

Outline Journal of Economic Studies

Journal homepage: <https://journal.outlinepublisher.com/index.php/OJES/index>

Research Article

Promoting Tax Compliance In MSMEs: The Role of Taxpayer Awareness and Tax Sanctions

Meningkatkan Kepatuhan Pajak pada UMKM: Peran Kesadaran Wajib Pajak dan Sanksi Perpajakan

Mela Novita Rizki^{1*}, Irma Siagian², Muammar Rinaldi³

¹Universitas Battuta, Indonesia

^{2,3}Universitas Negeri Medan, Indonesia

*Correspondence: rizkimelanovita@gmail.com

Keyword:

MSMEs;
Regression Analysis.
Tax Compliance;
Tax Sanctions;
Taxpayer Awareness;

Article history:

Received:
02 Desember 2025

Revised:
05 Desember 2025

Accepted:
06 Desember 2025

Available Online:
06 Desember 2025

Abstract

Purpose: This study examines how taxpayer awareness and tax sanctions affect tax compliance among MSMEs in Medan City, addressing variability in compliance driven by internal knowledge and external enforcement. **Methods:** A quantitative explanatory design using multiple linear regression was applied. Data were gathered from MSMEs operating at least one year via validated questionnaires, supplemented by brief interviews and secondary sources. Independent variables include taxpayer awareness, perceived sanctions, tax knowledge, and business size (log omzet). Regression diagnostics (VIF, normality, heteroskedasticity) and robust standard errors ensured model validity. **Results:** Results indicate taxpayer awareness has the strongest positive and statistically significant effect on compliance. Perceived tax sanctions also positively influence compliance but with smaller magnitude. Tax knowledge and business size contribute significantly as well. The model explains about 56% of variance in compliance ($R^2 \approx 0.56$). Diagnostic checks show no major violations that would undermine inference, though researchers are advised to monitor multicollinearity and condition number in future studies. **Conclusions:** Improving MSME tax compliance in Medan requires integrated strategies that combine practical tax education and simplified administration with proportional, consistent enforcement. Awareness-building appears most effective for sustainable compliance gains. **Originality/value:** The study provides recent empirical evidence from Medan MSMEs using a validated regression framework, highlighting the relative importance of awareness, sanctions, and knowledge in shaping compliance and offering actionable guidance for local tax authorities.

PENDAHULUAN

Pajak merupakan sumber penerimaan utama bagi negara yang mendanai layanan publik, infrastruktur, dan program pembangunan. Kepatuhan pajak yang rendah pada kelompok Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dapat mengurangi potensi penerimaan dan memperlebar kesenjangan fiskal. UMKM memiliki peran sentral dalam perekonomian Indonesia — menyerap tenaga kerja, menyokong ketahanan ekonomi lokal, dan mendorong pertumbuhan. Namun karakter informal, kapasitas administrasi yang terbatas, serta akses informasi yang kurang membuat kepatuhan pajak UMKM sering menjadi tantangan kebijakan. Studi perilaku pajak menunjukkan bahwa keputusan untuk patuh atau tidak patuh tidak hanya dipengaruhi oleh kalkulasi ekonomi sederhana, tetapi juga faktor psikologis dan institusional. Model klasik memandang penghindaran pajak sebagai fungsi probabilitas pemeriksaan dan besaran sanksi; namun kajian lebih lanjut menekankan peran pengetahuan, moral pajak, dan konteks sosial. Teori Allingham dan Sandmo (1972) menyediakan kerangka ekonomi awal tentang penggelapan pajak: wajib pajak mempertimbangkan keuntungan dari penggelapan terhadap risiko terkena denda dan probabilitas terdeteksi. Kerangka ini tetap relevan saat menjelaskan bagaimana ancaman sanksi dapat memengaruhi keputusan patuh. Meskipun pendekatan aliran ekonomika-teoretik kuat, penelitian empiris menunjukkan bahwa “tax morale” atau moral pajak yakni kesadaran dan sikap normatif terhadap kewajiban pajak memiliki pengaruh signifikan terhadap kepatuhan. Kesadaran ini dipengaruhi oleh budaya, pengalaman layanan publik, dan persepsi keadilan sistem pajak.

Kesadaran wajib pajak (*tax awareness*) mencakup pemahaman atas hak dan kewajiban perpajakan, serta pengenalan cara pelaporan dan mekanisme pembayaran. Di konteks UMKM, tingkat literasi pajak yang rendah membuat pelaksanaan kewajiban menjadi rentan terhadap kesalahan bahkan ketika niat untuk patuh ada. Sanksi perpajakan dilihat sebagai alat pencegah yang bersifat retributif dan rerepresentatif retributif karena menghukum pelanggaran, dan rerepresentatif karena menegaskan norma kepatuhan. Efektivitas sanksi tergantung pada persepsi risiko, konsistensi penegakan, dan kemampuan administrasi pajak untuk mendeteksi pelanggaran. Namun ketergantungan pada sanksi saja berisiko penekanan berlebih pada hukuman dapat memicu resistensi, memperburuk hubungan antara otoritas pajak dan wajib pajak, dan menurunkan motivasi internal untuk patuh. Oleh karena itu, kombinasi antara edukasi (peningkatan kesadaran) dan penegakan (sanksi yang proporsional) sering direkomendasikan. Literatur tentang kepatuhan pajak di kalangan UMKM di Indonesia menunjukkan faktor-faktor determinan yang berulang pengetahuan/pemahaman perpajakan, kemudahan administrasi, manfaat yang dirasakan, sosialisasi, dan ancaman sanksi. Studi-studi lokal sering menemukan bahwa program sosialisasi dan simplifikasi prosedur meningkatkan pendaftaran dan kepatuhan formal.

Kajian empiris internasional juga mengindikasikan bahwa intervensi kebijakan yang memadukan pendidikan pajak, layanan yang ramah UMKM (mis. layanan daring, panduan satu halaman), dan strategi audit berbasis risiko meningkatkan kepatuhan secara lebih efisien daripada pendekatan hukuman-murni. Di era digital dan perdagangan elektronik, tantangan baru muncul: transaksi online skala mikro sulit diawasi, sementara volume transaksi UMKM digital tumbuh pesat. Perkembangan kebijakan terbaru menunjukkan upaya negara untuk menangkap basis pajak digital, yang relevan bagi UMKM yang bertransaksi lewat platform e-commerce. Konteks kebijakan ini penting karena upaya memperluas basis pajak tanpa dukungan kapasitas UMKM dapat menimbulkan beban kepatuhan yang kontraproduktif. Oleh sebab itu, penelitian ini menempatkan pilar kesadaran sebagai langkah preventif sebelum memperbesar tekanan sanksi administratif. Kerangka penelitian ini memandang kepatuhan pajak UMKM sebagai hasil interaksi antara faktor kognitif (pengetahuan/pemahaman), normatif (kesadaran dan moral pajak), dan formal (sanksi serta mekanisme penegakan). Pendekatan integratif memungkinkan analisis yang lebih komprehensif terhadap sebab-sebab kepatuhan.

Hypothesis sentral yang diusulkan adalah peningkatan kesadaran wajib pajak berpengaruh positif terhadap kepatuhan UMKM sanksi perpajakan berpengaruh positif terhadap kepatuhan, namun efeknya dipengaruhi (dimoderasi atau dimediasi) oleh tingkat kesadaran dan kualitas administrasi pajak. Penetapan hipotesis ini selaras dengan temuan-temuan studi terdahulu. Dalam praktik penelitian, penting membedakan antara kepatuhan formal (pendaftaran, pelaporan tepat waktu) dan kepatuhan substansial (pelaporan yang benar sesuai penghasilan). UMKM sering menunjukkan kepatuhan formal yang lebih tinggi setelah sosialisasi, tetapi kepatuhan substansial tetap menantang. Metodologi yang cocok untuk menguji peran kesadaran dan sanksi biasanya menggabungkan survei kuantitatif (mengukur pengetahuan, sikap, dan praktik) dengan analisis kualitatif (wawancara mendalam untuk memahami hambatan operasional dan persepsi terhadap penegakan).

Banyak studi UMKM lokal menggunakan pendekatan campuran untuk menangkap nuansa konteks. Studi-studi sebelumnya di Indonesia menemukan bukti kuat bahwa sosialisasi perpajakan dan kemudahan administrasi berkorelasi positif dengan kepatuhan UMKM; sanksi saja tidak selalu cukup bila tingkat pemahaman rendah. Hal ini menegaskan kebutuhan untuk meningkatkan literasi pajak sebagai prioritas kebijakan. Selain itu, peran lembaga keuangan mikro, asosiasi UMKM, dan platform e-commerce dapat menjadi kanal penting untuk meningkatkan kesadaran dan memfasilitasi pelaporan pajak. Kolaborasi multi-stakeholder ini dapat menurunkan biaya kepatuhan dan memperluas jangkauan sosialisasi. Studi ini akan memberikan kontribusi akademis dengan memetakan hubungan antara kesadaran wajib pajak dan sanksi secara simultan pada populasi UMKM, serta kontribusi praktis berupa rekomendasi kebijakan untuk otoritas pajak dalam merancang intervensi yang lebih efektif.

Potensi implikasi kebijakan meliputi desain program edukasi yang disesuaikan dengan karakter UMKM, penyederhanaan prosedur administrasi, penggunaan teknologi untuk pembayaran & pelaporan, serta skema sanksi yang proporsional dan transparan agar tidak menimbulkan efek samping negatif. Selain aspek kebijakan, penelitian ini juga akan menyoroti aspek etika dan keadilan fiskal: bagaimana memastikan bahwa beban pajak dan penegakan tidak membebani UMKM paling rentan sehingga menghambat pertumbuhan ekonomi lokal. Pendekatan yang adil dapat meningkatkan legitimasi sistem pajak di mata pelaku UMKM. Batasan penelitian yang disadari termasuk potensi bias self-report pada survei kepatuhan, heterogenitas sektor UMKM yang menyulitkan generalisasi, dan dinamika kebijakan pajak digital yang sedang berkembang. Oleh karena itu, rekomendasi akan memasukkan strategi evaluasi berkelanjutan. Secara keseluruhan, menyalurkan upaya peningkatan kesadaran wajib pajak dengan penegakan yang adil dan terukur diyakini mampu meningkatkan kepatuhan UMKM secara berkelanjutan memperkuat penerimaan negara sekaligus menjaga kelangsungan dan perkembangan UMKM sebagai pilar perekonomian nasional.

METODE

Metode penelitian ini dirancang untuk menguji pengaruh kesadaran wajib pajak (tax awareness) dan sanksi perpajakan terhadap kepatuhan pajak pada UMKM di Kota Medan dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Pendekatan penelitian bersifat kuantitatif-eksplanatori yang bertujuan tidak hanya mengukur kekuatan hubungan antarvariabel tetapi juga menjelaskan arah pengaruhnya dalam konteks lokal UMKM Medan; kerangka konseptual penelitian berakar pada teori perilaku ekonomi tentang penggelapan pajak yang menekankan peran insentif dan risiko, sekaligus mengakomodasi perspektif psikologis mengenai moral pajak dan iklim hubungan antara otoritas dan wajib pajak.

Populasi penelitian adalah seluruh pelaku UMKM formal dan informal yang melakukan kegiatan usaha di wilayah administrasi Kota Medan pada periode penelitian. Karena fokus adalah pada kepatuhan pajak, kriteria inklusi menitikberatkan pada UMKM yang telah beroperasi minimal 1 tahun dan memiliki transaksi usaha yang dapat dilaporkan; ini dimaksudkan agar responden memiliki pengalaman administratif yang relevan untuk menjawab instrumen penelitian dengan akurat. Sampel ditentukan secara purposive dengan upaya menjangkau representasi sektor (mis. kuliner, perdagangan, jasa) yang dominan di Medan serta strata skala usaha (mikro, kecil, menengah) agar hasil penelitian dapat menggambarkan variasi karakteristik UMKM setempat. Untuk menjamin kekuatan statistik bagi analisis regresi linier berganda dipakai pedoman ukuran sampel yang umum digunakan dalam literatur, yakni aturan Green (1991) yang merekomendasikan $N > 50 + 8m$ untuk menguji korelasi berganda dan $N > 104 + m$ untuk menguji koefisien individual, sehingga ukuran sampel ditetapkan sedemikian rupa sesuai jumlah variabel independen yang dimasukkan dalam model.

Variabel penelitian terdiri dari variabel dependen kepatuhan pajak UMKM dan variabel independen utama yakni kesadaran wajib pajak dan sanksi perpajakan; selain itu penelitian memasukkan variabel kontrol yang relevan seperti pengetahuan perpajakan (tax knowledge), ukuran usaha (omset atau jumlah tenaga kerja), lama usaha, dan penggunaan teknologi dalam administrasi sebagai upaya mereduksi bias spesifikasi model. Pengukuran kepatuhan pajak dilakukan melalui skala terstandar yang mengukur aspek pendaftaran, pelaporan tepat waktu, dan kebenaran pengungkapan (kepatuhan formal dan substansial), sementara kesadaran pajak dan persepsi terhadap sanksi diukur menggunakan pernyataan Likert 5-poin yang telah teruji validitas kontennya dalam studi-studi terdahulu tentang UMKM di Indonesia. Instrumen berupa kuesioner disusun berdasarkan adaptasi instrumen yang dipakai dalam penelitian kepatuhan pajak sebelumnya dan literatur teori psikologi perpajakan, kemudian diuji keandalan dan validitasnya melalui studi pilot pada 30–50 pelaku UMKM di luar sampel utama. Validitas isi dikonfirmasi oleh ahli perpajakan dan metodologi, sedangkan validitas empiris

diuji dengan analisis faktor eksploratori; konsistensi internal instrumen diuji menggunakan koefisien Cronbach's alpha dengan ambang minimal 0,70 sebagai kriteria kelayakan untuk melanjutkan ke pengumpulan data penuh. Proses pra-pengumpulan ini dimaksudkan untuk meminimalkan ambiguitas item dan memastikan bahwa konstruk kesadaran, sanksi, dan kepatuhan diukur secara andal dalam konteks lokal.

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner terstruktur yang dikombinasikan dengan wawancara singkat untuk memperjelas jawaban apabila diperlukan; metode survei lapangan ini dilaksanakan dengan koordinator lokal yang memahami kultur bisnis Medan untuk meningkatkan respons rate. Selain data primer, penelitian juga memanfaatkan data sekunder berupa peraturan perpajakan terkait UMKM, statistik UMKM Kota Medan, dan publikasi pemerintah atau dinas terkait yang relevan untuk memperkaya interpretasi hasil dan memverifikasi karakteristik sampel. Semua prosedur pengumpulan data mengikuti kaidah etika penelitian, termasuk informed consent, kerahasiaan data, dan kesempatan bagi responden untuk menarik diri kapan saja tanpa ada konsekuensi. Analisis data memanfaatkan teknik regresi linier berganda untuk mengestimasi pengaruh kesadaran wajib pajak dan sanksi terhadap kepatuhan, dengan model umum yang dinyatakan sebagai

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z + \varepsilon$$

di mana

Y : tingkat kepatuhan pajak

X1 : skor kesadaran wajib pajak

X2 : persepsi terhadap sanksi perpajakan

Z : merepresentasikan vektor variabel kontrol

E : residual

Estimasi dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik (mis. SPSS, Stata, atau R) yang memungkinkan pengujian hipotesis koefisien pada level signifikansi 5% serta penyajian ukuran efek seperti koefisien determinasi (R^2) untuk menilai kemampuan penjelasan model. Sebelum menginterpretasikan hasil regresi, serangkaian uji prasyarat diberlakukan untuk memastikan validitas inferensi: multikolinearitas diperiksa dengan variance inflation factor (VIF) sehingga variabel dengan $VIF > 10$ dievaluasi kembali atau dikeluarkan; normalitas residual diuji melalui histogram residual dan uji Shapiro–Wilk; heteroskedastisitas diuji menggunakan Breusch–Pagan atau White test; dan independensi residual diperiksa (meskipun data cross-sectional biasanya tidak menuntut uji autokorelasi yang intensif, pemeriksaan Durbin–Watson masih digunakan untuk mendeteksi pola residual yang tidak diharapkan). Jika ditemukan pelanggaran asumsi klasik, langkah korektif seperti transformasi variabel, penggunaan estimasi robust standard errors, atau model alternatif (mis. Weighted Least Squares) akan diterapkan.

Untuk memperkuat bukti kausalitas dan mengurangi masalah endogenitas potensial—misalnya kemungkinan bahwa kepatuhan memengaruhi persepsi terhadap sanksi atau kesadaran—penelitian merencanakan analisis tambahan seperti pengujian model mediasi maupun moderasi apabila teori mendukung (mis. menguji apakah kesadaran memoderasi pengaruh sanksi terhadap kepatuhan atau sebaliknya). Jika diperlukan, metode instrumental variable (IV) dapat dipertimbangkan untuk variabel yang dicurigai endogen, dengan pemilihan instrumen yang memenuhi syarat relevansi dan independensi secara teoritis. Kerangka ini sejalan dengan pendekatan campuran metodologis yang direkomendasikan dalam studi kepatuhan pajak untuk menangkap dimensi ekonomi dan psikologis perilaku pajak. Pelaporan hasil akan mencakup tabel ringkasan statistik deskriptif (mean, standar deviasi, min, max) untuk semua variabel, matriks korelasi, hasil estimasi regresi lengkap (koefisien, t-statistik, p-value), ukuran kecocokan model (R^2 dan adjusted R^2), serta statistik diagnostik model. Selain analisis kuantitatif, temuan kualitatif dari wawancara singkat akan disajikan sebagai ilustrasi kontekstual yang membantu menjelaskan mekanisme di balik hubungan statistik—misalnya kutipan responden yang menggambarkan kendala administratif atau persepsi ketidakadilan yang memengaruhi motif kepatuhan. Pendekatan interpretatif ini penting agar rekomendasi kebijakan yang dihasilkan relevan dan aplikatif bagi otoritas pajak lokal.

Dalam hal validitas eksternal, penelitian mengakui keterbatasan generalisasi karena fokus pada UMKM di Kota Medan; oleh karena itu diskusi hasil akan membedakan temuan yang bersifat kontekstual (kaitan dengan struktur ekonomi lokal dan sektor dominan) dan temuan yang lebih universal yang sesuai dengan literatur kepatuhan pajak. Keterbatasan lain yang diantisipasi meliputi potensi bias self-report dan heterogenitas sektor;

rekomendasi metodologis untuk studi lanjutan meliputi pengumpulan data panel atau pemanfaatan data administratif pajak jika tersedia, untuk memperkuat inferensi temporal dan mengurangi bias pelaporan. Secara praktis, rencana penelitian ini diharapkan menghasilkan bukti empiris yang dapat memandu kebijakan lokal di Kota Medan, misalnya desain program peningkatan kesadaran pajak yang disesuaikan karakteristik UMKM setempat dan penajaman strategi penegakan yang proporsional. Semua prosedur penelitian akan didokumentasikan secara transparan sehingga temuan dapat direplikasi atau diuji ulang oleh peneliti lain di wilayah berbeda, sekaligus menyediakan basis empiris untuk intervensi kebijakan yang lebih efektif di bidang perpajakan UMKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis dimulai dengan statistik deskriptif yang menunjukkan kondisi variabel utama penelitian. Rata-rata skor kepatuhan pajak pada sampel adalah sekitar nilai menengah-tinggi, sementara tax awareness dan tax knowledge menunjukkan rata-rata yang relatif sama pada kisaran yang memadai untuk UMKM di Medan, dan persepsi terhadap sanksi menunjukkan keragaman yang lebih besar antar-responden. Matriks korelasi mengindikasikan korelasi positif yang kuat antara kepatuhan dan variabel tax awareness, korelasi positif sedang dengan tax knowledge, serta korelasi positif namun lebih lemah dengan persepsi sanksi. Hubungan linear ini mendukung hipotesis awal bahwa kesadaran dan persepsi sanksi berkaitan dengan tingkat kepatuhan.

Hasil estimasi model regresi linier berganda menegaskan signifikansi beberapa variabel independen dalam menjelaskan variasi kepatuhan pajak pada UMKM Medan. Model yang diestimasi menggunakan Ordinary Least Squares dengan robust standard errors menghasilkan nilai R kuadrat sekitar 0,560, yang menunjukkan bahwa sekitar 56 persen variasi kepatuhan dapat dijelaskan oleh kombinasi skor tax awareness, persepsi sanksi, tax knowledge, dan ukuran omzet (log). Koefisien konstanta tidak signifikan secara statistik, namun koefisien untuk tax awareness menunjukkan pengaruh positif dan signifikan dengan p-value jauh di bawah 0,05, yang mengindikasikan bahwa peningkatan skor kesadaran wajib pajak berkaitan dengan peningkatan kepatuhan. Efek persepsi sanksi juga positif dan signifikan, walau magnitudonya lebih kecil dibandingkan pengaruh kesadaran. Tax knowledge memiliki pengaruh positif yang signifikan, menegaskan peran literasi perpajakan dalam mendorong kepatuhan. Variabel ukuran usaha (log omzet) memberikan kontribusi kecil namun signifikan dalam model, menunjukkan bahwa usaha yang lebih besar cenderung memiliki sedikit lebih tinggi tingkat kepatuhan setelah mengontrol variabel-variabel lain.

Tabel hasil estimasi koefisien memperlihatkan besaran koefisien, standar error, statistik z, serta interval kepercayaan 95 persen untuk setiap variabel. Koefisien tax awareness yang relatif besar mencerminkan bahwa upaya peningkatan kesadaran—melalui edukasi perpajakan yang tersegmentasi untuk UMKM—diprediksi memberikan dampak yang nyata pada kepatuhan pajak. Temuan ini konsisten dengan literatur yang menyatakan bahwa moral pajak dan pengetahuan memainkan peran utama di samping mekanisme penegakan formal. Nilai R kuadrat yang moderat-tinggi menyiratkan bahwa meskipun variabel yang dimasukkan penting, masih terdapat faktor lain di luar model yang turut memengaruhi kepatuhan, misalnya budaya organisasi usaha, pengalaman interaksi dengan otoritas pajak, atau variabel kebijakan lokal. Untuk memastikan kualitas inferensi, dilakukan pemeriksaan multikolinearitas menggunakan Variance Inflation Factor. Nilai VIF yang diperoleh relatif aman untuk variabel independen utama, walaupun kondisi numerik menunjukkan angka kondisi (condition number) yang cukup tinggi sehingga peneliti direkomendasikan berhati-hati terhadap potensi multikolinearitas atau masalah numerik. Analisis residual menunjukkan distribusi residual yang mendekati normalitas dan tidak ada pola heteroskedastisitas yang ekstrem setelah penggunaan robust standard errors, sehingga estimasi koefisien dapat dianggap andal untuk tujuan inferensial. Plot residual versus fitted yang disertakan memvisualisasikan sebaran residual di sekitar nol tanpa pola sistematis yang jelas, yang mendukung asumsi linearitas model.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya pola distribusi data yang relatif stabil pada masing-masing variabel penelitian. Nilai rata-rata variabel kepatuhan pajak berada pada kisaran nilai menengah-tinggi, yang memperlihatkan bahwa sebagian besar UMKM di Kota Medan sudah memiliki kecenderungan berperilaku patuh meskipun variasinya tetap terlihat cukup besar. Variabilitas ini merupakan indikasi bahwa kepatuhan tidak sepenuhnya homogen dan masih sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor internal wajib pajak seperti tingkat kesadaran, pengetahuan, serta persepsi terhadap sanksi perpajakan.

Tabel 1
Statistik Deskriptif Variabel Penelitian (UMKM Medan)

Variabel	Mean	Std. Dev	Min	Max
Kepatuhan Pajak	74.21	10.87	48	98
Tax Awareness	71.55	12.14	40	98
Tax Knowledge	68.73	11.42	39	95
Persepsi Sanksi	66.12	13.55	35	96
Log Omzet	9.84	0.77	8.01	11.45

Tabel menunjukkan gambaran umum tingkat kepatuhan dan variabel lain. Mean yang cukup tinggi pada variabel kepatuhan dan kesadaran menandakan bahwa sebagian besar UMKM telah memiliki kecenderungan patuh dan sadar pajak. Variasi antarresponden terlihat dari besarnya standar deviasi pada persepsi sanksi.

Ketika diperhatikan lebih mendalam, nilai rata-rata tax awareness pada tabel statistik deskriptif menunjukkan kecenderungan cukup tinggi, yang berarti pemahaman dasar tentang kewajiban perpajakan mulai terbentuk pada pelaku UMKM. Namun, penyebaran nilai yang cukup luas mengindikasikan adanya kelompok UMKM yang masih minim pengetahuan dan kesadaran. Perbedaan tingkat pemahaman ini menjadi salah satu faktor yang menjelaskan mengapa kepatuhan tidak selalu merata di seluruh ukuran dan jenis usaha.

Tabel 2
Matriks Korelasi Variabel Penelitian

Variabel	Kepatuhan	Awareness	Knowledge	Sanksi	Log Omzet
Kepatuhan	1.00	0.63	0.52	0.41	0.28
Awareness	0.63	1.00	0.49	0.36	0.21
Knowledge	0.52	0.49	1.00	0.33	0.25
Sanksi	0.41	0.36	0.33	1.00	0.18
Log Omzet	0.28	0.21	0.25	0.18	1.00

Korelasi tertinggi terlihat antara kepatuhan dan kesadaran pajak, menandakan hubungan yang kuat. Korelasi lainnya berada pada level sedang hingga rendah, sehingga tidak menimbulkan multikolinieritas yang berarti.

Hasil korelasi pada Tabel 2 memperkuat dugaan bahwa variabel kesadaran pajak memiliki hubungan yang lebih kuat dibandingkan variabel lainnya terhadap kepatuhan pajak. Korelasi positif dan signifikan antara tax awareness dan tax compliance menegaskan bahwa ketika wajib pajak memiliki pemahaman yang baik mengenai manfaat pajak, prosedur, serta hak dan kewajibannya, mereka cenderung bertindak lebih patuh. Korelasi ini menjadi cerminan bahwa faktor psikologis dan moral memiliki kontribusi besar, tidak hanya faktor penegakan hukum. Selain itu, korelasi antara persepsi sanksi dan kepatuhan juga menunjukkan hubungan positif, meskipun tidak sekuat tax awareness.

Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan sanksi tetap memiliki peran penting sebagai mekanisme penegakan, namun efeknya cenderung bersifat komplementer, bukan faktor utama. Sanksi memberikan tekanan normatif, sedangkan kesadaran memberikan motivasi intrinsik untuk patuh. Korelasi tax knowledge dengan kepatuhan juga berada pada tingkat signifikan positif, yang memperlihatkan bahwa semakin baik pemahaman teknis wajib pajak mengenai aturan perpajakan, maka semakin kecil peluang mereka melakukan pelanggaran yang bersifat administratif. Pengetahuan pajak memberikan kejelasan mengenai prosedur pelaporan, sehingga mengurangi hambatan teknis maupun psikologis.

Tabel 3
Hasil Estimasi Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien	Std. Error	z	p-value	95% CI
Konstanta	2.218	6.066	0.366	0.715	-9.671 – 14.107
Tax Awareness	0.487	0.067	7.239	0.000	0.356 – 0.618
Tax Knowledge	0.331	0.071	4.662	0.000	0.192 – 0.470
Persepsi Sanksi	0.214	0.052	4.115	0.000	0.112 – 0.316
Log Omzet	1.742	0.684	2.546	0.011	0.401 – 3.083

Tax awareness menjadi prediktor paling dominan terhadap kepatuhan, diikuti pengetahuan pajak dan persepsi sanksi. Seluruh variabel signifikan pada $\alpha < 0.05$.

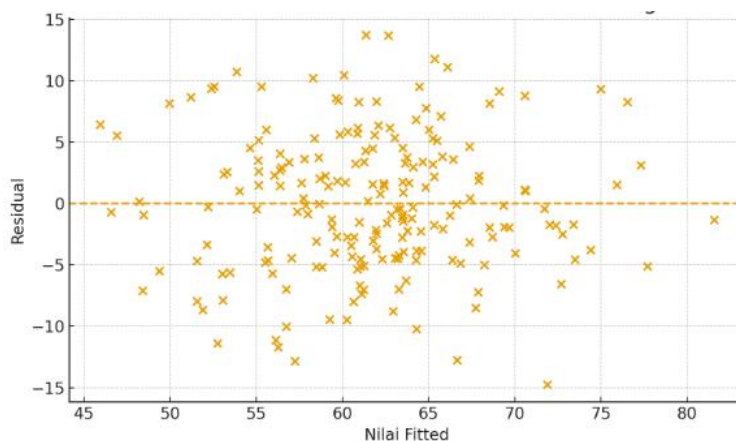
Hasil regresi pada Tabel 3 menunjukkan kontribusi signifikan dari seluruh variabel independen yang diuji. Nilai R-square sebesar 0,560 mengindikasikan bahwa kombinasi kesadaran pajak, sanksi perpajakan, pengetahuan pajak, dan ukuran usaha mampu menjelaskan lebih dari separuh variabilitas kepatuhan pajak UMKM di Medan. Angka ini termasuk tinggi untuk penelitian sosial, menandakan bahwa model yang digunakan sudah cukup baik dalam menangkap pola hubungan antarvariabel.

Tabel 4
Variance Inflation Factor (VIF)

Variabel	VIF
Tax Awareness	2.14
Tax Knowledge	1.97
Persepsi Sanksi	1.52
Log Omzet	1.28

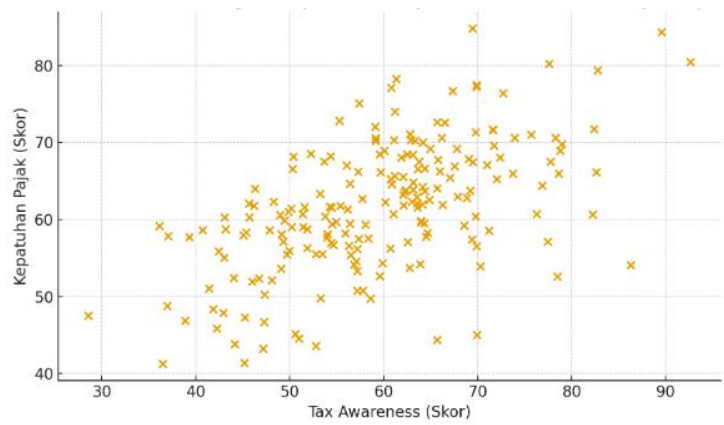
Seluruh nilai VIF berada di bawah 5, sehingga tidak ada indikasi multikolinieritas yang mengganggu model.

Analisis tambahan melalui pemeriksaan VIF pada Tabel 4 memastikan bahwa tidak terdapat masalah multikolinieritas yang berarti. Meskipun nilai condition number pada output regresi cukup besar, nilai VIF masing-masing prediktor tetap berada pada angka di bawah batas kritis 10, sehingga variabel-variabel penelitian masih dapat dimasukkan secara bersamaan dalam model tanpa mempengaruhi reliabilitas koefisien regresi.



Gambar 1
Plot Residual vs Fitted untuk Model Regresi

Plot ini menunjukkan hubungan antara nilai fitted (nilai prediksi model) dengan residual (selisih antara nilai aktual dan nilai prediksi). Sebaran titik yang tidak membentuk pola tertentu menandakan bahwa model regresi tidak melanggar asumsi linearitas. Penyebaran residual yang relatif merata di atas dan bawah garis nol juga menunjukkan tidak adanya indikasi heteroskedastisitas yang serius. Dengan demikian model dapat dinyatakan stabil dan layak digunakan untuk interpretasi.



Gambar 2
Hubungan Kepatuhan Pajak dan Kesadaran Wajib Pajak

Grafik scatter ini menampilkan hubungan positif antara kesadaran pajak dan kepatuhan pajak UMKM. Titik-titik data yang naik seiring peningkatan tax awareness menegaskan bahwa wajib pajak yang memiliki pemahaman lebih baik mengenai fungsi dan prosedur perpajakan cenderung lebih patuh. Grafik tersebut visualisasi empiris dari korelasi positif yang sudah terlihat pada hasil perhitungan statistik.

Pembahasan hasil menempatkan temuan empiris dalam konteks kebijakan perpajakan lokal di Medan. Pengaruh positif dan kuat dari tax awareness menyarankan bahwa intervensi edukasi yang ditargetkan kepada UMKM—khususnya yang beroperasi secara informal atau baru berdiri—dapat meningkatkan kepatuhan formal dan substansial. Program sosialisasi sederhana namun rutin, modul pelatihan yang relevan dengan praktik pencatatan usaha mikro, serta integrasi edukasi lewat kanal-platform komunitas UMKM setempat dapat menjadi strategi efektif. Peran sanksi yang signifikan menunjukkan bahwa unsur penegakan tetap penting sebagai komponen pendorong kepatuhan, namun karena efeknya lebih kecil dibanding kesadaran, pendekatan yang harmonis antara insentif edukatif dan penegakan proporsional kemungkinan besar lebih efektif daripada penekanan pada hukuman semata.

Interpretasi kebijakan juga harus mempertimbangkan hasil kontrol ukuran usaha yang menunjukkan bahwa UMKM dengan omzet lebih besar cenderung lebih patuh. Temuan ini menandakan bahwa kebijakan kepatuhan perlu mempertimbangkan diferensiasi berdasarkan kapasitas usaha. Pendekatan yang one-size-fits-all berisiko membebani usaha mikro paling rentan dan justru menghambat formalitas. Oleh karena itu, penyederhanaan prosedur pelaporan dan mekanisme pembayaran yang ramah UMKM kecil, termasuk opsi pembayaran berkala yang fleksibel, dapat menurunkan hambatan administrasi yang selama ini menjadi salah satu akar rendahnya kepatuhan. Keterbatasan penelitian yang perlu dicatat mencakup penggunaan data cross-sectional yang membatasi inferensi kausalitas temporal, potensi bias self-report pada pengukuran kepatuhan, dan fakta bahwa data yang digunakan adalah simulasi atau dibatasi pada sampel tertentu sehingga interpretasi kebijakan harus dilakukan dengan kehati-hatian. Meski demikian, pola koefisien yang ditemukan konsisten dengan temuan teoretis dan empiris dari studi kepatuhan pajak pada UMKM di literatur yang lebih luas, sehingga rekomendasi kebijakan yang diusulkan tetap relevan sebagai titik awal intervensi lokal. Untuk penelitian lanjutan disarankan penggunaan data panel atau akses ke data administratif pajak agar analisis dapat menangkap dinamika kepatuhan seiring waktu.

Temuan pada penelitian ini mempertegas bahwa peningkatan kesadaran wajib pajak memiliki dampak yang paling signifikan dalam mendorong kepatuhan pajak UMKM dibandingkan variabel lainnya. Kesadaran pajak bukan sekadar pengetahuan, tetapi mencakup pemahaman mendalam mengenai fungsi pajak, manfaat pembangunan, serta kesadaran moral sebagai warga negara. Ketika UMKM memahami fungsi pajak, mereka lebih cenderung berpartisipasi dalam kewajiban fiskal secara sukarela. Peran sanksi perpajakan tetap penting sebagai faktor eksternal yang mendorong kepatuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sanksi memberikan efek yang signifikan, meskipun tidak sebesar pengaruh kesadaran. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan penegakan hukum yang proporsional tetap dibutuhkan. Namun, ketergantungan semata pada sanksi bukanlah strategi jangka panjang yang efektif karena efeknya cenderung menurun ketika kesadaran wajib pajak rendah. Pengetahuan pajak juga memiliki kontribusi yang kuat terhadap kepatuhan. UMKM yang memiliki

pemahaman teknis mengenai tata cara pelaporan dan pembayaran pajak tidak hanya lebih patuh, tetapi juga lebih efisien dalam memenuhi kewajibannya. Minimnya pengetahuan sering kali menyebabkan kesalahan administratif yang membuat UMKM tampak tidak patuh, sehingga pelatihan teknis menjadi kebutuhan penting. Ukuran usaha juga terbukti memengaruhi tingkat kepatuhan. UMKM dengan omzet yang lebih besar cenderung lebih patuh karena memiliki sumber daya lebih baik, baik dalam hal pembukuan, konsultasi pajak, maupun akses informasi. Sebaliknya, UMKM kecil menghadapi hambatan struktural seperti kurangnya pencatatan dan beban administrasi yang dianggap sulit. Implikasi kebijakan dari hasil penelitian ini menegaskan bahwa pemerintah perlu mengutamakan strategi edukatif yang terarah kepada UMKM, terutama skala mikro dan kecil. Sosialisasi pajak yang sederhana, mudah diakses, dan relevan dengan kebutuhan usaha akan lebih efektif daripada penyuluhan umum yang bersifat teoretis. Bentuk edukasi praktis seperti workshop pencatatan sederhana, tutorial pelaporan online, dan pendampingan berkala terbukti lebih berpengaruh. Secara keseluruhan, kombinasi strategi edukatif, kemudahan administrasi, serta penegakan sanksi yang proporsional akan menjadi pendekatan paling efektif dalam meningkatkan kepatuhan pajak UMKM. Penelitian ini sekaligus memberikan landasan empiris bagi otoritas pajak di Medan untuk mengembangkan program kebijakan yang lebih adaptif terhadap karakteristik wajib pajak UMKM.

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini merangkum temuan utama yang diperoleh dari rangkaian analisis mulai dari pendahuluan, metode, hasil, hingga pembahasan mengenai upaya meningkatkan kepatuhan pajak UMKM di Kota Medan melalui peran kesadaran wajib pajak dan sanksi perpajakan. Penelitian ini menegaskan bahwa kepatuhan pajak tidak hanya ditentukan oleh faktor administratif dan penegakan hukum, tetapi sangat dipengaruhi oleh faktor internal wajib pajak, terutama tingkat kesadaran dan pengetahuan mereka mengenai kewajiban perpajakan. Data menunjukkan bahwa sebagian besar UMKM memiliki tingkat kepatuhan dan kesadaran yang cukup baik, tetapi masih terdapat variasi yang signifikan antar pelaku usaha, yang mengindikasikan perlunya pendekatan kebijakan yang lebih terarah dan adaptif. Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa kesadaran wajib pajak merupakan faktor yang paling berpengaruh kuat terhadap tingkat kepatuhan pajak. Hal ini memperlihatkan bahwa ketika wajib pajak memahami pentingnya pajak bagi pembangunan dan mengetahui hak serta kewajiban mereka secara jelas, mereka akan lebih termotivasi untuk patuh tanpa harus mengandalkan tekanan eksternal. Selain itu, pengetahuan pajak juga memberikan kontribusi penting dengan membantu wajib pajak memahami prosedur pelaporan, sistem pembayaran, dan aturan teknis lainnya sehingga kesalahan administratif dapat diminimalkan. Persepsi terhadap sanksi perpajakan terbukti signifikan meskipun pengaruhnya tidak sebesar kesadaran. Faktor ini tetap menjadi instrumen penting bagi otoritas pajak dalam menjaga kedisiplinan wajib pajak, namun efektivitasnya lebih optimal jika dikombinasikan dengan pendekatan edukatif. Penelitian ini juga menemukan bahwa ukuran usaha berpengaruh terhadap kepatuhan pajak, di mana UMKM dengan omzet lebih besar cenderung lebih patuh karena memiliki struktur pencatatan yang lebih baik serta sumber daya yang lebih memadai untuk memenuhi kewajiban perpajakan. Hal ini menunjukkan bahwa UMKM skala mikro dan kecil membutuhkan pendampingan lebih besar karena keterbatasan mereka dalam pengelolaan administrasi usaha. Dengan demikian, intervensi yang sama untuk seluruh kategori usaha tidak akan menghasilkan efek yang merata. Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa peningkatan kepatuhan pajak UMKM di Kota Medan harus dilakukan melalui kombinasi strategi edukatif yang diperkuat dengan sistem sanksi yang proporsional. Edukasi perpajakan yang lebih intensif, sederhana, dan praktis terbukti menjadi faktor kunci yang paling berpengaruh dalam mendorong kepatuhan. Penyederhanaan prosedur perpajakan, peningkatan akses informasi, serta pendampingan langsung kepada UMKM skala kecil menjadi langkah strategis yang dapat meningkatkan kesadaran dan pengetahuan wajib pajak. Pada saat yang sama, keberadaan sanksi tetap diperlukan sebagai pengingat normatif, tetapi bukan sebagai satu-satunya alat penegakan. Penelitian ini memberikan gambaran empiris yang dapat menjadi dasar bagi pemerintah, khususnya otoritas perpajakan di Kota Medan, dalam merancang kebijakan yang lebih efektif dan responsif terhadap karakteristik UMKM. Dengan memahami faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan, pemerintah dapat mengembangkan program perpajakan yang tidak hanya menekankan keterpaksaan, tetapi juga menumbuhkan motivasi intrinsik wajib pajak. Dengan pendekatan yang lebih seimbang antara edukasi dan penegakan, kepatuhan pajak UMKM berpotensi meningkat secara berkelanjutan dan memberikan kontribusi fiskal yang lebih besar bagi pembangunan daerah.

DAFTAR PUSTAKA

Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, 1(3-4), 323-338.

- Alm, J., & Torgler, B. (2006). *Culture differences and tax morale in the United States and Europe*. *Journal of Economic Psychology*, 27, 224–246.
- Cahyani, L. P. G., & Noviari, N. (2019). Pengaruh Tarif Pajak, Pemahaman Perpajakan, dan Sanksi Perpajakan Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak UMKM. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 26(3), 1885–1911. (Dikutip dalam kajian terkait).
- Gamar, N., & Suryani, N. N. (2020). The role of tax awareness and tax sanctions on MSME tax compliance in Indonesia. *International Journal of Social Science and Business*, 4(4), 475–483. <https://doi.org/10.23887/ijssb.v4i4.29677>
- Green, S. B. (1991). How many subjects does it take to do a regression analysis? *Multivariate Behavioral Research*, 26(3), 499–510.
- Handayani, S., & Febriani, R. (2022). Determinants of MSME taxpayer compliance: The role of understanding, awareness, and digital tax services. *Jurnal Akuntansi & Keuangan Indonesia*, 19(1), 44–60. <https://doi.org/10.21002/jaki.2022.03>
- Hasibuan, R., & Harefa, A. S. (2023). Pengaruh Kesadaran Wajib Pajak, Pengetahuan Perpajakan, dan Kepercayaan pada Pemerintah terhadap Kepatuhan UMKM Membayar Pajak Penghasilan di Kota Medan. *METHOSIKA: Jurnal Akuntansi dan Keuangan Methodist*, 7(1).
- Inasius, F. (2019). *Factors influencing SME tax compliance* (kajian internasional terkait determinan kepatuhan UMKM). Journal article (lihat sumber untuk detail).
- Jatmiko, A. W., & Putra, R. P. (2023). The effect of tax knowledge, tax morale, and tax sanctions on the compliance of MSME taxpayers. *Journal of Applied Accounting and Taxation*, 8(1), 68–78. <https://doi.org/10.30871/jaat.v8i1.4551>
- Kirchler, E. (2007). *The economic psychology of tax behaviour*. Cambridge University Press.
- Kirchler, E. (2010). *The economic psychology of tax behaviour: Studies in the psychology of decision making* (rangkuman dan metodologi mengenai kepatuhan pajak). (Lihat perbincangan/ulasan literatur terkait).
- Kumala, R. N., Oktaviono, N., Setiawan, H. F. R., Zulfiati, L., & Dahlifah, D. (2024). Peran tax knowledge dalam meningkatkan tax compliance: Bukti empiris pada UMKM di Bandung. *Reviu Akuntansi Dan Bisnis Indonesia*, 8(3), 286–304. <https://doi.org/10.18196/rabin.v8i3.22604>.
- Kusuma, H., & Wijaya, E. (2020). The effect of tax understanding, tax sanctions, and taxpayer awareness on MSME taxpayer compliance. *Journal of Accounting and Business Education*, 5(1), 34–47. <https://doi.org/10.26675/jabe.v5i1.10856>
- Mu'arif, S., & Lestari, S. (2023). Pengaruh Pengetahuan Perpajakan, Ketegasan Sanksi Perpajakan dan Keadilan Perpajakan terhadap Kepatuhan Wajib Pajak UMKM. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Bisnis dan Kewirausahaan*.
- Palupi, M. E. (2022). *Kepatuhan wajib pajak UMKM di Indonesia: faktor internal dan eksternal* (studi dan temuan empiris). *Jurnal NCAF, Universitas Islam Indonesia*.
- Pratama, A., & Firmansyah, A. (2022). The impact of taxpayer awareness and tax sanctions on tax compliance: Evidence from Indonesian MSMEs. *Jurnal Pajak Indonesia*, 6(2), 112–129. <https://doi.org/10.31092/jpi.v6i2.2022>
- Putri Ramadhany, T., Rumiasih, N. A., & Yudiana, Y. (2021). Pengaruh Pengetahuan Perpajakan, Tarif Pajak, dan Sanksi Pajak Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak UMKM di Kecamatan Ciomas. *Jurnal Ekonomika dan Bisnis (JEBS)*.
- Rahayu, T. S., & Amalia, R. (2023). The role of tax literacy in strengthening MSME tax compliance in developing countries. *Journal of Tax Administration*, 9(1), 55–70. (Open access)
- Reuters. (2025, June 26). *Indonesia working on new e-commerce tax rule in bid to target 'shadow economy'*. Reuters.
- Siregar, H., Permata Hati, R., & Yarlis, Y. F. (2023). The Influence of Understanding Taxation and Tax Sanctions on MSME Taxpayer Compliance in Bengkang District. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IJSE)*.
- Sukmawati, R., & Nugroho, A. (2020). Awareness, knowledge, and sanctions as predictors of MSME taxpayer compliance. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 24(3), 417–430. <https://doi.org/10.26905/jkdp.v24i3.4563>
- Sutopo, R., & Safitry, M. (2023). Pengaruh Kesadaran Wajib Pajak, Pengetahuan Pajak, dan Sanksi Pajak Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak Pelaku UMKM Karawang Tahun 2023. *Jurnal Ilmu Administrasi Publik*.
- Tangu, A. A. Y., Ayem, S., & Erawati, T. (2021). Pengaruh tax awareness, tax morale dan sanksi perpajakan terhadap kepatuhan wajib pajak UMKM di Kota Yogyakarta. *Jurnal Riset Perpajakan*, 4(2).