

Peran penyuluhan pajak terhadap inefisiensi pemungutan pajak di Indonesia

Nova Sari Dewi^{1,2*}, Benedictus Raksaka Mahi³

¹Program Pascasarjana, Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia

²Direktorat Jenderal Pajak, Kementerian Keuangan Republik Indonesia

³Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia

Abstract

One of the strategies of collecting taxes in Indonesian territory is through tax education as an effort to increase taxpayer awareness. PERMAN-RB No. 49 and PERMAN-RB No. 50 of 2020 show that the function of tax education is essential in tax collection. This study analyzed the effect of tax education on the inefficiency of tax collection in Indonesia. The method used in this study is Stochastic Frontier Analysis with a one-step estimation approach from 319 Primary Tax Service Offices in 2017-2020. The output variable used in this study is the realization of tax revenue, while the input variable used is capital per labor. This study also uses control variables which are: population density, education, the number of informal workers, the number of MSME taxpayers registered in the primary tax service office, and the number of non-SME taxpayers registered in the primary tax service office. The results show that the efficiency level of the primary tax service office in Indonesia with an average technical efficiency in 2017-2020 is 89.45% hence 10.45% identified, which can be optimized to get the most efficient operational level. Tax education has a negative effect on the inefficiency of the Primary Tax Service Office.

Keywords: Tax, inefficiency, SFA, tax education

Abstrak

Salah satu strategi dalam menghimpun pajak di wilayah Indonesia adalah melalui penyuluhan perpajakan sebagai upaya peningkatan kesadaran wajib pajak. Terbitnya PERMAN-RB No.49 dan PERMAN-RB No. 50 tahun 2020 menunjukkan fungsi penyuluhan pajak memegang peranan penting dalam penerimaan pajak. Studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kegiatan penyuluhan perpajakan terhadap inefisiensi pemungutan pajak di Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Stochastic Frontier Analysis* dengan pendekatan *one step estimation* pada 319 Kantor Pelayanan Pajak Pratama di tahun pajak 2017-2020. Variabel output yang digunakan dalam penelitian ini adalah capaian realisasi penerimaan pajak, sedangkan variabel input yang digunakan adalah *capital per labour*. Penelitian ini juga menggunakan variabel kontrol yaitu kepadatan penduduk, pendidikan, jumlah tenaga kerja informal, jumlah Wajib Pajak (WP) UMKM yang terdaftar di Kantor Pelayanan Pajak (KPP), serta jumlah WP non UMKM yang terdaftar di KPP. Hasil penelitian menunjukkan tingkat efisiensi KPP Pratama di Indonesia dengan rata-rata efisiensi teknis tahun 2017-2020 adalah sebesar 89,45%, sehingga teridentifikasi 10,45% yang dapat dioptimalkan untuk mendapatkan tingkat operasional yang paling efisien. Penyuluhan pajak mempunyai pengaruh negatif terhadap inefisiensi kantor pelayanan pajak pratama.

Kata kunci: Pajak, inefisiensi, SFA, penyuluhan pajak

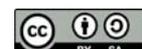
Permalink/DOI : <https://doi.org/10.21067/jem.v18i2.7277>

How to cite : Dewi, N. S., & Mahi, B. R. (2022). Peran penyuluhan pajak terhadap inefisiensi pemungutan pajak di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 18(2), 212-226

Article info : Received: Juli 2022; Revised: Agustus 2022; Accepted: September 2022

*Corresponding Author:
Fakultas Ekonomik dan Bisnis, Universitas Indonesia
Gedung FEB UI, Jalan Kukusan, Depok, Jawa Barat, Indonesia
E-mail: nova.saridewi@pajak.go.id

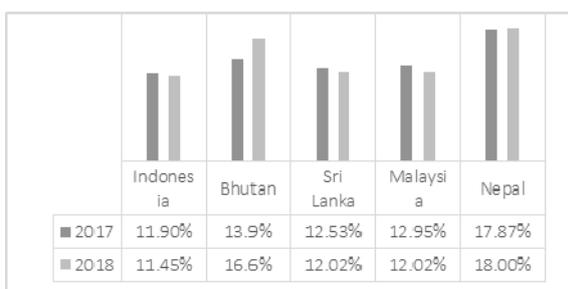
ISSN 0216-373X (print)
ISSN 2502-4578 (online)



Pendahuluan

Negara Indonesia secara geografis adalah negara kepulauan yang memiliki wilayah besar dan tersebar luas. Sebagai negara yang sedang berkembang dengan target pemerataan wilayah, maka berdasarkan pokok Undang-undang APBN diperlukan pendapatan nasional yang besar agar dapat meningkatkan pembangunan yang ditujukan untuk masyarakat secara berkeadilan. Pendapatan nasional tersebut sesuai Undang-undang Keuangan Negara salah satunya bersumber dari penerimaan pajak. Menurut Undang-undang No.6 Tahun 2021 tentang Pendapatan dan Anggaran Belanja Negara Tahun 2022, bahwa penerimaan pajak adalah sebesar 1,510 T atau 81,79% dari seluruh pendapatan APBN 2022.

Penerimaan pajak merupakan variabel penting dalam sumber pendanaan belanja negara, oleh karena itu sistem perpajakan yang efisien sangat penting diperlukan untuk menjamin agar segala keperluan dan kegiatan publik dapat terlaksana. Definisi dari penerimaan pajak menurut *International Monetary Fund (IMF)* adalah seluruh jenis penerimaan pajak yang dikumpulkan, oleh pemerintah daerah maupun pusat, bea dan cukai, penerimaan yang berasal dari keuntungan badan usaha yang dikontrol pemerintah yang ditransfer ke pemerintah selain deviden serta penerimaan negara atas sumber daya mineral, minyak bumi, dan sumber negara lainnya (<https://atpetsi.or.id>).



Gambar 1 . Rasio Penerimaan Pajak Terhadap PDB di Asia, 2017-2020

Gambar 1 menunjukkan bahwa rasio penerimaan pajak terhadap PDB Indonesia bila dibandingkan dengan negara-negara berkembang di Asia masih termasuk kategori rendah. Bila dibandingkan dengan Negara Malaysia yang sebesar 12,95%, Indonesia pada tahun 2017 hanya sebesar 11,90%.

Rasio penerimaan pajak terhadap PDB Indonesia pada tahun 2020 mengalami penurunan dibandingkan tahun 2018 yang telah mencapai 11,45% dan di 2020 turun hingga 9,53% hal ini dapat disebabkan pula dikarenakan terjadinya pandemik covid pada tahun 2020 (Marcelino, 2021). Tetapi penurunan tersebut juga terjadi pada negara-negara berkembang di Asia Menurut penelitian terdahulu di Pakistan, salah satu alasan rendahnya Tax to GDP Ratio dapat disebabkan oleh karena penurunan dalam kualitas administrasi perpajakan (Chaudhry & Munir, 2010).



Gambar 2 . Rasio Penerimaan Pajak Terhadap PDB di Indonesia, 2014-2020

Gambar 2 menunjukkan bahwa penerimaan pajak belum didapatkan secara optimal sehingga diperlukan penelitian kuantitatif agar dapat mengukur kinerja pemungutan pajak di Indonesia. Indikator untuk mengukur kinerja suatu unit adalah gabungan kinerja dan efisiensi sektor publik yang mencakup informasi tentang administrasi, pendidikan, kesehatan, distribusi pendapatan, stabilitas ekonomi, dan hasil kinerja ekonomi (Afonso *et al.*, 2010).

Dewi & Mahi / Peran penyuluhan pajak terhadap inefisiensi pemungutan pajak



Gambar 3 Target Penerimaan Pajak, Realisasi Penerimaan Pajak, 2014-2020

Gambar 3 terlihat bahwa selama 2014-2020, DJP belum mencapai hasil 100% untuk rasio realisasi penerimaan dengan target penerimaan pajak. Dengan bertambahnya target penerimaan negara dan semakin besarnya organisasi DJP, beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengukur kinerja kantor pajak. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa penerimaan pajak tergantung dari kinerja dari administrasi perpajakan (de Oliveira & Frascaroli, 2019). Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap kinerja pemungutan pajak, disimpulkan bahwa kinerja pemungutan pajak dikategorikan masih belum baik pada (Akbar, 2020), dikarenakan rasio pajak yang tergolong masih rendah, dan pencapaian pajak yang belum tercapai. Penelitian tersebut hanya dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan tidak melakukan analisis mengenai efisiensi pemungutan pajak. Padahal semakin bertambahnya target penerimaan pajak sehingga pengukuran kemampuan produktivitas pengumpulan pajak tersebut sangat penting untuk diketahui.

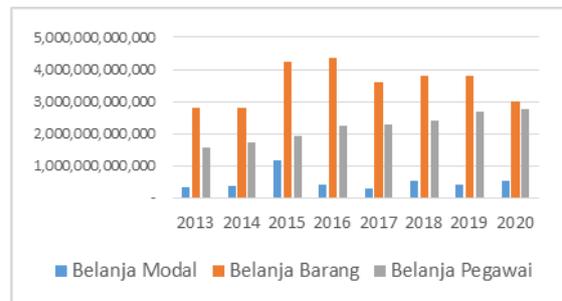


Gambar 4 Perkembangan Jumlah Pegawai, 2014-2020

Sumber : Laporan Kinerja DJP, 2017-2020

Definisi efisiensi sektor publik adalah cara-cara yang dilakukan sektor publik untuk menggunakan input yang tersedia agar mendapatkan hasil yang maksimal dalam menyediakan layanan atau barang publik (Lovell, 2002).

Pada gambar 4 dapat dilihat bahwa rata-rata setiap tahun pegawai DJP mengalami peningkatan, khususnya dari 2014-2019. Hanya pada tahun 2019 terhadap tahun 2020 terjadi pengurangan pegawai sebesar 1% yang dapat disebabkan dari usia pensiun, mutasi kelembagaan dan meninggal dunia. Kemudian bila kita lihat dari variabel input lain berupa jumlah realisasi biaya yang digunakan:



Gambar 5 Realisasi Anggaran Belanja, 2017-2020

Sumber : Laporan Kinerja DJP, 2017-2020

Gambar 3 menunjukkan rasio realisasi penerimaan terhadap target penerimaan tahun 2014-2020 belum mencapai 100% dan cenderung mengalami penurunan, sedangkan jumlah pegawai dan jumlah realisasi belanja meningkat (lihat gambar 4 dan gambar 5), terlihat bahwa ada kemungkinan terjadinya ketidakefisienan karena pada saat variabel input (yaitu jumlah pegawai dan realisasi biaya) mengalami peningkatan tetapi variabel output (yaitu pencapaian) malah tidak mengalami peningkatan. Sehingga diperlukan analisis efisiensi agar DJP dapat meningkatkan kinerjanya sebagai lembaga yang berperan untuk mengelola pajak dengan menentukan strategi yang tepat guna.

Untuk melihat kinerja kantor pajak dapat dilihat dengan mengukur efisiensi

dari pemungutan pajak. Pengukuran efisiensi telah banyak dilakukan baik di luar negeri maupun di Indonesia sendiri. Untuk penelitian yang telah dilakukan di luar negeri beberapa dilakukan dengan analisis menggunakan DEA (Fuentes & Lillo-bañuls, 2015; Lee & Ryu, 2014) dan SFA (Barros, 2007; Mackenzie, 2021). Penelitian yang dilakukan di Indonesia untuk mengukur efisiensi kinerja pemungutan pajak juga dilakukan dengan menggunakan DEA (Baihaki *et al.*, 2019; Laksono & Widyawati, 2018; Triantoro & Subroto, 2016) dan dengan SFA (Herawati *et al.*, 2021; Laksono & Widyawati, 2018).

Banyak faktor yang mempengaruhi efisiensi pajak. Penelitian sebelumnya memasukkan unsur demografi yang mempengaruhi pajak seperti kepadatan penduduk (Arvate & Mattos, 2008; Mackenzie, 2021) dapat mengurangi maupun menambah efisiensi dari kantor pajak. Kepadatan penduduk dapat mengurangi inefisiensi kantor pajak karena semakin bertambahnya kepadatan penduduk maka akan semakin terpusatnya kegiatan ekonomi di suatu wilayah sehingga biaya untuk melakukan pemungutan pajak akan semakin berkurang dan memberikan dampak pula bahwa realisasi penerimaan pajak akan semakin meningkat (Dioda, 2012). Sebaliknya kepadatan penduduk akan menambah inefisiensi kantor pajak karena dengan semakin padatnya penduduk disuatu daerah maka sektor informal akan semakin berkembang sehingga pemungutan pajak akan semakin sulit dilakukan (Mackenzie, 2021).

Faktor lain yang dapat memengaruhi inefisiensi adalah pendidikan masyarakat. Faktor pendidikan akan berpengaruh negatif terhadap inefisiensi perpajakan karena semakin tinggi tingkat pendidikan yang dimiliki oleh penduduk maka kualitas sumber daya manusia semakin baik sehingga diharapkan dapat lebih memahami dan memiliki kesadaran pajak yang lebih tinggi. Sehingga hal tersebut dapat meningkatkan

efisiensi pemungutan pajak (Laksono & Widyawati, 2018; Minh Ha *et al.*, 2022).

Selain itu, karakteristik yang dimiliki usaha yang terdapat di Indonesia didominasi oleh usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Jumlah UMKM di Indonesia di tahun 2018 sebanyak 64.194.057 unit dan tahun 2019 sebanyak 65.465.497 unit (Kemenkopukm.go.id, 2021). Menurut data Kementerian Koperasi Usaha Kecil dan Menengah (UMKM) tahun 2018, jumlah UMKM sebanyak 99,99% dari jumlah pelaku usaha di Indonesia. UMKM menyerap tenaga kerja sebanyak 117 juta pekerja atau 97% dari daya serap tenaga kerja dunia usaha. Kontribusi UMKM terhadap perekonomian nasional (PDB) adalah sebesar 61,1% dan sisanya yaitu 38,9% disumbangkan oleh pelaku usaha besar. Pertumbuhan ekonomi di Indonesia dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah UMKM tersebut (Harahap *et al.*, 2020).

Penelitian ini memasukkan variabel jumlah UMKM terdaftar di Indonesia sebagai variabel dalam penghitungan faktor yang mempengaruhi efisiensi dari kantor pajak. UMKM merupakan target dilakukannya kegiatan sosialisasi perpajakan di Indonesia dikarenakan pembayaran yang dilakukan masih tergolong kecil dan bahkan masih banyak UMKM yang belum melakukan pelaporan. Penelitian juga menambahkan unsur WP Non UMKM dengan demikian dapat dilakukan perhitungan linier terhadap WP UMKM. Hal ini dikarenakan banyaknya UMKM yang belum mendaftarkan diri sebagai wajib pajak di Indonesia sehingga belum melakukan kewajiban perpajakannya, Hal ini menyebabkan DJP belum dapat menggali potensi perpajakannya secara optimal, sehingga dapat mempengaruhi efisiensi pemungutan pajak. Variabel tingkat pendidikan penduduk SMA dan SMA+ (*educ*) dan kepadatan (*density*) juga diperhitungkan untuk mengetahui variasi nilai terkait inefisiensi.

Dewi & Mahi / Peran penyuluhan pajak terhadap inefisiensi pemungutan pajak

Jumlah tenaga kerja informal dalam suatu wilayah merupakan determinan dari penerimaan pajak dan dapat berpengaruh positif terhadap inefisiensi pemungutan pajak karena semakin banyak tenaga kerja informal maka pengawasan terhadap kewajiban perpajakannya akan sulit dilakukan, sehingga pemungutan pajak menjadi tidak optimal (Laksono & Widyawati, 2018). Sehingga dalam penelitian ini memasukkan variabel jumlah tenaga kerja informal.

Sistem pemungutan pajak di Indonesia adalah dengan sistem *self-assessment*, yaitu wajib pajak menghitung, menyetor dan melaporkan sendiri pajak terutang yang harus dibayarnya, sehingga terdapat faktor yang tidak terduga yang dapat mempengaruhi efisiensi dari kantor pajak maka analisis penelitian ini menggunakan analisis *stochastic frontier*. Penelitian yang telah dilakukan di Indonesia atas efisiensi kantor pajak hanya di 1 kantor pajak, atau hanya dengan level kantor wilayah di Indonesia, atau hanya KPP-KPP yang hanya terdapat dalam 1 kantor wilayah. Sehingga penelitian ini memiliki kelebihan dari penelitian terdahulu dalam hal level penelitian yaitu seluruh KPP Pratama yang ada di Indonesia dengan tahun penelitian 2017-2020.

Untuk meningkatkan kinerja administrasi perpajakan, langkah yang dilakukan oleh DJP adalah dengan melakukan reformasi perpajakan. Dengan reformasi perpajakan maka akan meningkatkan kinerja administrasi perpajakan sehingga diharapkan adanya peningkatan dalam efisiensi pemungutan pajak. Reformasi perpajakan tahap I terjadi dari 2000-2008 salah satunya adalah mengenai reformasi administrasi perpajakan dengan adanya KPP Madya, penelitian yang telah dilakukan untuk mengidentifikasi dampak dari reformasi ini mendapatkan hasil bahwa reformasi administrasi perpajakan tersebut menyebabkan peningkatan penerimaan pajak dari perusahaan yang terkena dampak dari

perubahan tersebut (Basri *et al.*, 2019). Pada reformasi perpajakan tahap 3 yang terjadi di 2017-2020 salah satu strategi penguatan organisasi pada akhir tahun 2020 dengan tim penyuluh menjadi jabatan fungsional penyuluh untuk dapat meningkatkan kinerja dari DJP.

Jabatan fungsional penyuluh pajak dan fungsional asisten penyuluh pajak dikukuhkan berdasarkan ketentuan dari PERMAN RB No.49 dan No.50 tahun 2020. Salah satu yang diatur dalam kedua peraturan tersebut adalah Jabatan Fungsional yaitu Penyuluh Pajak dengan tugas pokok dan fungsi untuk memberikan informasi, konsultasi, dan bimbingan pajak kepada masyarakat umum dan wajib pajak, Peraturan tersebut menegaskan tanggung jawab jabatan fungsional penyuluh pajak untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan dan pengembangan penyuluhan di bidang perpajakan yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perpajakan, serta mengubah perilaku masyarakat wajib pajak agar semakin paham, sadar, dan peduli dalam melaksanakan hak dan memenuhi kewajiban perpajakannya. Jika sebelumnya kegiatan penyuluh pajak dilakukan oleh tim penyuluh yang merupakan gabungan antara *Account Representative* dan seksi ekstensifikasi sesuai Organisasi DJP pada tahun 2011, maka dengan peraturan yang ditetapkan tahun 2020 tersebut diangkat khusus fungsional petugas penyuluh pajak yang bertugas untuk melakukan penyuluhan pajak. Dengan demikian jabatan penyuluh pajak mempunyai peranan dalam pencapaian target penerimaan negara melalui terciptanya kepatuhan pajak sehingga wajib pajak melakukan kewajiban perpajakannya. Hal ini sesuai dengan psikologi ekonomi perpajakan yaitu *slippery slope theory*, yang mengatakan bahwa kepatuhan pajak dapat dilihat dari kepercayaan terhadap otoritas perpajakan dan kekuasaan dari otoritas perpajakan. Saat kepercayaan wajib pajak terhadap otoritas perpajakan meningkat dan kekuasaan menurun maka akan

menimbulkan kepatuhan secara sukarela, tetapi bila sebaliknya kekuasaan otoritas pajak meningkat dan kepercayaan wajib pajak terhadap otoritas pajak menurun maka akan menimbulkan kepatuhan yang dipaksakan (Prinz *et al.*, 2014; Wahl *et al.*, 2010).

Penelitian sebelumnya di Rumania, yang mendapatkan hasil bahwa kepatuhan pajak adalah unsur yang mempengaruhi efisiensi pemungutan pajak (Babici *et al.*, 2019). Sehingga untuk meningkatkan kepatuhan pajak tersebut maka perlu ditingkatkan kesadaran wajib pajak agar wajib pajak semakin paham akan kewajiban perpajakannya dan kemudian melakukan kewajibannya tersebut. Kegiatan penyuluhan perpajakan adalah kegiatan untuk meningkatkan pemahaman bagi masyarakat mengenai perpajakan di Indonesia sehingga dapat memaksimalkan penerimaan pajak (Herryanto *et al.*, 2013). Berbeda dengan hasil sebelumnya, penelitian yang dilakukan di KPP Pekanbaru Senapelan memiliki hasil sosialisasi tidak memiliki pengaruh terhadap kesadaran wajib pajak untuk membayar pajak dan juga kemauan untuk membayar pajak secara signifikan tetapi bila dilihat dari hasil mendapatkan nilai parameter positif atas hasil kegiatan sosialisasi (Napitupulu, 2015)

Metode yang digunakan dalam memberikan penyuluhan dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Metode tatap muka adalah dengan interaksi antara penyuluh pajak dengan wajib pajak seperti dengan kelas pajak, webinar. Sedangkan metode tidak langsung dengan menggunakan media seperti media cetak, dan elektronik. Salah satu metode penyuluhan perpajakan secara langsung yang dilakukan oleh DJP dalam di era pandemik covid-19 adalah dengan webinar (R. F. Sari & Santoso, 2021), dan juga model langsung lainnya yaitu sosialisasi sadar pajak (Adiputra *et al.*, 2015).

Banyaknya wajib pajak yang masih belum dapat memahami pajak serta peraturan perpajakan menyebabkan masih

kurangnya kesadaran akan perpajakan. Kesadaran tersebut muncul bila masyarakat memiliki pengetahuan yang baik mengenai perpajakan seperti alasan membayar pajak, bagaimana cara membayar pajak, serta sanksi jika tidak bayar pajak yang bisa didapat melalui sosialisasi baik berupa penyuluhan maupun periklanan (Longdong, 2015). Penelitian yang dilakukan di Nigeria mendapatkan hasil bahwa pendidikan perpajakan yang tepat dapat mempengaruhi untuk melakukan kewajiban perpajakan (Uremadu & Ndulue, 2011). Kepatuhan sukarela ditingkatkan di Jepang dengan memastikan bahwa ada informasi/layanan wajib pajak yang memadai, dan pendidikan perpajakan adalah kegiatan penyuluhan yang memegang peranan penting untuk menciptakan kesadaran pajak (Sarker, 2003). Akan tetapi penelitian mengenai peran penyuluhan pajak terhadap inefisiensi kantor pajak masih terbatas. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh penyuluhan pajak terhadap inefisiensi pemungutan pajak di Indonesia.

Rasio pajak yang masih tergolong rendah serta belum tercapainya realisasi penerimaan pajak terhadap target penerimaan pajak, sehingga kinerja pemungutan pajak masih dikategorikan belum cukup baik. Oleh karena itu DJP melakukan reformasi perpajakan yang dimulai dengan perubahan sistem pemungutan menjadi *self-assessment*. Pada sistem ini wajib pajak diberikan wewenang untuk melakukan penghitungan, pembayaran dan pelaporan atas pajak terutang sesuai dengan aturan yang berlaku. Oleh karena itu peran aktif dalam wajib pajak sangat diperlukan, maka kepatuhan pajak secara sukarela perlu ditingkatkan agar dapat mengoptimalkan penerimaan pajak.

Untuk meningkatkan kepatuhan sukarela tersebut maka salah satu peran yang dilakukan oleh DJP adalah dengan melakukan kegiatan penyuluhan. Kegiatan

penyuluhan sendiri bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perpajakan, serta mengubah perilaku masyarakat wajib pajak agar semakin paham, sadar, dan peduli dalam melaksanakan hak dan memenuhi kewajiban perpajakannya. Perubahan perilaku pada wajib pajak yang mendapatkan penyuluhan pajak diharapkan akan meningkatkan kepatuhan pajak untuk melakukan pembayaran pajak. Pembayaran pajak yang dilakukan tersebut akan meningkatkan penerimaan pajak dan akan meningkatkan rasio realisasi penerimaan pajak terhadap target penerimaan pajak (capaian realisasi penerimaan pajak). Peningkatan rasio penerimaan pajak dapat mengurangi inefisiensi atas pemungutan pajak sehingga tingkat efisiensi teknis dari pemungutan pajak akan meningkat. Dengan demikian hipotesis penelitian:

H₁: penyuluhan pajak akan mengurangi inefisiensi pemungutan pajak di Indonesia.

Metode

Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan menggunakan *unbalanced data* (jumlah sampel per tahun tidak sama) sehingga berpengaruh pada heterokedasitas *varians error*, yang diatasi dengan melakukan uji *robust standar error*. Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan level KPP Pratama di Indonesia tahun 2017-2020. Pendekatan yang digunakan adalah dengan pendekatan kuantitatif. Sistem pemungutan pajak di Indonesia adalah *self assessment* sehingga wajib pajak menghitung, menyetor dan melaporkan sendiri pajak terutang yang harus dibayarnya, sehingga terdapat faktor yang tidak terduga (*stochastic*) yang dapat mempengaruhi pengumpulan penerimaan yang akhirnya dapat mempengaruhi inefisiensi dari kantor pajak sehingga analisis penelitian ini menggunakan analisis *stochastic frontier*. Tahapan awal dilakukan pelaksanaan filterasi data dari 319 KPP ditabulasikan menjadi susunan sesuai luas wilayah. Kemudian dilakukan uji

multikolineritas terhadap variabel-variabel yang digunakan. Uji ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara variabel independen. Tahapan selanjutnya adalah menentukan fungsi produksi yang digunakan dalam penelitian ini. Fungsi produksi yang digunakan pada penelitian ini, berdasarkan dari tinjauan literatur menggunakan fungsi produksi *cobb-douglas* (de Oliveira & Frascaroli, 2019; Herawati *et al.*, 2021; Laksono & Widyawati, 2018; Oladele *et al.*, 2019; Tsakasa & Katharakib, 2014). Kemudian dilakukan estimasi dengan *stochastic frontier* pada data panel. Analisis *stochastic frontier* mendefinisikan bentuk fungsinya dengan *cobb-douglas* dengan alasan (de Oliveira & Frascaroli, 2019):

1. Dengan *envelope form*, beberapa sifat dari ekonometrika ada yang dilanggar
2. Masalah bias dari estimasi parameter dapat dihindari
3. Masalah multikolineartas yang terjadi pada fungsi translog dapat dihindari.

Penelitian ini menggunakan *one step estimation* untuk menyelidiki efek eksogen pada inefisiensi, yang mengasumsikan bahwa rata-rata dari distribusi terpotong adalah fungsi linear dari variabel eksogen yang diselidiki.

Pengukuran efisiensi kinerja kantor pajak telah dilakukan dengan fungsi produksi *Cobb-Douglas* dengan output realisasi penerimaan pajak (Laksono & Widyawati, 2018):

$$\ln(\text{Capaian}_{it}) = \alpha + \beta_{CPL} \ln(CPL) + (V_{it} - U_{it})$$

Keterangan :

Capaian : Rasio Penerimaan Pajak terhadap target penerimaan pajak KPP

α : konstanta

CPL : jumlah belanja (modal, barang, dan pegawai) per pegawai

V : *random noise*, faktor acak yang tidak dapat dikendalikan

U : Inefisiensi, faktor acak yang dapat dikendalikan

Dengan asumsi sebagai berikut:

$$U_{it} \sim iid | N(0, \sigma_u^2) | ; V_{it} \sim iid | N(0, \sigma_v^2) |$$

U_{it} dan V_{it} berdistribusi secara bebas (independen) satu sama lain, dan juga berdistribusi secara bebas terhadap variabel input. Hasil estimasi fungsi produksi kemudian digunakan untuk perhitungan nilai efisiensi teknis dari setiap unit keputusan yang ada. Efisiensi teknis keputusan i pada periode t dapat didefinisikan sebagai berikut:

$$TE_{it} = \frac{E(Taxrev_{it}|u_{it}, Inputs_{it})}{E(Taxrev_{it}|u_{it}=0, inputs_{it})} = \exp(-U_{it})$$

Setelah hasil tingkat efisiensi teknis didapatkan selanjutnya adalah melihat dari faktor-faktor yang mempengaruhi inefisiensi yang menyebabkan perusahaan menghasilkan output yang tidak sesuai dengan output potensialnya. Untuk itu dilakukan analisis regresi terhadap variabel-variabel yang di duga mempengaruhi penyimpangan dari efisiensi pemungutan pajak, dapat ditunjukkan dengan persamaan berikut:

$$U_{it} = \delta_0 + \delta_1 LnPP_{it} + \delta_2 LnEduc_{it} + \delta_3 LnDensity_{it} + \delta_4 LnWPUMKM_{it} + \delta_5 LnWPN_UMKM_{it} + \delta_6 Dummy_Tahun + \epsilon$$

Keterangan:

U_{it} : Rasio Penerimaan Pajak terhadap target penerimaan pajak KPP

δ_0 : konstanta

$\delta_1 - \delta_6$: vektor parameter

PP : Jumlah Kegiatan Penyuluhan

$Educ$: jumlah penduduk yang berpendidikan SMA dan SMA+ di wilayah kerja KPP

$Density$: Kepadatan penduduk, Jumlah penduduk/km2 di wilayah kerja KPP Pratama

WPUMKM: Total jumlah wajib pajak UMKM yang terdaftar di KPP

WPN_UMKM : Total jumlah wajib pajak selain UMKM yang terdaftar di KPP

Dummy_Tahun: Dummy tahun

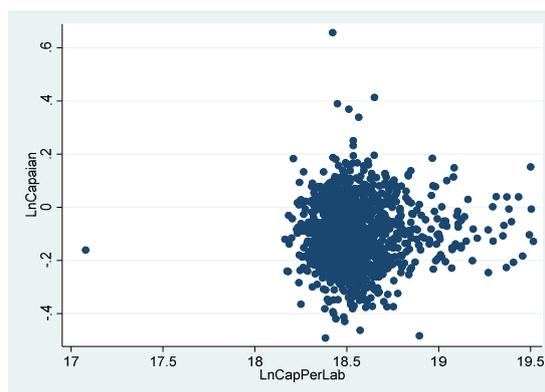
Untuk mengatasi adanya *underlying*

trend yang terjadi antara variabel dependen dengan variabel independent pada model ini digunakan variabel *time trend* (DUMMY_TAHUN). Variabel $Educ$, $Density$, WP UMKM dan WP Non UMKM sebagai variabel kontrol.

Setelah dilakukan estimasi dengan *one step estimation* dan didapatkan beberapa pilihan model, kemudian dilakukan uji likelihood test ratio dengan melihat nilai *likelihood*, *Akaike Information Criterion (AIC)* dan *Bayesia Information Criterion (BIC)*. Kemudian dilakukan pengecekan dengan menggunakan uji *robust standard error* dan regresi marginal efek untuk masing-masing variabel yang mempengaruhi inefisiensi karena koefisien dari variabel yang mempengaruhi inefisiensi yang didapatkan dalam estimasi tersebut tidak mencerminkan magnitudenya, tetapi besarnya efek terhadap inefisiensi dapat dilihat dari rata-rata marginal masing-masing variabel (Kumbhakar *et al.*, 2015).

Hasil

Analisis awal untuk melihat gambaran hubungan antara 2 (dua) variabel dengan melakukan plotting data antara variabel-variabel input dengan variabel output.

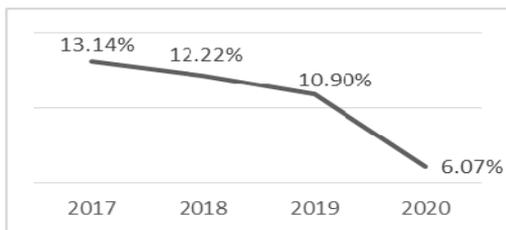


Gambar 7 Scatter Plot Hubungan Antara Output dengan Input

Gambar 7 menjelaskan bahwa titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau disekitar angka 0, penyebaran titik data tidak berpola sehingga menunjukkan pola

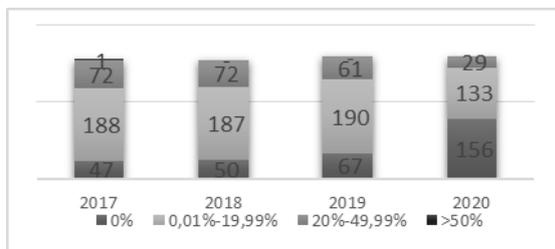
yang hubungan yang rendah antara variabel input (capaian) dengan variabel input (*Capital per labour*).

Sebelum dilakukannya analisis menggunakan *stochastic frontier*, dilakukan uji multikolinieritas untuk melihat korelasi antara variabel independen, tidak ada variabel independen yang berkorelasi secara sempurna. Kemudian dilakukan dengan melakukan regresi SFA *one step estimation* untuk menghitung efisiensi dan variabel yang mempengaruhi inefisiensi adalah dengan metode *True fixed effect* (Greene, 2005) dengan distribusi truncated normal. Setelah dilakukan uji *standard robust error* kemudian didapatkan tingkat inefisiensi seluruh KPP Pratama di Indonesia.



Gambar 8 Rata-Rata Inefisiensi KPP Pratama, 2017-2020

Pada gambar 8 terlihat bahwa rata-rata tingkat teknis efisiensi juga menunjukkan tingkat inefisiensi KPP Pratama di Indonesia mengalami penurunan dari tahun 2017-2020. Tahun 2017 rata-rata inefisiensi sebesar 13,14% menjadi 6,07% di tahun 2020. Hal ini berarti tujuan dari reformasi perpajakan tercapai dengan dilakukan terus perubahan untuk memperbaiki kinerja dari DJP.



Gambar 9 Distribusi Inefisiensi KPP Pratama, 2017-2020

Sumber : Diolah sendiri

Pada gambar 9 dapat dilihat setiap tahun dari 2017-2020 terdapat KPP yang mendapatkan nilai teknis inefisiensinya 0%, yang berarti KPP tersebut telah mendapatkan output yang maksimal dengan input yang terbatas yang dimiliki.

Di tahun 2020 tingkat inefisiensi 0% semakin bertambah banyak menandakan telah terjadi perubahan yang mengakibatkan berkurangnya tingkat inefisiensi. Hal ini terjadi karena masyarakat dan wajib pajak makin tereduksi dikarenakan makin intensnya kegiatan penyuluhan yang dilakukan. Tingkat inefisiensi dengan jumlah KPP yang paling besar setiap tahun adalah di tingkat 0,01%-19,99%.

Berdasarkan hasil pada tabel 1 dengan model 2 yang dipilih setelah dilakukan uji *likelihood ratio*, variabel input, yaitu variabel *CPL*, berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap output dari KPP Pratama dalam menghasilkan penerimaan pajak. Sehingga bila terjadi peningkatan variabel *CPL* sebesar 1% maka akan meningkatkan efisiensi kantor pajak sebesar 0,0697145%. Dengan demikian bila terjadi peningkatan *CPL* sebesar 1% tersebut diharapkan akan meningkatkan variabel output yang berupa pencapaian rata-rata sebesar 0,0697145%.

Variabel penyuluhan pajak memiliki hasil signifikan dan negatif terhadap inefisien pemungutan pajak di Indonesia sebesar 0.0615773% dengan melihat pada hasil marginal efek. Dengan demikian dengan meningkatnya kegiatan penyuluhan sebesar 1% akan menurunkan inefisiensi rata-rata sebesar 0.0615773%. Hasil estimasi *Density*, yaitu kepadatan penduduk di wilayah kerja KPP Pratama berkorelasi negatif dan signifikan terhadap inefisiensi. Peningkatan kepadatan penduduk sebesar 1% akan menurunkan inefisiensi rata-rata sebesar 0.0100459% dengan melihat pada hasil marginal efek. Hasil estimasi dari variabel *WP UMKM* tidak signifikan dengan arah positif terhadap inefisiensi pemungutan pajak dengan koefisien

Tabel 1 Hasil Regresi SFA One Step Estimation dan Regresi Marginal Efek

Variable (Ln)	Hasil Estimasi	Mean Marginal
CPL	0.0697145* (2.29e-10)	
PP	-0.8568514** (.3709477)	-0.0615773
<i>Educ</i>	-0.1462115 (0.0998277)	-0.0105074
<i>Density</i>	-0.1397888* (0.049467)	-0.0100459
WPUMKM	0.0575636 (0.1696738)	0.0041368
WP Non UMKM	-0.0241828 (0.1432949)	-0.0017379
Dummy Tahun	-0.3926061* (0.1121114)	-0.0282145
Konstanta	5.088484* (1.822634)	

Sumber: diolah sendiri, 2022

sebesar 0.0041368% dengan melihat pada hasil marginal efek. Hasil estimasi dari variabel WP Non UMKM tidak signifikan dengan arah negatif terhadap inefisiensi pemungutan pajak dengan koefisien sebesar 0.0017379% dengan melihat pada hasil marginal efek.

Diskusi

Berdasarkan hasil *CPL* yang mendapatkan hasil signifikan dan berpengaruh secara positif terhadap efisiensi kantor pajak, hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa peningkatan rasio *capital per labour* akan meningkatkan output dari produksi (Arrow *et al.*, 2014; Fahmy-Abdullah *et al.*, 2021). Sehingga diharapkan dengan semakin bertambahnya variabel *CPL* maka efisiensi dari pemungutan pajak di Indonesia akan bertambah.

Variabel eksogen yang mempengaruhi inefisiensi, yaitu variabel penyuluhan pajak, berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap inefisiensi dari KPP Pratama dari tahun 2017-2020. Hal ini berarti variabel *PP* (Kegiatan Penyuluhan pajak) mengurangi tingkat inefisiensi pada kantor pajak. Hasil

penelitian yang dilakukan sebelumnya bahwa kegiatan penyuluhan pajak berpengaruh positif terhadap penerimaan pajak dan kepatuhan yang menghitung variabel penyuluhan pajak dengan rasio antara wajib pajak baru terhadap sasaran jumlah wajib pajak baru di KPP Pratama Kepanjen (Sari *et al.*, 2020) serupa dengan hasil yang didapatkan pada penelitian ini bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan dapat meningkatkan penerimaan kantor pajak yang akhirnya juga akan menurunkan inefisiensi dari kantor pajak.

Temuan variabel *density* sejalan dengan hasil penelitian yang ditemukan dalam penelitian efisiensi pemungutan pajak yang dilakukan di Brazil (Arvate & Mattos, 2008). Sehingga dapat dikatakan bahwa kepadatan penduduk yang tinggi dapat mengurangi inefisiensi dari kantor pajak, hal ini dapat terjadi karena dengan penduduk yang terkonsentrasi tinggi dalam 1 daerah, maka pemungutan pajak akan lebih mudah (Mackenzie, 2021)

Variabel *Educ* tidak berpengaruh terhadap efisiensi dan menunjukkan arah negatif terhadap inefisiensi. Hal ini berarti

bahwa banyak penduduk yang berpendidikan di atas SMA pada daerah kerja KPP tidak memberikan pengaruh akan mengurangi inefisiensi pemungutan pajak secara signifikan. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya pada level kanwil di Indonesia, bahwa seiring dengan meningkatnya pendidikan menyebabkan peningkatan efisiensi kantor pajak secara signifikan (Laksono & Widyawati, 2018). Dimana hasil variabel *Educ* atau pendidikan wajib pajak ternyata harus disertai pemahaman perpajakan pada saat penyuluhan.

Jumlah WP UMKM di KPP berkorelasi positif dan tidak signifikan dengan inefisiensi KPP Pratama. Hasil dari penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa peningkatan jumlah wajib pajak UMKM menyebabkan peningkatan penerimaan pajak (Sitinjak, 2018).

Jumlah WP Non UMKM di KPP berkorelasi negatif dan tidak signifikan terhadap inefisiensi kantor pajak. Hasil ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yaitu yang berpegangrueh secara signifikan dan berkorelasi positif terhadap penerimaan pajak. Sehingga semakin banyaknya WP Non UMKM, khususnya WP Badan, maka penerimaan pajak WP Badan akan semakin bertambah (Pangemanan, 2013).

Simpulan

Penyuluhan pajak memberikan kontribusi secara tidak langsung terhadap penerimaan pajak. Melalui kegiatan penyuluhan pajak maka akan meningkatkan kesadaran wajib pajak sehingga kepatuhan wajib pajak akan meningkat untuk melakukan pembayaran pajak, dengan meningkatkan penerimaan pajak yang dalam penghitungan efisiensi sebagai variabel output maka efisiensi kantor pajak pun akan meningkat. Peningkatan penerimaan pajak tersebut berarti semakin banyak pula orang yang membayar pajak sehingga *tax ratio* Indonesia pun diharapkan akan meningkat.

Peningkatan kepadatan penduduk akan membuat berkurangnya inefisiensi dikarenakan kepadatan penduduk yang terpusat di satu daerah berarti kegiatan ekonomi terpusat di daerah tersebut, dengan terpusatnya kegiatan ekonomi tersebut sehingga pemungutan pajak akan lebih mudah dilakukan dan kegiatan penyuluhan pun juga akan lebih mudah dilakukan didaerah tersebut.

Hasil rata-rata inefisiensi KPP Pratama di Indonesia tahun 2017-2020 adalah sebesar 89,45%, yang artinya masih ada 10,45% yang dapat di optimalkan untuk mendapatkan tingkat operasional yang paling efisien. Terjadi penurunan tingkat inefisiensi dari tahun 2017-2020, hal ini bisa disebabkan salah satunya adalah karena kegiatan penyuluh pajak yang semakin intens, terukur, terarah dan berkelanjutan, yang menyebabkan wajib pajak semakin tereduksi, sehingga terjadi perubahan perilaku wajib pajak berupa dilakukannya pembayaran pajak.

Penelitian ini memiliki keterbatasan antara lain jangka waktu penelitian dalam jangka pendek 2017-2020, untuk melihat efek dari perubahan kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh tim penyuluh ke kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh fungsional penyuluh dapat dilakukan observasi lebih lanjut setelah peraturan tersebut dilakukan. Salah satu keterbatasan adalah dalam variabel output, variabel output yang digunakan dalam penelitian ini hanya rasio realisasi penerimaan terhadap target penerimaan, variabel output lain bisa digunakan dalam rangka untuk pengukuran efisiensi seperti realisasi *expenditure* yang digunakan dalam hal insentif yang diberikan terhadap wajib pajak UMKM dengan demikian variabel kegiatan penyuluhan yang didapatkan harus menggunakan data kegiatan penyuluhan terhadap WP UMKM dan wajib pajak baru yang berpotensi sebagai UMKM.

Keterbatasan lainnya adalah variabel input yang digunakan hanya rasio antara realisasi anggaran belanja dengan jumlah

pegawai di KPP, akan lebih baik lagi bila variabel input lain didapatkan misalnya data aset (jumlah komputer/laptop) yang dimiliki oleh KPP, demografi dari pegawai (misalnya dari pendidikan, usia, lama bekerja, daerah tempat *homebase*). Untuk data-data eksternal luar kantor pajak, yaitu data *Educ* (jumlah penduduk yang berpendidikan SMA dan SMA+) dan tenaga kerja informal, keterbatasan dari penelitian ini adalah data yang didapatkan tidak ada yang level kecamatan dan kelurahan. Sehingga untuk mendapatkan data tersebut, peneliti menggunakan data proposional dari data level kota/kabupaten. Dengan demikian dapat terjadi pengukuran yang tidak terlalu tepat untuk merepresentasikan variabel yang sebenarnya.

Penelitian ini berkontribusi terhadap kegiatan penyuluhan, di antaranya pemilihan metode penyuluhan yang tepat akan memberikan kontribusi positif terhadap keefektifan penyuluhan tersebut. Misalkan untuk wajib pajak UMKM maka penyuluhan dapat dilakukan dengan *one to many* atau pun melalui komunitas/perserikatan. Penyuluhan merupakan proses yang berkelanjutan peserta penyuluhan tahun berjalan akan efektif apabila merupakan peserta pada tahun sebelumnya karena dengan demikian peserta tersebut sudah memiliki pengetahuan dari penyuluhan sebelumnya dengan harapan mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam melakukan kewajiban perpajakannya. Peserta penyuluh adalah orang yang bertanggung jawab terhadap kegiatan usahanya, sehingga dapat memahami lebih tepat kondisi perpajakan usahanya. Perlu dilakukan pendataan terhadap wajib pajak yang telah diundang tetapi tidak datang, dan bila memungkinkan mengkonfirmasi kepada mereka alasan tidak datang dan apakah mungkin dilakukan diwaktu berikutnya. Masih kurangnya petugas penyuluh pajak yang ada di setiap KPP. Pembagian materi dan *training* untuk petugas penyuluh pajak saat munculnya peraturan baru sebelum peraturan tersebut beredar. Terdapat panduan list *questions and*

answer yang dapat menjadi panduan bagi penyuluh pajak, agar dimana pun wajib pajak itu bertanya kepada penyuluh pajak maka jawaban yang diterima akan sama untuk kasus dan situasi yang sama.

Penelitian selanjutnya perlu melihat pengaruh kegiatan penyuluhan pajak terhadap efisiensi kantor pajak dengan rentang waktu yang lebih panjang, serta menambahkan variabel data lain seperti perubahan perilaku yang terjadi dan berapa banyak WP yang hadir dalam kegiatan penyuluhan dibandingkan dengan undangan, kemudian dapat menambahkan variabel *tax effort* lain seperti hasil pengawasan yang dilakukan oleh *Account Representative*, jumlah pemeriksaan yang dilakukan oleh fungsional audit serta dapat menambahkan variabel lain baik untuk variabel input maupun variabel eksogen.

Daftar Pustaka

- Adiputra, I. M. P., Meitriana, M. E., & Suwena, K. R. (2015). Evaluasi Efektivitas Dan Pengembangan Model Sosialisasi Sadar Pajak Di Bali. *Seminar Nasional Riset Inovatif III*, 269–274.
- Afonso, A., Schuknecht, L., & Tanzi, V. (2010). Public sector efficiency: evidence for new EU member states and emerging markets. *Applied Economics*, 42(17), 2147–2164. <https://doi.org/10.1080/00036840701765460>
- Akbar, L. R. (2020). Analisis Kinerja Direktorat Jendral Pajak Dalam Optimalisasi Penerimaan Pajak Di Era -Pandemi Covid 19. *JABE (Journal of Applied Business and Economic)*, 7(1), 98. <https://doi.org/10.30998/jabe.v7i1.7787>
- Arrow, K. ., Chenery, H. ., Minhas, B. ., & Solow, R. . (2014). Capital-Labor Subtitution And Economic Efficiency. *The Review of Economics and Statistics*, 43(3), 225–250. <https://doi.org/10.2307/1927286>

Dewi & Mahi / Peran penyuluhan pajak terhadap inefisiensi pemungutan pajak

- Arvate, P., & Mattos, E. (2008). Efficiency in tax collection: evidence from Brazilian municipalities. *CEPESP and EESP-Getulio Vargas Foundation*.
- Asosiasi Tax Center Perguruan Tinggi Seluruh Indonesia*. (2022). <https://atpetsi.or.id/>
- Babici, G., Crivelli, E., & Marinkov, M. (2019). Tax Administration Strength and Tax Efficiency in Emerging Europe: Lessons for Romania. *International Economic Journal*, 33(4), 741–756. <https://doi.org/10.1080/10168737.2019.1689283>
- Baihaki, M., Basuki, P., & Chaidir, T. (2019). The Efficiency of Local Tax Collection in Technical Implementation Unit of West Nusa Tenggara Provincial Revenue Management Board. *Quantitative Economics Research*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.17977/um051v2i12019p1-12>
- Barros, C. P. (2007). Technical and allocative efficiency of tax offices: a case study. *International Journal of Public Sector Performance Management*, 1(1), 41–61. <https://doi.org/10.1504/IJPSPM.2007.013838>
- Basri, M. C., Mayara, F., Hanna, R., & Olken, B. A. (2019). Administration Vs. Tax Rates: Evidence From Corporate Taxation in Indonesia. *American Economic Review*, 111(12), 3827. <https://doi.org/10.1257/aer.20201237>
- Chaudhry, I., & Munir, F. (2010). Determinants of Low Tax Revenue in Pakistan. *Pakistan Journal Of Social Sciences (PJSS)*, 30(2), 439–452.
- de Oliveira, R. P., & Frascaroli, B. F. (2019). Measuring the Efficiency of Tax Collection among Economic Sectors in Paraíba State Northeastern Brazil (2013-2015). *International Business Research*, 12(7), 24. <https://doi.org/10.5539/ibr.v12n7p24>
- Dioda, L. (2012). *Structural Determinants of Tax Revenue in Latin America And The Caribbean 1990-2009*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <http://hdl.handle.net/11362/26103>
- Fahmy-Abdullah, M., Sieng, L. W., & Isa, H. M. (2021). Technical Efficiency in Malaysian Manufacturing Firms: a Stochastic Frontier Analysis Approach. *Journal of Sustainability Science and Management*, 16(6), 243–255. <https://doi.org/10.46754/jssm.2021.08.021>
- Fuentes, R., & Lillo-bañuls, A. (2015). Smoothed bootstrap Malmquist index based on DEA model to compute productivity of tax offices. *Expert Systems with Applications*, 42(5), 2442–2450. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2014.11.002>
- Greene, W. (2005). Fixed and random effects in stochastic frontier models. *Journal of Productivity Analysis*, 23(1), 7–32. <https://doi.org/10.1007/s11123-004-8545-1>
- Harahap, E. F., Luvina, & Huda, N. (2020). Tinjauan defisit fiskal, ekspor, impor dan jumlah UMKM terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. *Jurnal Benefita*, 5(2), 151–161. <https://doi.org/10.22216/jbe.v5i2.4907>
- Herawati, R., Budiantoro, R. A., & Chasanah, A. N. (2021). Stochastic Frontier Analysis (SFA): Pengukuran Efisiensi Direktorat Jenderal Pajak (DJP) dalam Pengelolaan Dana Pajak. *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis Krisnadwipayana*, 8(1), 88–102. <https://doi.org/10.35137/jabk.v8i1.469>
- Herryanto, M., Toly, A., Akuntansi, P., Program, P., Akuntansi, S., & Kristen, U. (2013). Pengaruh Kesadaran Wajib Pajak, Kegiatan Sosialisasi Perpajakan, dan Pemeriksaan Pajak terhadap Penerimaan Pajak

- Penghasilan di KPP Pratama Surabaya Sawahan. *Tax & Accounting Review*, 1 no.1, 124–135.
- Kemenkopukm. (2021). *Data UMKM*. <https://kemenkopukm.go.id/data-umkm>
- Kumbhakar, S. C., Wang, H.-J., & Horncastle, A. P. (2015). *A Practitioner's Guide to Stochastic Frontier Analysis Using Stata*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9781139342070>
- Laksono, K. P., & Widyawati, D. (2018). Efficiency Analysis of Indonesian Tax Offices: the Roles of Audit Effort and Community Education. *Jurnal BPPK*, 11(2), 61–74. <https://doi.org/10.48108/jurnalbppk.v11i2.318>
- Lee, S. Y., & Ryu, S. L. (2014). Efficiency of national tax collection in tax office regions and its determinants. *Information (Japan)*, 17(7A), 3027–3032.
- Longdong, N. A. (2015). The Effect Of Taxation Counseling To Taxpayer Awareness Level In Tax Service Office Pratama Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 3(2), 345–354. <https://doi.org/10.35794/emba.3.2.2015.8538>
- Lovell, C. K. (2002). Efficiency in the Public Sector. In *Studies in Productivity and Efficiency* (Vol. 1, pp. 11–35). Springer New York. <https://doi.org/10.1007/978-1-4757-3592-5>
- Mackenzie, O. K. (2021). *Efficiency of tax revenue administration in Africa* (Stellenbosch Economic Working Papers).
- Marcelino, E. (2021). Tax Incentives in Indonesia during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Scientific and Research Publications (IJSRP)*, 11(5), 348–354. <https://doi.org/10.29322/ijsrp.11.05.2021.p11341>
- Minh Ha, N., Tan Minh, P., & Binh, Q. M. Q. (2022). The determinants of tax revenue: A study of Southeast Asia. *Cogent Economics and Finance*, 10(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2026660>
- Napitupulu, N. A. (2015). Pengaruh Sosialisasi Dan Pengetahuan Perpajakan Terhadap Kemauan Membayar Pajak Dengan Kesadaran Membayar Pajak Sebagai Variabel Intervening (Studi pada WPOP PPH Pasal 29 di KPP Pratama Pekanbaru Senapelan). *Jom FEKON*, 2 No.2, 1–15.
- Oladele, R., Aribaba, F. O., Ahmodu, A.-L. O., Yusuff, S. A., & Alade, M. (2019). Tax Enforcement Tools and Tax Compliance in Ondo State , Nigeria. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 8(2), 27–38. <https://doi.org/10.2478/ajis-2019-0013>
- Pangemanan, R. (2013). Hubungan Jumlah dan Kepatuhan Wajib Pajak Badan Dengan Penerimaan PPH KPP Pratama Manado. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 1(3), 730–740.
- Prinz, A., Muehlbacher, S., & Kirchler, E. (2014). The slippery slope framework on tax compliance: An attempt to formalization. *Journal of Economic Psychology*, 40, 20–34. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.04.004>
- Sari, H. A. Y., Makaryanawati, M., & Edwy, F. M. (2020). Pengaruh Sosialisasi Pajak Terhadap Realisasi Penerimaan Pajak dengan Kepatuhan Wajib Pajak Sebagai Variabel Intervening. *Owner: Riset Dan Jurnal Akuntansi*, 4(2), 603–615. <https://doi.org/10.33395/owner.v4i2.289>
- Sari, R. F., & Santoso, D. L. (2021). Efektifitas Strategi Webinar Dalam Edukasi Perpajakan Tentang

- Kebijakan Insentif Perpajakan Di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Sosialisasi Wajib Pajak. *Scientax*, 3(1), 70–87.
- Sarker, T. (2003). Improving Tax Compliance in Developing Countries via Self-Assessment Systems - What Could Bangladesh Learn from Japan? *Asia-Pacific Tax Bulletin*, 9(6), 1–34.
- Sitinjak, N. D. (2018). Pengaruh Jumlah UMKM dan Pertumbuhan Tenaga Kerja Terhadap Penerimaan Pajak. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 6(1), 51–56. <https://doi.org/10.26905/jmdk.v6i1.2065>
- Triantoro, H., & Subroto, B. (2016). Kinerja Efisiensi Kantor Pelayanan Pajak Pratama: Pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA). *Jurnal Akuntansi Aktual*, 3(3), 215–225. <https://doi.org/10.17977/um004v4i12017p034>
- Tsakasa, M., & Katharakib, M. (2014). Impact Of Environmental Factors On The Efficiency Of Tax Organizations. *Serbian Journal of Management*, 9(1), 31–43. <https://doi.org/10.5937/sjm9-4314>
- Uremadu, S. O., & Ndulue, J. C. (2011). A review of private sector tax revenue generation at local government level: Evidence from Nigeria. *Journal Of Public Administration and Policy Research*, 3(6), 174–183. <https://doi.org/10.5897/JPAPR.9000002>
- Wahl, I., Kastlunger, B., & Kirchler, E. (2010). Trust in Authorities and Power to Enforce Tax Compliance: An Empirical Analysis of the “Slippery Slope Framework.” *Law & Policy*, 32(4), 383–406. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9930.2010.00327.x>