

PENGAMBILAN KEPUTUSAN STRUKTUR MODAL MELALUI PERBEDAAN PENILAIAN *TAX SHIELD*

Nurul Izzah Lubis¹, Citra Windy Lubis², Haervi Yunira³, Khairunnisa⁴

Universitas Potensi Utama, Medan, Indonesia^{1,2,3,4}

Email: nurulizzah.potensi@gmail.com¹, citra.windylubis@gmail.com², haervi.yunira26@gmail.com³, khairunnisa@potensi-utama.ac.id⁴

Copyright © 2025 The Author



This is an open access article

Under the Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 International License

DOI: 10.53866/jimi.v5i3.870

Abstrak

Pengambilan keputusan struktur modal merupakan hal yang sangat penting dalam perusahaan untuk pembiayaan keberlanjutan usahanya. Terdapat dua sumber modal utama yang selalu dan masih menjadi perdebatan ekonom dan penelitian yang berlanjut yaitu pembiayaan dari hutang atau ekuitas. Lebih dari dua dekade kebelakangan ini, peneliti masih memperdebatkan teori struktur modal model MM dan memberikan kritik, saran serta hasil-hasil penelitian yang berbeda-beda. Antara lain kaitan yang paling erat terhadap pengaruh pengambilan keputusan struktur modal adalah penilaian *tax shield*. Namun *tax shield* tidak dapat semena-mena menjadi dasar utama dalam perusahaan mengambil keputusan struktur modalnya. Hal ini dikarenakan banyaknya faktor lain yang dapat mempengaruhi penilaian *tax shield* yang bisa berbeda-beda, yang dapat dimanfaatkan oleh perusahaan agar daya saing lebih kuat dan nilai perusahaan meningkat. Kesalahan dalam penilaian *tax shield* dapat menyebabkan pengambilan keputusan struktur modal yang tidak sesuai dengan harapan para pemegang kepentingan.

Kata Kunci : Struktur Modal, Penilaian *Tax Shield*, Keadaan Ekonomi Negara, Regulasi Pengurangan Pajak

Abstract

Capital structure decision-making is very important for a company to finance its business continuity. There are two main sources of capital that have always been and are still being debated by economists and ongoing research, namely financing from debt or equity. More than two decades later, researchers are still debating the theory of capital structure in the MM model and providing criticism, suggestions, and different research results. Among other things, the most closely related to the influence of capital structure decision-making is the Tax Shield assessment. However, the tax shield cannot arbitrarily become the main basis for a company's decisions on its capital structure. This is due to the many other factors that can affect the assessment of the tax shield, which can vary and can be utilized by companies to make their competitiveness stronger and their company value increase. Errors in assessing the tax shield can lead to capital structure decisions that are not in accordance with the expectations of stakeholders.

Keywords : *Capital Structure, Valuation of Tax Shield, State of the State Economy, Tax Deduction Regulations*

1. Pendahuluan

Pemerintah memberikan *tax shield* (perlindungan pajak), yang sering dikenal sebagai *tax saving* (penghematan pajak) kepada wajib pajak yang menanggung biaya yang dapat dikurangkan. Kompensasi tenaga kerja, penyusutan, penyesuaian inflasi terhadap ekuitas, sewa, dan biaya lain yang dapat dikurangkan termasuk dalam perhitungan untuk mendapatkan *tax shield*. Fakta bahwa *interest expense* (biaya bunga) yang terkait dengan hutang dapat dikurangkan dari pajak tetapi biaya peluang ekuitas bukan merupakan aspek tipikal dari sistem pajak nasional. Karakteristik ini, dikenal sebagai *interest tax shield* (ITS) dalam literatur,

mendorong perusahaan untuk memilih pembiayaan hutang daripada ekuitas.

Sudah menjadi rahasia umum bahwa struktur modal perusahaan secara signifikan dipengaruhi oleh *interest tax shield*. Dalam penelitian meta yang mempertimbangkan kemungkinan kesalahan spesifikasi, Feld, Heckemeyer, dan Overesch (2013) menemukan bahwa rasio hutang terhadap aset meningkat sebesar 2,7% untuk setiap kenaikan 10% dalam tarif pajak marjinal. Mereka juga menemukan bahwa perusahaan domestik dan internasional memilih struktur modal dengan cara yang sangat berbeda.

Ekonom keuangan telah tertarik untuk meneliti teori struktur modal perusahaan sejak "teori ketidakrelevanan struktur modal" Modigliani dan Miller diterbitkan (Modigliani, F. dan Miller, M.H, 1958). Setiap strategi pembiayaan akan mempengaruhi nilai dan biaya modal perusahaan, dan struktur modal pembiayaan perusahaan adalah perpaduan antara hutang dan ekuitas (Pratt, S. P., dan Grabowski, R. J., 2010). Memilih struktur modal yang optimal bisa jadi sulit karena biaya pinjaman memiliki perilaku yang bergantung pada karakteristik organisasi, seperti riwayat operasional, profitabilitas, dan kelayakan kredit (Tugba, B., 2012). Menurut Modigliani dan Miller (1958), di pasar sempurna tanpa pajak dan tanpa biaya transaksi, keputusan struktur modal perusahaan tidak berdampak pada nilai perusahaan. Asumsi bahwa tidak ada pasar pajak dilonggarkan setelah beberapa tahun, dan dinyatakan bahwa hutang memiliki hubungan positif dengan nilai perusahaan karena *interest tax shield* (Modigliani, Franco, and Merton H. Miller., 1963). Hal ini menyiratkan bahwa kemungkinan hutang maksimum adalah optimal (rasio hutang terhadap ekuitas di mana nilai perusahaan tertinggi dikenal sebagai struktur modal optimal).

Metodologi WACC (*Weighted Average Cost of Capital*) diubah menjadi metode APV (*Adjusted Present Value*) dalam revisi model MM oleh Myers (1984); baik hutang maupun *interest tax shield* memiliki karakteristik risiko yang sama. Nilai pasar hutang, biaya hutang, dan tarif pajak perusahaan dikurangi dengan biaya pasar hutang digabungkan untuk menghitung *present value interest tax shield*. Fernandez (2007) menurunkan dua formula, pendekatan Damodaran dan metode praktisi bankir investasi, di mana *tax shield* didiskontokan dengan biaya modal yang tidak dimanfaatkan. Penyesuaian yang dapat diterapkan pada strategi manajemen hutang dan pola arus kas juga dikemukakan oleh Ansay (2010). Perusahaan harus memperhitungkan risiko operasional, tingkat hutang pasar, dan biaya hutang ke dalam tingkat diskonto. Menurut Liu (2009), model Modigliani dan Miller harus mewakili nilai maksimum atau kapasitas dari *tax shield*. Hal ini dipisahkan menjadi kategori yang diperoleh dan yang tidak diperoleh; semakin tinggi rasio antara tingkat bunga bebas risiko dan laba atas investasi, semakin tinggi *tax shield* yang diperoleh. Selisih antara nilai sekarang dari pajak yang dibayarkan oleh perusahaan yang tidak memiliki pengaruh dan yang memiliki pengaruh, menurut argumen Fernandez tahun 2007, harus digunakan sebagai ukuran dari hal ini. Dua model baru juga diperkenalkan, termasuk *leverage* tidak konstan dengan persyaratan bahwa risiko *tax shield* sama dengan risiko hutang (diperpanjang Modigliani dan Miller) dan *leverage* tidak konstan dengan empat jenis kebijakan hutang yang berbeda dan formula *tax shield* yang sesuai.

Di sisi lain, Molnar dan Nyborg (2011) hanya mempertimbangkan sebagian *default* yaitu peminjam akan dapat memenuhi sebagian komitmennya. Mereka sampai pada kesimpulan bahwa dampak tingkat pemulihan positif dapat diabaikan berdasarkan premis *leverage* konstan. Karena adanya kemungkinan *tax shield* tidak akan digunakan seluruhnya maka kesulitan keuangan akan dialami dan hutang tidak akan terbayar seluruhnya atau sebagian, dimana Velez-Pareja (2013) juga menggunakan strategi pilihan ini. Namun, di negara berkembang, mayoritas perusahaan tidak *listing* di pasar saham. Semua yang diketahui tentang ekuitas dan hutang hanya nilai bukunya. Sementara Model 2005 dimodifikasi oleh Fernandez (2007), yang menggunakan *target book leverage*. Dasar-dasar *tax shield* juga diteliti oleh Velez-Pareja (2013). Keuntungan pajak didasarkan pada besarnya keuntungan operasional. Kerugian yang dibawa ke depan adalah komponen penting lainnya dari *tax shield* (Velez-Pareja, 2016). Keterbatasan model ini adalah bahwa kerugian harus dibawa kedepan hanya secara penuh, yang mana hal ini dilarang oleh undang-undang di beberapa negara (termasuk Slovakia dan Republik Ceko).

Untuk mengetahui penyebab dan insentif yang dapat mempengaruhi perilaku manajemen laba, Valaskova et al. (2021) melihat fenomena manajemen laba di negara-negara Eropa Tengah. Karena signifikansi statistik mereka telah divalidasi, mereka menunjukkan bahwa sektor ekonomi adalah salah satu faktor manajemen laba yang paling signifikan. Nilai *tax shield* dan variabel yang mempengaruhi dihitung oleh Menichini (2017) menggunakan model fungsi produksi dinamis (*dynamic production function model*). Siklus hidup perusahaan berkorelasi terbalik dengan nilai *tax shield*. Sebaliknya, teori klasik siklus hidup

(juga sesuai dengan teori *trade-off*) mengasumsikan bahwa *interest tax shield* harus mencapai nilai maksimumnya selama fase jatuh tempo. Kemampuan untuk menciptakan laba operasi, kelengkungan fungsi produksi, biaya modal, tarif pajak, dan *non-debt tax shield* semuanya harus berdampak signifikan pada *tax shield*. Di Republik Ceko, Buus (2015) berkonsentrasi untuk memasukkan kesulitan keuangan ke dalam model arus kas bebas dan *tax shield*. Simulasi empat jenis bisnis yang berbeda (pertumbuhan rendah-risiko rendah, pertumbuhan tinggi-risiko tinggi, pertumbuhan tinggi-risiko rendah, pertumbuhan rendah-risiko tinggi) mengungkapkan bahwa biaya penampungan pajak tidak konstan. Karena tingginya biaya kesulitan keuangan dan fakta bahwa perusahaan memilih hipotesis *pecking order*, perusahaan dengan pertumbuhan tinggi memiliki pengaruh yang kecil, dimana hal ini berbeda dengan teori *trade-off*. Sebaliknya, perusahaan dengan pertumbuhan rendah memiliki tingkat hutang yang besar karena penilaian *tax shield*.

Singkatnya, banyak penelitian terdahulu yang telah menggunakan model awal yaitu Model MM untuk meneliti *interest tax shield* dalam pengambilan keputusan struktur modal perusahaan, namun tidak sedikit pula peneliti yang memodifikasi dan mengkritisi penilaian model MM, seperti Fernandez dan Velez-Pareja. Terdapat juga beberapa hal penting yang berkaitan dengan *tax shield* dan struktur modal, seperti penggunaan model yang tepat, keadaan ekonomi Negara, regulasi pengurangan pajak, jenis perusahaan yang diteliti dan determinan yang mempengaruhi *tax shield* sehingga akhirnya dapat memaksimalkan penilaiannya untuk membantu memutuskan struktur modal perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan hal-hal yang dapat membantu membuat keputusan pengambilan struktur modal perusahaan dengan hutang melalui penilaian *interest tax shield*.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Teori Struktur Modal Modigliani dan Miller

Teori struktur modal Modigliani dan Miller (1958) dianggap sebagai dasar dari teori struktur modal kontemporer. MM menunjukkan bahwa nilai perusahaan tidak dipengaruhi oleh struktur modal perusahaan berdasarkan asumsi tentang perilaku investor dan pasar modal. Sekuritas diperdagangkan di pasar modal yang ideal di mana tidak ada biaya transaksi, biaya kebangkrutan, atau perpajakan dan semua informasi yang diperlukan tersedia baik bagi orang dalam maupun orang luar untuk pengambilan keputusan. Kemampuan perusahaan dan investor individu untuk meminjam dan meminjamkan pada tingkat bunga yang sama memungkinkan *leverage* yang tumbuh di dalam negeri, *leverage* operasional serupa untuk perusahaan di kelas risiko yang sama, tidak ada *tax shield* dari pembayaran bunga hutang, dan pembayaran dividen 100% untuk perusahaan. Menurut asumsi ini, teori MM menunjukkan bahwa tidak ada rasio hutang terhadap ekuitas yang ideal dan bahwa struktur modal tidak berpengaruh pada kekayaan pemegang saham. Nilai *leverage* perusahaan sama dengan nilai perusahaan *unlevered*, menurut proposisi yang dikemukakan oleh MM (1958) dalam artikel relevan mereka. Mereka menyarankan agar manajemen tidak perlu khawatir tentang struktur modal dan harus bebas memilih rasio hutang terhadap ekuitas. Selain itu, mereka menegaskan dalam Proposisi II bahwa *leverage* yang lebih besar meningkatkan risiko perusahaan, yang meningkatkan harga saham. Namun, WACC perusahaan tidak berubah karena biaya ekuitas yang lebih besar mengimbangi biaya hutang yang lebih rendah.

Meskipun teori ketidakrelevanan struktur modal memiliki landasan teoretis yang kuat, teori ini didirikan di atas seperangkat asumsi yang salah. Akibatnya, gagasan ini memicu banyak studi struktur modal. Meskipun ide mereka bertahan dalam wilayah teoretis namun tidak bertahan di kenyataan. Modigliani dan Miller (1963) memasukkan dampak pajak pada nilai perusahaan dan biaya modal agar lebih akurat. Ketika terdapat pajak perusahaan, *leverage tax shield* menyebabkan nilai perusahaan meningkat. Bunga atas modal hutang adalah pengurangan yang dapat diterima dari pendapatan perusahaan dan dengan demikian mengurangi pembayaran pajak bersih perusahaan. Hal ini akan memotong biaya modal perusahaan, yang mana akan menjadi keuntungan tambahan apabila menggunakan pembiayaan pinjaman. Serangkaian penelitian yang dikhususkan untuk menetapkan ketidakrelevanan sebagai masalah teoretis dan empiris dipicu oleh kekurangan dalam teori MM.

Banyak literatur menyoroti sejumlah hipotesis struktur modal. Menurut Chen (2011), di antara teori-teori tersebut, teori *trade-off* statis yang dikembangkan oleh Modigliani dan Miller pada tahun 1963 adalah yang pertama dan paling terkenal untuk menjelaskan bagaimana struktur modal terbentuk. Teori *trade-off*

kemudian membuat asumsi bahwa ada struktur modal yang optimal dengan menyeimbangkan keuntungan dan kerugian dari hutang dan ekuitas. Penelitian terbaru, yang disebutkan dalam Chen (2011), Quan (2002), dan Mazur (2007), mengungkapkan pergeseran fokus dari teori *Trade Off* ke hipotesis *Pecking Order*. Teori lainnya adalah teori biaya agensi, teori arus kas bebas, teori waktu pasar, dan teori sinyal, yang juga dikutip Danso dan Adomako (2014).

Menurut Mostafa & Boregowda (2014), pernyataan Modigliani-Miller (MM) merupakan teori pertama mengenai struktur modal. Argumen ini berpendapat bahwa struktur modal dan keputusan pembiayaan tidak berhubungan dengan nilai perusahaan. Tidak ada teori struktur modal yang diakui secara luas sebelumnya (Luigi dan Sorin, 2009). Menurut teori tersebut, nilai perusahaan tidak tergantung pada keputusan pembiayaannya di pasar modal yang ideal (yaitu, tanpa pajak, biaya transaksi, dan asimetri informasi) (Modigliani dan Miller, 1958). Pilihan struktur modal menjadi elemen penentu nilai perusahaan yang signifikan bahkan jika bukti Modigliani dan Miller bergantung pada asumsi yang tidak benar di dunia nyata (Sheikh dan Wang, 2010). Mereka membuat asumsi berikut: Tidak ada biaya transaksi atau biaya kebangkrutan di pasar modal, tidak ada kelas risiko yang berbeda untuk perusahaan, hanya satu jenis masalah pajak (pajak netral), semua arus kas abadi, dan tidak ada faktor pertumbuhan dalam arus kas yang diasumsikan, dan tidak ada asimetri informasi antara pihak internal dan eksternal. Manajer bertujuan untuk memaksimalkan kekayaan pemegang saham dan tidak ada *moral hazard* atas nama mereka. Hanya dua jenis klaim yang dikeluarkan oleh perusahaan: hutang tanpa risiko dan ekuitas dengan risiko. Namun, anggapan ini salah dalam praktiknya, dan teori yang tidak relevan juga mendapat kecaman karena hanya bersifat teoretis (Danso dan Adomako, 2014).

2.2. Penilaian Tax Shield

Interest Tax Shield dijelaskan oleh Brealey, Myers, dan Allen (2010) sebagai manfaat pajak yang ditimbulkan oleh pengurangan pembayaran bunga. Laba sebelum pajak dan, dengan demikian, beban pajak perusahaan dipengaruhi oleh bunga sebagai item yang dapat dikurangkan dari pajak, menurut Modigliani dan Miller (1963). Oleh karena itu, keberadaan *tax shield* akan mempengaruhi segalanya, termasuk nilai perusahaan.

Bunga yang dibayarkan sesuai dengan deskripsi Modigliani dan Miller (1963) adalah sumber utama dari *tax shield*. *Thin Capitalization* telah dikembangkan sebagai akibat dari kenaikan hutang perusahaan, khususnya di perusahaan internasional. Menurut Buettner et al. (2012), jika rasio hutang terhadap ekuitas yang ditetapkan dilampaui maka perusahaan akan kekurangan modal. Bunga lebih lanjut yang dibayarkan setelah titik ini tidak dapat dikurangkan dari pajak. Tindakan ini dimaksudkan untuk mengurangi kecurangan pajak, terutama dalam hal pinjaman antara pihak terkait, yang mengakibatkan pergeseran keuntungan. Analisis Bachman et al. (2015) tentang efek undang-undang *thin capitalization* pada *tax shield* menemukan bahwa aturan yang membatasi pengurangan pajak atas bunga telah sangat menurunkan *tax shield* untuk perusahaan yang banyak berhutang. Adanya berbagai bentuk keringanan dan insentif pajak mengakibatkan terciptanya *tax shield* tanpa bunga (*non-debt tax shield*). Sumber yang paling umum, menurut McKee (2005), adalah depresiasi, yang juga merupakan salah satu metode yang paling banyak digunakan untuk mengelola laba. Menurut Keating dan Zimmerman (1999) manajer mengubah kebijakan penyusutan mereka sebagai respons terhadap perubahan undang-undang perpajakan, kinerja di bawah standar, atau peluang investasi baru. Nilai *tax shield* meningkat ketika ada lebih banyak pilihan teknik penyusutan (seperti garis lurus vs. penyusutan dipercepat) atau periode penyusutan.

Seiring dengan mengelola pendapatan, biaya penelitian dan pengembangan (R&D) merupakan sumber lain dari *tax shield*. Menurut sebuah penelitian oleh Guidara dan Boujelbene (2015), perusahaan dengan pengeluaran R&D yang besar memiliki akrual diskresioner yang secara material berbeda dari nol dari perusahaan dengan pengeluaran R&D rendah tetapi akrual diskresioner nol. R&D yang tinggi adalah tanda bahwa keuntungan sedang dimanipulasi. Terlepas dari apakah ekonomi sedang mengalami penurunan atau tidak, Tahinakis (2014) menunjukkan bahwa perusahaan memanipulasi R&D untuk menghindari pelaporan kerugian atau tingkat *return* yang menurun.

Menurut Velez-Pareja (2016) nilai *tax shield* sangat dipengaruhi oleh *tax loss carryover*. Chludck (2011) berpendapat bahwa dalam kasus perusahaan yang merugi, ada korelasi negatif antara kerugian yang dibawa ke depan dan nilai pasar. Dampak volatilitas pada nilai portofolio investasi Peru dipelajari oleh Huxley dan Sidaoui (2018). Mereka menunjukkan bahwa mengadopsi *net carry forward* yang lebih lunak

dalam undang-undang perpajakan akan meningkatkan keuntungan pasar saham. Menurut Herborn et al. (2010), manajemen laba mungkin berdampak pada nilai akumulasi kerugian pajak. *Loss carries forward* adalah metode untuk mengelola pendapatan yang menginformasikan investor tentang potensi profitabilitas.

3. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian konseptual. Dalam penelitian konseptual, hubungan baru antara suatu konstruksi sering diusulkan daripada mengevaluasi korelasinya secara empiris dimana tujuannya adalah untuk membangun pembahasan yang logis dan menyeluruh terkait asosiasinya (Gilson dan Goldberg, 2015). Selain itu penelitian ini juga bersifat deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan hal-hal yang dapat membuat keputusan struktur modal perusahaan menggunakan hutang melalui penilaian *tax shield*. Data yang digunakan merupakan jenis data sekunder yang bersumber dari hasil penelitian terdahulu yang telah dipublikasi dalam bentuk artikel ilmiah, buku-buku literatur dan situs-situs resmi yang berkaitan dengan penelitian terkait dengan struktur modal dan *tax shield*.

4. Hasil dan Pembahasan

Beberapa penelitian terdahulu telah menjelaskan penggunaan teori, model dan beberapa determinan lain yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan struktur modal perusahaan melalui penilaian *tax shield* dengan hasil yang berbeda-beda. Adapun beberapa hal yang dapat diambil menjadi faktor penting dalam pengambilan keputusan pembiayaan perusahaan dapat dijelaskan seperti berikut:

4.1. Penggunaan model yang tepat

1) Teori penilaian *tax shield* ketika hutang konstan

a) Model Modigliani-Miller

Model MM (1963) adalah hipotesis pertama yang dianalisis. Asumsi yang mendasari model tersebut menyatakan bahwa nilai pasar dari hutang adalah konstan dan perusahaan dapat meminjam dan meminjamkan uang di pasar modal yang ideal dengan tingkat bebas risiko. Oleh karena itu, *tax shield* dan tingkat diskonto yang sesuai merupakan tarif bebas risiko. Penerapan model ini dibatasi karena didasarkan pada fitur pasar modal yang efektif. Perusahaan mungkin berpotensi hanya didanai oleh hutang karena model MM memperkirakan biaya kesulitan keuangan adalah nol. Manfaat marjinal dari hutang, jika tarif pajak tetap konstan, akan sama dengan tarif pajak, dan nilai perusahaan akan berfluktuasi sebanding dengan nilai hutang. Model ini dikecam karena membuat banyak asumsi yang membatasi dan tidak realistis. Meskipun demikian, model ini dianggap sebagai dasar teori keuangan perusahaan karena secara eksplisit menyatakan tingkat nilai perusahaan maksimum yang diperbolehkan.

b) Teori *tax shield* lainnya ketika hutang konstan

Ada berbagai strategi yang membuat asumsi yang sama dengan model Modigliani dan Miller atau hutang yang stabil. Para penulis sebelumnya percaya bahwa pemilihan tingkat diskonto berfluktuasi tergantung pada tingkat risiko hutang. Metode *Adjusted Present Value* (APV), yang digunakan untuk menilai proyek investasi, awalnya diusulkan oleh Myers (1984). Model ini didasarkan pada sejumlah asumsi, yang pertama adalah bahwa nilai perusahaan sama dengan produk dari nilai perusahaan tanpa pengaruh dan nilai *tax shield*, serta dampak kebijakan dividen diabaikan. Pada saat $t = 0$, perusahaan menghasilkan arus kas perpetual yang diketahui dengan pasti. Hutang sangat terkait dengan nilai *interest tax shield*, dan nilai pasarnya diketahui. Oleh karena itu, perlindungan hutang dan pajak sama-sama berisiko; kedua komponen tersebut harus didiskontokan pada faktor diskonto yang sama (biaya hutang).

Konsep sebelumnya secara rasional dilanjutkan oleh Kaplan dan Ruback (1995). Mereka membandingkan nilai pasar dari rekapitalisasi *leveraged* dan pembelian manajemen dengan nilai diskon dari proyeksi arus kas terkait. Mereka menerapkan tingkat diskonto berdasarkan model penetapan harga aset modal (CAPM) untuk memperkirakan *present value* dari arus kas ini.

Dalam penelitiannya, Luehrman (1997) menganalisis penerapan pendekatan APV untuk penilaian perusahaan. Karena pendekatan biaya modal rata-rata tertimbang (WACC) diterapkan secara tidak konsisten (biaya setiap bentuk modal ditentukan menggunakan nilai buku, bukan nilai pasar dan sebaliknya), penulis menentang penggunaannya untuk mengevaluasi perusahaan. *Leverage* adalah faktor penting lainnya, dan jika berubah, WACC harus dievaluasi ulang secara berkala. Penulis mengusulkan untuk menggunakan model

Myers dan menggunakan biaya hutang dan biaya ekuitas dari perusahaan yang sebanding sebagai tingkat diskonto. Adanya hutang dengan nilai konstan untuk seluruh jangka waktu prediksi merupakan kebutuhan akan asumsi ini.

2) Teori penilaian *tax shield* jika rasio leverage pasar konstan

a) Model Miles-Ezzell

Menurut Miles dan Ezzell (1980, 1985) yang mengasumsikan pasar modal yang sempurna, tingkat diskonto untuk perusahaan tanpa hutang, biaya hutang, tarif pajak, dan *leverage* pasar tetap konstan selama proyek investasi (atau proyek perusahaan). Tingkat diskonto yang sesuai untuk *interest tax shield* adalah biaya hutang pada tahun pertama. Estimasi risiko *tax shield*, yang menetapkan nilai *present value* adalah perbedaan mendasar antara pendekatan MM, teori Myers, dan model Miles-Ezzell (selanjutnya disebut ME). Tingkat diskonto yang menunjukkan model MM dan Myers menyatakan bahwa risiko *tax shield* setara dengan risiko hutang. Metode ME memanfaatkan biaya hutang tahun pertama. Pengurangan pajak pada tahun pertama bersifat deterministik, seperti pada metode Myers model (MM), yang setara dengan faktor diskonto. Arus kas dari tunjangan pajak di tahun-tahun mendatang bersifat stokastik, dan risikonya mencerminkan risiko operasional perusahaan.

b) Model Harris-Pringle

Model oleh Harris dan Pringle (1985) (selanjutnya disebut model HP) didasarkan pada model sebelumnya dan mengasumsikan pengaruh berkelanjutan. Untuk mempertahankan rasio hutang terhadap ekuitas yang stabil, perusahaan terus menyeimbangkan kembali struktur modalnya. Akibatnya, hutang bersifat stokastik karena nilainya tidak dapat ditentukan secara pasti dan tetap tidak diketahui sepanjang semua periode, termasuk tahun pertama. *Tax shield* juga bersifat stokastik jika nilai hutang tidak diketahui. Biaya modal tanpa *leverage* yang memperhitungkan kemungkinan manfaat pajak adalah tingkat diskonto yang sesuai. Menurut penulis, keuntungan model tersebut adalah sebagai berikut: "posisi MM dianggap terlalu ekstrem oleh sebagian orang karena menunjukkan bahwa *interest tax shield* tidak lebih berisiko daripada pembayaran bunga itu sendiri. Karena hal ini menunjukkan bahwa hutang tidak dapat membantu perusahaan dengan cara apa pun, sehingga beberapa orang menganggap sudut pandang Miller terlalu parah. Oleh karena itu, pendukung Harris dan Pringle atau Miles dan Ezzell dapat merasa aman karena mengetahui bahwa keduanya memberikan hasil untuk pengembalian tanpa pengaruh yang berada di antara MM dan Miller, dengan asumsi kenyataan mengenai nilai *tax shield* berada di antara sudut pandang MM dan Miller. Jika dibandingkan dengan Miles dan Ezzell, penjelasan Harris dan Pringle lebih sederhana dan lebih logis.

c) Model lain dengan asumsi *leverage* konstan

Lewellyn dan Emery (1986), di sisi lain, mengusulkan tiga pendekatan berbeda untuk menilai *tax shield*. Mereka percaya bahwa pendekatan Miles dan Ezzell adalah yang paling andal dan akurat. Myers (1984) memperluas modelnya dengan asumsi *leverage* berkelanjutan dengan menyatakan bahwa risiko *interest tax shield* setara dengan risiko proyek, "oleh karena itu, kami akan mendiskontokan perisai pajak dengan biaya peluang modal". Biaya modal rata-rata tertimbang, tanpa *leverage*, adalah tingkat diskonto yang tepat.

Taggart (1991) menyusun pengaruh metode penilaian pada pajak pribadi dan merekomendasikan penggunaan model ME jika perusahaan menyeimbangkan kembali hutangnya setiap tahun. Model HP sesuai jika perusahaan secara teratur menyeimbangkan hutangnya. Jika nilai hutang konstan, Inselbag dan Kaufold (1997) menyarankan menggunakan model Myers; dalam hal *leverage* tetap, model Miles dan Ezzell lebih sesuai. Mengenai biaya modal, Fernandez mengemukakan cara Practioner. Fernandez mendapatkan formula untuk *present value tax shield* berdasarkan formula untuk Beta *leverage*. Berdasarkan strategi Miles dan Ezzell, Arzac dan Glosten (2005) menciptakan metode khusus yang menghilangkan tingkat diskonto. Mereka menggunakan komponen diskon stokastik yang disebut "kernel harga". Mereka menggunakan prosedur berulang untuk mendapatkan formula nilai pasar perusahaan, nilai pasar ekuitas, dan nilai pasar *tax shield*. Setelah itu, penulis menyatakan: "Nilai *tax shield* bergantung pada sifat dari proses stokastik ekuitas, yang, pada gilirannya, bergantung pada proses arus kas bebas."

Salah satu metode yang mencakup semua untuk memperkirakan nilai *tax shield* dirancang oleh Grinblatt dan Liu (2008). Model opsi Black-Scholes dan Merton digunakan, yang membedakan strategi mereka dari semua model lainnya. Pasar selesai secara dinamis, dan model mengasumsikan bahwa informasi mengikuti proses difusi Markov. Model ini juga menghitung *tax shield* dan arus kas. Metode ini secara teknis

bagus, tetapi karena beberapa asumsi abstrak sehingga sulit untuk digunakan secara praktis. Model tersebut dibuat oleh Liu (2009) berdasarkan asumsi bahwa nilai *tax shield* bergantung pada empat faktor yang berbeda: laba bersih, suku bunga, hutang, dan tarif pajak. Bergantung pada apakah tingkat bunga lebih tinggi atau lebih rendah dari laba atas investasi (ROI), *tax shield* dibagi menjadi *tax shield* yang diperoleh dan *tax shield* yang belum diperoleh. Penulis mengakui bahwa hipotesisnya bertentangan dengan sudut pandang lain.

3) Teori penilaian *tax shield* dengan nilai buku hutang

a) Model Fernandez untuk rasio *book leverage*

Fernandez (2007) dalam model ini mengasumsikan bahwa perusahaan menetapkan kebijakan hutangnya berdasarkan target *book leverage*. Hutang adalah produk dari rasio *book leverage* dan nilai buku ekuitas. Nilai sekarang dari perubahan hutang penting diketahui untuk memperkirakan nilai *tax shield*. Fernandez menyoroti beberapa keuntungan menggunakan pengungkit konstan yaitu CRA (*Credit rating agencies*) fokus pada rasio *leverage* nilai buku, nilai hutang tidak bergantung pada pergerakan pasar saham, lebih mudah diikuti untuk perusahaan yang tidak listing, bukti empiris memberikan lebih banyak dukungan untuk hipotesis rasio *fixed book leverage*.

b) Model Velez-Pareja

Hampir sama dengan penulis lain, Velez-Pareja (2013) mendefinisikan *tax shield* sebagai "subsidi yang diberikan Pemerintah kepada mereka yang mengeluarkan biaya yang dapat dikurangkan." *Tax shield* dapat diperoleh dari biaya yang dapat dikurangkan. Hal ini termasuk biaya tenaga kerja, depresiasi, ekuitas yang disesuaikan dengan inflasi, sewa, dan biaya lain yang dapat dikurangkan. Perusahaan memperoleh keuntungan pajak jika laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) dan pendapatan lain cukup untuk mengimbangi bunga yang dibayarkan oleh perusahaan, dengan asumsi bunga merupakan sumber utama penghematan pajak. Dalam hal ini, tarif pajak dikalikan dengan biaya keuangan (FE) sama dengan nilai *tax shield*. Perusahaan tidak membayar pajak penghasilan badan jika EBIT dan pendapatan lain (OI) nilainya kurang dari jumlah biaya keuangan.

c) Model Marciniak

Pendekatan dekomposisi untuk penilaian perusahaan diusulkan oleh Marciniak (2003). Landasan metode ini adalah pembagian nilai menjadi tiga efek berbeda: *tax shield*, arus kas dari aktivitas operasi dan investasi, dan efek keuangan, yang digambarkan sebagai perbedaan antara biaya saham dan biaya hutang. Arus kas operasi dan investasi (juga dikenal sebagai arus kas bebas) didiskontokan pada biaya ekuitas daripada biaya modal rata-rata tertimbang di bagian pertama. Jumlah pajak yang dibayarkan atas bunga (tarif pajak perusahaan dikalikan bunga) digunakan untuk menghitung *tax shield*. Hutang dan perbedaan antara biaya ekuitas dan biaya hutang digabungkan untuk menciptakan efek keuangan, yang didiskontokan pada biaya ekuitas. Efek finansial, yang merupakan komponen akhir dari nilai perusahaan, adalah positif jika pengembalian ekuitas yang dibutuhkan lebih besar daripada biaya hutang atau sebaliknya.

4.2. Keadaan ekonomi Negara

Setidaknya selama lebih dari dua dekade, struktur modal perusahaan tetap menjadi salah satu bidang penelitian utama di bidang keuangan. Signifikansi yang dilampirkan oleh banyak pemangku kepentingan (karena mereka melihatnya sebagai barometer kinerja perusahaan) juga dapat menjadi salah satu penyebabnya. Misalnya, kreditor melihat pembayaran bunga perusahaan dan proporsi hutang terhadap total ekuitas. Pengumuman dividen reguler yang dilakukan oleh perusahaan kepada para pemegang sahamnya membangkitkan rasa ingin tahu mereka. Pemerintah juga tertarik dengan pajak yang telah dibayarkan perusahaan. Cara perusahaan dibiayai juga berdampak pada pemasok dan kliennya. Karena itu, beberapa tahun terakhir terdapat perkembangan konsekuen sejauh teori optimal struktur modal yang bersangkutan.

Di masa pertumbuhan ekonomi, kapitalisme memunculkan perusahaan korporat. Prosedur untuk mendapatkan modal pada awalnya dilakukan oleh perusahaan penjamin emisi, bank, dll. Belakangan ini, pasar saham memasuki arena dan mengambil tanggung jawab atas redistribusi saham dari perusahaan tersebut. Pengambilan keputusan perusahaan tentang kebijakan struktur modal telah lama menjadi topik perdebatan dan belum terselesaikan. Menurut kearifan konvensional, struktur modal harus menghasilkan WACC (*weighted average cost of capital*) yang berbentuk U, yang menunjukkan bahwa keseimbangan antara hutang dan ekuitas adalah ideal (Mahmud, 2003). Dalam hal pengambilan keputusan struktur modal melalui penilaian *tax shield*, peneliti setidaknya harus mengetahui dulu terkait keadaan ekonomi negara ditempat

meneliti agar model yang digunakan bersesuaian dengan kebutuhannya.

Berdasarkan pendapatan nasional bruto per kapita, *World Bank* membagi ekonomi dunia menjadi empat kategori: negara berpenghasilan tinggi, menengah ke atas, menengah ke bawah, dan rendah. Subkelompok negara berkembang termasuk negara berkembang pulau kecil, negara berkembang terkurung daratan, dan negara kurang berkembang. Istilah "negara berpenghasilan tinggi" atau "negara maju" biasanya digunakan untuk menggambarkan negara yang berada di sisi lain dari kisaran tersebut. Penggunaan kata "pasar" daripada kata "negara" biasanya menunjukkan fokus khusus pada fitur pasar modal negara daripada keadaan ekonomi secara keseluruhan, baik negara maju maupun pasar. Menurut pertumbuhan ekonomi atau ukuran pasar modal, negara berkembang meliputi: Negara-negara industri baru (Mankiw, 2007), pasar berkembang dan perbatasan, dan negara-negara kurang berkembang (kadang-kadang dikenal sebagai negara kurang berkembang secara ekonomi).

Dengan mengetahui keadaan ekonomi suatu negara yang diteliti maka peneliti dapat membahas riset secara lebih dalam dengan mengungkapkan alasan pemilihan model penilaian *tax shield* yang berkesinambungan dengan keadaan ekonomi sehingga dapat membuat perusahaan mengambil keputusan struktur modalnya.

4.3. *Regulasi pengurangan pajak*

Pengurangan pajak, juga dikenal sebagai pendapatan kena pajak, adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan biaya, terutama yang dikeluarkan untuk menghasilkan pendapatan tambahan. Seiring dengan pembebasan dan kredit pajak, pengurangan pajak adalah jenis manfaat pajak. Pengurangan, pengecualian, dan kredit semua penghasilan kena pajak yang lebih rendah; perbedaan di antara mereka adalah bahwa kredit juga menurunkan pajak (Piper M., 2009). Mayoritas yurisdiksi mengizinkan perusahaan untuk mengurangi biaya bunga yang dikeluarkan saat menjalankan bisnisnya. Pengurangan tersebut dapat dibatasi jika bunga diberikan kepada keluarga. Tanpa batasan ini, pemilik dapat mengatur pendanaan korporasi sehingga sebagian besar keuntungan dapat dikurangkan dari pajak, tanpa mempengaruhi tarif pajak bagi pemegang saham. Pertimbangan sebuah perusahaan yang, dalam keadaan normal, akan mengalokasikan 50 dari 100 laba pra-bunganya kepada pemegang saham. Perusahaan akan membayar setengah dari jumlah pajak jika perusahaan hanya membayar dividen jika didirikan sehingga pemegang saham akan menerima 50 persen bunga yang dapat dikurangkan. Pengurangan bunga yang dibayarkan kepada pihak-pihak berelasi seringkali dibatasi pada bunga yang dikenakan pada suku bunga wajar atas hutang yang tidak melebihi persentase yang telah ditentukan sebelumnya dari ekuitas perusahaan pembayar. Misalnya, mungkin tidak mungkin untuk mengurangi bunga yang dibayarkan atas hutang pihak berelasi yang melebihi tiga kali ekuitas saat menghitung penghasilan kena pajak.

Pos-pos di atas atau di bawah pendapatan kotor disesuaikan item 37 pada formulir pajak 1040 tahun pajak 2017 disebut sebagai item di atas atau di bawah garis (Tax year 2017 tax form). Pengurangan pajak di bawah garis hanya dapat menurunkan penghasilan kena pajak jika total semua pengurangan tersebut melebihi pengurangan standar yang ada di Amerika Serikat pada tahun pajak 2018, misalnya, \$12.000 untuk seorang wajib pajak individu dan \$24.000 untuk pasangan suami istri. Pengurangan pajak di atas garis mengurangi pendapatan kotor yang disesuaikan. Pengurangan sering datang dengan batasan, seperti fakta bahwa mereka hanya dapat digunakan untuk biaya yang dikeluarkan yang menghasilkan keuntungan langsung. Dengan sedikit pengecualian, kapitalisasi aset yang menghasilkan manfaat di masa depan mungkin diperlukan. Misalnya, bunga yang dibayarkan untuk pinjaman mahasiswa dapat dikurangkan (Piper M., 2009). Beberapa rezim pajak mengizinkan pengurangan pajak untuk barang-barang yang didesak oleh pihak-pihak yang berkuasa agar dibeli oleh orang-orang.

Pengurangan untuk biaya perusahaan dan perdagangan diizinkan di hampir semua negara yang mengenakan pajak pendapatan perusahaan. Tunjangan bisa luas atau terbatas dan bervariasi. Biaya harus dikeluarkan untuk memajukan perusahaan dan seringkali hanya melibatkan kegiatan yang menguntungkan. Biaya produk yang dijual umumnya dapat dikurangkan di hampir semua rezim pajak penghasilan. Hal ini dapat dilihat sebagai pengeluaran, pengurangan dari pendapatan kotor (26 USC 61, 26 USC 1001) atau hanya faktor yang digunakan untuk menghitung keuntungan bersih (IAS 2). Banyak negara, seperti Inggris, mengenakan pajak atas semua "keuntungan perdagangan" yang dikenakan biaya yang ditentukan sesuai dengan prinsip akuntansi yang berlaku umum (GAAP) regional (Langston R, 2006). Dalam metode ini, prinsip dan pertimbangan akuntansi digunakan untuk menentukan apakah suatu pos dapat dikurangkan.

Sebaliknya, "semua pengeluaran biasa yang dibayarkan atau dikeluarkan selama tahun pajak dalam menjalankan perdagangan atau perusahaan apa pun" adalah pengurangan yang diperbolehkan di A.S. Kanada mengadopsi strategi serupa, meskipun biasanya dengan peraturan yang lebih sedikit unik.

Di beberapa negara, pengurangan perusahaan entitas *flow-through* dapat dimasukkan dalam laba bersih entitas. Dalam beberapa yurisdiksi atau dalam situasi tertentu, pengurangan entitas *flow-through* dapat diteruskan ke anggotanya selain dari pendapatan bersih entitas. Misalnya, anggota penerima manfaat atau mitra dapat mengurangi pengurangan apa pun yang dilakukan oleh kemitraan atau kontribusi amal yang dilakukan oleh perwalian dengan cara yang sesuai untuk pengurangan dan anggota, seperti yang diperinci potongan untuk kontribusi amal atau sebagian dari keuntungan bersih untuk pengeluaran perusahaan. Jika dua perusahaan atau entitas dikendalikan bersama, beberapa sistem mengizinkan perusahaan atau entitas lain untuk mengurangi biaya atau kerugian yang ditanggung oleh perusahaan atau entitas lain. Pengurangan ini dapat disebut sebagai "keringanan kelompok" (UK S380 ICTA). Untuk pengelompokan tersebut, pengurangan ini biasanya menggantikan penghitungan pajak gabungan atau gabungan (konsolidasi pajak). entitas di negara-negara anggota UE dapat memenuhi syarat untuk mendapatkan bantuan kelompok sehubungan dengan hilangnya entitas kelompok di luar negeri.

Undang-undang dan sistem pajak pada satu negara berbeda dengan negara lainnya. Ada banyak peraturan yang harus diperhatikan pada saat meneliti regulasi pajak suatu negara yang dapat berkaitan dengan penilaian *tax shield* untuk mengambil keputusan struktur modal suatu perusahaan.

5. Kesimpulan

Setelah lebih dari dua dekade, para ekonom dan peneliti masih memperdebatkan teori Modigliani dan Miller tentang struktur modal. Melalui hasil penelitian dan makalah mereka, mereka mengkritik model lama dan menyarankan model atau cara yang lebih baik dalam pendekatan dan ruang lingkup yang berbeda. Cara mengukur dan menilai *tax shield* merupakan lingkup yang ditekankan oleh mereka. Banyaknya cara untuk menilai *tax shield* dapat menyebabkan kesalahan dalam mengukur pengambilan keputusan struktur modal dari hutang atau ekuitas karena dapat memberikan understatement dari *tax shield* atau overstatement dari nilai perusahaan (dan sebaliknya).

Adapun keterbatasan penelitian ini yaitu hanya mendeskripsikan literatur dan hasil penelitian terdahulu secara teoritis untuk menjelaskan konsep kepentingan pemilihan struktur modal yang tepat melalui penilaian *tax shield* tanpa data primer yang konkrit yang dapat menguatkan lagi pembahasan penelitian ini. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian terkait penilaian *tax shield* dengan meneliti faktor terkait lainnya untuk pengambilan keputusan struktur modal perusahaan, seperti model yang tepat untuk menilai *tax shield*, keadaan ekonomi sebuah negara, regulasi pengurangan pajak, jenis atau sektor perusahaan yang diteliti dan determinan lain yang dapat mempengaruhi penilaian *tax shield* yang sebenarnya.

Bibliografi

- Ansary, T. (2010). *Firm valuation: Tax shields & discount rates*. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1610143
- Arzac, R. A., & Glosten, L. R. (2005). A reconsideration of tax shield valuation. *European Financial Management*, 11(4), 453–461. <https://doi.org/10.1111/j.1354-7798.2005.00292>
- Bachmann, C., Lahmann, A., & Schuler, C. (2015). The impact of thin-capitalization and earnings stripping rules in the EU-15 on the tax shield. Paper presented at EFMA 2015 Annual Meeting, Amsterdam, Netherlands. Retrieved from https://efmaefm.org/0EFMAMEETINGS/EFMA%20ANNUAL%20MEETINGS/2015-Amsterdam/papers/EFMA2015_0089_fullpaper.pdf
- Bin, L. (2022). Goods tariff vs digital services tax: Transatlantic financial market reactions. *Economics, Management, and Financial Markets*, 17(1), 9–30. <https://doi.org/10.22381/emfm17120221>
- Buettner, T., Overesch, M., Schreiber, U., & Wamser, G. (2012). The impact of thin-capitalization rules on the capital structure of multinational firms. *Journal of Public Economics*, 96(11–12), 930–938. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2012.06.008>

- Buus, T. (2015). A general free cash flow theory of capital structure. *Journal of Business Economics and Management*, 16(3), 675–695. <https://doi.org/10.3846/16111699.2013.770787>
- Chen, L. J., & Chen, S. Y. (2011). How the pecking-order theory explains capital structure. *Journal of International Management Studies*, 6(3), 92–100.
- Chludek, A. K. (2011). Perceived versus actual cash flow implications of deferred taxes: An analysis of value relevance and reversal under IFRS. *Journal of International Accounting Research*, 10(1), 1–25. <https://doi.org/10.2308/jiar.2011.10.1.1>
- Danso, A., & Adomako, S. (2014). The financing behaviour of firms and financial crisis. *Managerial Finance*, 40(12), 1159–1174. <https://doi.org/10.1108/MF-04-2014-0098>
- Feld, L. P., Heckemeyer, J. H., & Overesch, M. (2013). Capital structure choice and company taxation: A meta study. *Journal of Banking & Finance*, 37, 2850–2866.
- Graham, J. R. (2003). Taxes and corporate finance: A review. *The Review of Financial Studies*, 16(4), 1075–1129. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhg033>
- Graham, J. R., & Mills, L. F. (2008). Using tax return data to simulate corporate marginal tax rates. *Journal of Accounting and Economics*, 46(2–3), 366–388. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2008.09.005>
- Graham, J. R., & Tucker, A. L. (2006). Tax shelters and corporate debt policy. *Journal of Financial Economics*, 81(3), 563–594. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.09.002>
- Heider, F., & Ljungqvist, A. (2015). As certain as debt and taxes: Estimating the tax sensitivity of leverage from state tax changes. *Journal of Financial Economics*, 118(3), 684–712. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2015.01.004>
- Huizinga, H., Laeven, L., & Nicodeme, G. (2008). Capital structure and international debt shifting. *Journal of Financial Economics*, 88(1), 80–118. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2007.05.006>
- Klassen, K. J., Lisowsky, P., & Mescall, D. (2017). Transfer pricing: Strategies, practices, and tax minimization. *Contemporary Accounting Research*, 34(1), 455–493. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12292>
- Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). A state-preference model of optimal financial leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 911–922. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1973.tb01415>
- Lim, Y. (2011). Tax avoidance, cost of debt and shareholder return: Evidence from Singapore. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 7(2), 108–123. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2011.08.002>
- MacKie-Mason, J. K. (1990). Do taxes affect corporate financing decisions? *The Journal of Finance*, 45(5), 1471–1493. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1990.tb03724>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261–297.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: A correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433–443.
- Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 574–592. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646>
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187–221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- Ono, A., & Uesugi, I. (2009). Role of collateral and personal guarantees in relationship lending: Evidence from Japan's small business loan market. *Journal of Money, Credit and Banking*, 41(5), 935–960. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4616.2009.00237>

- Plesko, G. A. (2003). An evaluation of alternative measures of corporate tax rates. *Journal of Accounting and Economics*, 35(2), 201–226. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(03\)00019-3](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(03)00019-3)
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421–1460. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb05184.x>
- Schandlbauer, A. (2017). How do financial institutions react to a tax increase? *Journal of Financial Intermediation*, 29, 41–57. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2016.06.001>
- Shum, P. M., & Cheung, A. W. (2016). Thin capitalization rules and multinational firms' capital structure. *Journal of Multinational Financial Management*, 37–38, 77–93. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2016.01.003>
- Slemrod, J. (2004). Are corporate tax rates, or countries, converging? *Journal of Public Economics*, 88(6), 1169–1186. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(02\)00222-6](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(02)00222-6) .