetapi mempunyai hubungan yang positif dengan saiz firma (LOGSIZE). Hubungan ini sama juga dengan saiz firma (LOGSIZE) yang mempunyai hubungan yang negatif dengan kredit perdagangan (AP). Hubungan yang negatif di antara usia firma (LOGAGE) dan kredit perdagangan (AP) menunjukkan firma yang lebih berusia akan kurang menggunakan kredit perdagangan (AP) sebagai sumber pembiayaan sementara firma yang lebih besar juga kurang menggunakan kredit perdagangan (AP) kerana hubungan yang negatif direkodkan. 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 Belum Bayar) Tahun 2016-2018
Constant	0.8512206 (0.000)***
LOGAGE	-0.0092583 (0.911)
LOGSIZE	-0.1205707 (0.000)***
Adjusted R-Squared	0.0997
R-Squared	0.1050
F-statistic	19.72
No. of Observations	339

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

Jadual 4 menunjukkan hasil analisis regresi. Usia firma yang diukur melalui logaritma semulajadi bilangan tahun sejak firma itu ditubuhkan menunjukkan hubungan yang negatif dengan kredit perdagangan. Dapatkan ini adalah selari dengan kajian lepas yang dijalankan oleh Myers & Majluf, (1984), Hall et al., (2000), Wilson (2002), Gamaetal (2006), Niskanen & Niskanen (2006) dan Rodriguez-Rodriguez (2006). Ia menunjukkan semakin berusia firma semakin sedikit tahap penggunaan kredit perdagangan berbanding firma yang lebih muda. Walau bagaimanapun, dapatkan ini adalah tidak signifikan dan tidak boleh dibuktikan kerana nilai P melebihi 0.090. Oleh itu,  $H_1$  akan diterima  $H_0$  akan ditolak.

Saiz firma juga mempunyai hubungan yang negatif dengan kredit perdagangan. Hubungan tersebut adalah sangat signifikan pada tahap 1% kerana nilai P adalah bersamaan dengan nilai 0.000. Hubungan yang negatif ini menunjukkan firma yang kecil menggunakan lebih banyak kredit perdagangan sebagai sumber pembiayaan berbanding firma yang lebih besar. Dapatkan ini adalah selari dengan kajian yang lepas (Nilssen, 2002) yang menyatakan firma yang kecil lebih bergantung kepada kredit perdagangan kerana kekurangan ketersediaan pinjaman bank berbanding firma yang lebih besar.

Tambahan pula, RodriguezRodriguez (2006), Li (2011), Atanasova (2012) dan Arkins (2016) juga mendapati saiz firma mempunyai hubungan yang negatif dengan kredit perdagangan. Oleh itu,  $H_2$  akan diterima  $H_0$  akan ditolak bagi pembolehubah ini.

## **KESIMPULAN DAN CADANGAN**

Data bagi kajian ini dikumpulkan melalui 113 firma sektor pembuatan yang tersenarai di Bursa Malaysia di antara tahun 2016-2018. Untuk mencapai objektif kajian, dua pembolehubah dipilih iaitu usia firma dan saiz firma. Dapatan kajian menunjukkan kedua-dua pembolehubah tidak bersandar mempengaruhi tahap penggunaan kredit perdagangan (akaun belum bayar). Saiz firma mempengaruhi tahap penggunaan kredit perdagangan adalah dalam arah yang negatif manakala usia firma juga mempunyai hubungan yang negatif dengan kredit perdagangan tetapi tidak signifikan. Kesimpulannya, firma yang kecil dan baru kebiasaannya mempunyai risiko kegagalan yang tinggi dan mempunyai kekangan kewangan disebabkan oleh keengganan pihak bank untuk memberi pinjaman. Justeru itu tahap penggunaan kredit perdagangan bagi firma yang kecil dan baru adalah lebih tinggi kerana kredit perdagangan merupakan sumber pembiayaan jangka pendek yang lebih fleksibel berbanding pinjaman bank.

Dapatan kajian ini boleh digunakan kepada pembuat dasar dalam membuat keputusan tentang dasar kredit perdagangan bagi sektor pembuatan. Selain itu juga, dapatan kajian ini dapat menambahkan lagi literatur yang sedia ada dan boleh digunakan untuk membuat perbandingan dengan dapatan kajian pada masa hadapan. Terdapat beberapa cadangan untuk mengatasi limitasi bagi kajian ini. Terdapat beberapa cadangan untuk kajian pada masa hadapan iaitu memanjangkan lagi tempoh kajian bagi mendapatkan hasil dapatan kajian yang menyeluruh serta menambahkan lagi beberapa faktor yang mempengaruhi tahap kredit perdagangan seperti hutang jangka pendek, hutang jangka masa panjang, pertumbuhan jualan, keuntungan firma dan faktor makroekonomi.

## RUJUKAN

- 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*.
- 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.
- 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.
- Fishman R and Love I (2003) Trade credit, financial intermediary development and industry growth. *Journal of Finance* 58: 353–374.
- Fishman, R., & Love, I. (2003) Trade credit, financial intermediary development and industry growth. *Journal of Finance*, 58: 353–374.
- Fishman R and Love I (2003) Trade credit, financial intermediary development and industry growth. *Journal of Finance* 58: 353–374.
- 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, PJ., & Martinez-Solano P, (2010a). Determinants of trade credit: A comparative study of European SMEs. *International Small Business Journal*, 28(3), 215-233.
- Garcia-Teruel, PJ., & 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.
- 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*.
- Kohler, M., Britton, E., & Yates, A. (2000). Trade credit and the monetary transmission mechanism. *Working Paper* No. 115, Bank of England.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- 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.
- 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.
- Petersen, M.A., & Rajan, R.G. (1994). The benefits of lending relationships: Evidence from small business data. *The Journal of Finance*, 49(1), 3-37.
- Petersen, M.A., & Rajan, R.G. (1997). Trade credit: Theories and evidence. *The Review of Financial Studies*, 10(3), 661-691.
- Rodríguez-Rodríguez, O.M. (2006). Trade credit in small and medium size firms: An application of the system estimation with panel data. *Small Business Economics*, 27(2/3), 103-126.
- Seifert, D., Seifert, R.W., & Protopappa-Sieke, M. (2013). Trade credit: Literature review and research directions. *European Journal of Operational Research*, 231(2), 245-256.
- Schwartz, R. (1974). An economic model of trade credit. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 9(4), 643-657.
- 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. (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*