

PENGARUH PERATURAN PERPAJAKAN DAN TARIF PAJAK PROGRESIF TERHADAP PENERIMAAN PAJAK DI SAMSAT KELAPA DUA KABUPATEN TANGERANG.

Ambarwati^{1*}, Salza Febriyani²,

Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Administrasi
Institut Ilmu Sosial dan Manajemen STIAMI, Indonesia

Email ; ambarwatisidiku@gmail.com¹, febriyai434@gmail.com²

*Corresponding Author

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords

Tax Regulations, Progressive Tax Rates, Local Tax Revenue, Motor Vehicle Tax..

Tax regulations serve as the legal foundation governing tax obligations and collection mechanisms, while progressive tax rates reflect fiscal fairness by imposing higher rates as the number or value of vehicles increases. This system plays a crucial part in promoting taxpayer compliance and optimizing local revenue. This study aimed to analyze the impact of tax regulations and progressive tax rates on Motor Vehicle Tax (PKB) revenue at the Kelapa Dua Samsat Office in Tangerang Regency. This study used a quantitative approach, by employing survey methods and multiple linear regression analysis. The results of validity and reliability tests indicated that the research instruments are valid and reliable. Partial tests (t-tests) prove that both tax regulations and progressive tax rates have a positive and significant impact on PKB revenue. Simultaneous tests (F-tests) reinforce that both independent variables together have a significant impact on the dependent variable. The coefficient of determination (R^2) value of 0.403 indicated that 40.3% of the variation in PKB revenue can be explained by tax regulations and progressive tax rates. These findings support the Slippery Slope Framework and Fiscal Exchange Theory, which emphasize the importance of combining regulatory strength and perceptions of fiscal justice to improve tax compliance. This study has important implications for the formulation of fairer, more transparent, and more effective local tax policies to optimize motor vehicle tax revenue.

PENDAHULUAN

Pajak daerah merupakan instrument penting dalam mendukung otonomi fiskal dan Pembangunan daerah. Salah satu sumber utama Pendapatan Asli Daerah (PAD) adalah Pajak Kendaraan Bermotor (PKB), yang berperan signifikan dalam pembiayaan layanan publik. Namun demikian, efektivitas pemungutan pajak daerah, termasuk retribusi dan PKB, masih menghadapi berbagai tantangan struktural.

Retribusi daerah merupakan salah satu komponen penting dalam struktur Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang berasal dari pembayaran atas jasa atau pelayanan yang disediakan oleh pemerintah daerah kepada masyarakat. Meskipun kontribusinya relatif lebih kecil dibandingkan

dengan sektor pajak daerah, retribusi tetap memegang peran vital sebagai indikator kapasitas pelayanan publik dan efektivitas pemungutan di tingkat daerah (Yuliza Azzahra Syahadat & Dirga Ramadhan, 2022, Chapter 342). Sayangnya, dalam praktiknya, realisasi retribusi daerah kerap mengalami fluktuasi yang mencerminkan adanya tantangan struktural dalam pengelolaannya. Berikut ini data kontribusi retribusi daerah terhadap pendapatan daerah selama 3 tahun.

Tabel 1 Data Retribusi Pajak Daerah dan Pendapatan Asli Daerah di Kabupaten Tangerang

Tahun	Target (Rp)	Realisasi (Rp)	Persentase (%)
2020	26.000.000.000	517.000.000.000	5,03%
2021	29.000.000.000	580.000.000.000	5,00%
2022	32.000.000.000	645.000.000.000	4,96%
2023	34.700.000.000	695.000.000.000	4,99%
2024	36.800.000.000	750.000.000.000	4,91%

Sumber: Badan Pendapatan Daerah Kabupaten Tangerang

Berdasarkan data retribusi daerah dan pendapatan daerah Kabupaten Tangerang periode 2020 hingga 2024, terjadi peningkatan nilai retribusi daerah dari Rp26.000.000.000 pada tahun 2020 menjadi Rp36.800.000.000 pada tahun 2024. Namun demikian, kontribusi retribusi terhadap pendapatan daerah justru mengalami penurunan secara persentase, dari 5,03% menjadi 4,91%.

Di Provinsi Banten, ketentuan mengenai tarif progresif Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) sebelumnya diatur dalam Peraturan Gubernur Banten Nomor 49 Tahun 2020, yang menetapkan tarif mulai dari 2% untuk kendaraan kedua, hingga mencapai 3,5% untuk kepemilikan kendaraan kelima dan seterusnya. Aturan ini berlaku untuk kendaraan roda dua dengan kapasitas mesin lebih dari 500 cc, serta kendaraan roda empat atau lebih dengan kapasitas mesin di atas 2.500 cc. Namun, kebijakan ini mengalami perubahan cukup besar setelah diterbitkannya Peraturan Daerah Provinsi Banten Nomor 1 Tahun 2024, yang menggantikan regulasi sebelumnya. Dalam peraturan baru tersebut, tarif progresif PKB disesuaikan menjadi lebih moderat. Kini, tarif untuk kendaraan pribadi kedua dan seterusnya diturunkan, berkisar antara 1,4% hingga 2,4%, dibandingkan dengan aturan lama yang tarifnya bisa mencapai 3,5% untuk kendaraan kelima dan seterusnya (P2, 2024; Rapat, 2020).

Menurut (Mardiasmo, 2018: 29) Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) adalah pajak atas kepemilikan dan/atau penguasaan kendaraan bermotor yang digunakan di jalan dan menghasilkan penerimaan rutin bagi pemerintah daerah. PKB merupakan bagian dari Pajak Daerah Provinsi yang pengelolaannya dilakukan oleh pemerintah provinsi melalui UPTD seperti Samsat (Sistem Administrasi Manunggal Satu Atap).

Peraturan perpajakan merupakan instrumen utama dalam sistem fiskal yang digunakan pemerintah untuk mengatur aktivitas ekonomi, distribusi pendapatan, serta mendorong kepatuhan melalui kerangka hukum yang jelas. Peraturan yang bersifat adil, transparan, konsisten dan akuntabel karena hal ini dapat meningkatkan legitimasi sistem perpajakan di mata masyarakat. Slippery Slope Framework (SSF), yang dikembangkan oleh Kirchler et al., (2008), menjadi salah satu pendekatan teoritis yang paling relevan dan sering digunakan dalam penelitian perpajakan. Maupun menawarkan kerangka perilaku yang relevan dalam memahami bagaimana peraturan perpajakan dapat meningkatkan efektivitas fiskal. SSF (Prinz et al., 2013: 12) menyatakan bahwa regulasi perpajakan yang efektif membutuhkan keseimbangan antara dua dimensi utama yaitu

pertama Kepercayaan terhadap Otoritas pajak (*Trust In Authorities*) dan Kekuasaan otoritas pajak (*Power of Tax Authorities*).

Pajak Progresif adalah pajak sistem pemungutan pajak di mana tarifnya meningkat sesuai dengan kenaikan objek pajak yang dimiliki wajib pajak (Putri & Pribadi, 2021: 429). Kebijakan ini akhirnya diadopsi oleh beberapa pemerintah provinsi di Indonesia karena diyakini dapat mendukung dua tujuan sekaligus, yakni mengurangi kepemilikan kendaraan pribadi berlebih dan meningkatkan PAD. Menurut (Beckett et al., 2018: 324–325) *Fiscal Exchange Theory* menyatakan bahwa menjelaskan bahwa tingkat kepatuhan dan penerimaan terhadap sistem perpajakan sangat dipengaruhi oleh persepsi wajib pajak mengenai pertukaran yang adil antara pajak yang dibayar dengan manfaat atau pelayanan publik yang diperoleh. Ketika wajib pajak merasa bahwa kontribusinya diimbangi oleh pelayanan publik yang memadai, maka sistem perpajakan termasuk tarif progresif akan lebih mudah diterima dan mendorong kepatuhan sukarela. Berikut terdapat empat dimensi dalam Fiscal Exchange Theory yang relevan terhadap tarif pajak progresif menurut (Beckett et al., 2018: 330) sebagai berikut: Keadilan Tarif (*Perceived Fairness of Progressive Taxation*), Legitimasi Pemerintah dan pelayanan publik, ketersediaan membayar pajak (*Willingness to comply*), efektivitas pertukaran fiskal (*fiscal exchange effectiveness*).

Penerimaan pajak, khususnya dari sektor Pajak Kendaraan Bermotor (PKB), merupakan salah satu sumber utama Pendapatan Asli Daerah (PAD), sebagaimana dijelaskan oleh (Ermawati & Rosyada, 2024: 191). Optimalisasi penerimaan PKB menjadi tolak ukur penting dalam menilai kapasitas fiskal dan efektivitas pengelolaan keuangan daerah. Efektivitas disini menunjukkan sejauh mana target penerimaan yang telah ditetapkan dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) berhasil tercapai. *Digital Tax Administration Theory* merupakan suatu penempatan digitalisasi sistem perpajakan sebagai bagian integral dari ekosistem teknologi informasi dan komunikasi *ICT ecosystem* yang luas (Bassegy et al., 2022: 2). Berikut empat dimensi dalam *Digital Tax Administration* menurut (Bassegy et al., 2022:6-10): konteks (*Context*), Pemangku Kepentingan, Teknologi (*Technology*), hasil yang terukur (*Demonstrated Results*).

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis akan meneliti bagaimana pengaruh peraturan perpajakan dan tarif pajak progresif terhadap penerimaan pajak kendaraan motor di samsat kelapa dua. Maka dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan akan mengeksplorasi bagaimana tarif pajak progresif dapat meningkatkan kesadaran dan kepatuhan wajib pajak serta bagaimana hal ini dapat berkontribusi dalam menekan penghindaran pajak dan meningkatkan penerimaan pajak daerah, yang dapat dikembangkan dalam penelitian yang berjudul: **“PENGARUH PERATURAN PERPAJAKAN DAN TARIF PAJAK PROGRESIF TERHADAP PENERIMAAN PAJAK DI SAMSAT KELAPA DUA KABUPATEN TANGERANG”**

HIPOTESIS

Menurut Sugiyono (2018:63), hipotesis adalah asumsi atau dugaan sementara tentang suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal tersebut, yang kemudian dituntut untuk diuji kebenarannya.

H1 = Terdapat pengaruh signifikan dari peraturan perpajakan terhadap penerimaan pajak di SAMSAT Kelapa Dua Kabupaten Tangerang.

H2 = Terdapat pengaruh signifikan dari tarif pajak progresif terhadap penerimaan pajak di SAMSAT Kelapa Dua Kabupaten Tangerang.

H3= Terdapat pengaruh signifikan dari peraturan perpajakan dan tarif pajak progresif terhadap penerimaan pajak di SAMSAT Kelapa Dua Kabupaten Tangerang.

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu metode yang berfokus pada pengumpulan dan analisis data berbentuk angka untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan penelitian (Sugiyono, 2020, Chapters 2–3). Penelitian ini dimasukkan dalam jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan suatu karakteristik dalam fenomena atau populasi tanpa menguji hubungan sebab-akibat. Dalam penelitian ini peneliti juga menggunakan penelitian kausal yang bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat antara variabel. Dan dalam penelitian ini peneliti akan menguji pengaruh peraturan perpajakan kendaraan bermotor atas tarif pajak progresif terhadap penerimaan pajak. Dengan menggunakan analisis regresi atau metode statistik lainnya, penelitian ini dapat menentukan sejauh mana perubahan dalam tarif pajak dan penegakan hukum mempengaruhi penerimaan pajak.

Teknik Pengumpulan Data

- a. Observasi merupakan pengamatan dan pencatatan dilakukan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang menjadi fokus penelitian. Aktivitas observasi terhadap objek penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi dan data yang lebih akurat terkait dengan aspek-aspek yang sedang diteliti.
- b. Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Responden bisa bertanya langsung kepada peneliti jika ada kesulitan dalam memahami kuesioner.

Populasi

Populasi ini memiliki karakteristik yang beragam, mulai dari jenis kendaraan (seperti roda dua, roda empat, kendaraan pribadi, maupun niaga), bentuk kepemilikan (perorangan atau badan usaha), hingga tingkat kepatuhan membayar pajak. Mengacu pada pendapat (Sugiyono, 2018: 80), populasi dalam penelitian kuantitatif tidak semata-mata ditentukan oleh jumlah, melainkan mencakup keragaman karakteristik yang relevan dengan variabel penelitian. Bahkan, populasi bisa terdiri dari satu unit saja asalkan objek tersebut memiliki nilai analitis yang tinggi. Oleh karena itu, pemahaman terhadap cakupan dan keragaman karakteristik populasi menjadi aspek penting dalam memastikan validitas hasil penelitian.

Sampel

Pemilihan sampel dilakukan agar dapat mewakili populasi secara efektif, sehingga peneliti dapat menguji hipotesis secara akurat tanpa perlu mensurvei seluruh

anggota populasi. Pada penelitian ini, digunakan teknik stratified random sampling, yaitu metode pengambilan sampel dengan cara membagi populasi ke dalam kelompok-kelompok (strata) yang memiliki karakteristik serupa, misalnya berdasarkan jenis kendaraan atau kategori kepemilikan. Teknik ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Sugiyono, 2018: 81) dimana setiap sub kelompok dalam populasi mendapatkan kesempatan yang proporsional untuk terwakili dalam sampel. Pendekatan ini bertujuan mengurangi bias dan memastikan bahwa seluruh segmen populasi tercakup dalam analisis, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih akurat.

Teknik stratified random sampling digunakan dalam penelitian ini karena keunggulannya dalam membagi populasi ke dalam sub kelompok homogen, sehingga pengambilan sampel menjadi lebih representatif. Dalam penerapannya, populasi wajib pajak di SAMSAT Kelapa Dua diklasifikasikan berdasarkan jenis kepemilikan kendaraan, seperti kendaraan pribadi, niaga, dan milik instansi pemerintah.

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah metode analisis data kuantitatif. Alat analisis data yang digunakan adalah SPSS versi 26. SPSS (Statistical Package for Social Sciences) adalah sebuah program komputer yang digunakan untuk menganalisa sebuah data dengan analisis statistika. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi berganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2 Pengujian Hipotesis

		Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
		B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	30.699	4.212		7.288	.000		
	PERATURAN	.369	.173	.225	2.134	.035	.518	1.932
	TARIF PROGRESIF	.533	.123	.458	4.344	.000	.518	1.932

a. Dependent Variable: PENERIMAAN

Pengaruh Pengetahuan Peraturan Perpajakan terhadap Penerimaan Perpajakan Kendaraan Bermotor di Samsat Kelapa Dua Kabupaten Tangerang.

Pada uji t (parsial), pada tabel diatas diperoleh nilai t hitung sebesar 2,134 dengan signifikansi $0,035 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa variabel Peraturan Perpajakan (X1) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap variabel Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor. Dengan kata lain, semakin baik dan tegas regulasi perpajakan yang diterapkan, maka semakin tinggi pula penerimaan pajak kendaraan bermotor yang dapat dihimpun.

Secara teoritis, hasil ini mendukung kerangka Slippery Slope Framework, yang menyatakan bahwa kekuatan otoritas (power) dalam bentuk peraturan yang jelas dan kuat dapat meningkatkan kepatuhan sukarela wajib pajak, sehingga berdampak pada peningkatan penerimaan pajak secara langsung. Maka dapat disimpulkan bahwa Peraturan Perpajakan terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor Berpengaruh secara positif dan Secara statistik, hipotesis pertama (H1) diterima yang berarti peraturan perpajakan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan pajak.

Pengaruh Tarif Pajak Progresif terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor di Samsat Kelapa Dua Kabupaten Tangerang .

Pada uji t (parsial), pada tabel IV. 17 diperoleh nilai t hitung sebesar 4,344 yang lebih besar dari t tabel, dengan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Hasil ini mengindikasikan bahwa variabel Tarif Pajak Progresif (X2) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor. Artinya, penerapan tarif progresif yang meningkat sesuai dengan jumlah kendaraan atas nama yang sama berdampak pada peningkatan penerimaan pajak secara langsung. Artinya, hipotesis (H2) diterima, dan kebijakan tarif progresif memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan pajak kendaraan bermotor.

Tabel 3 Uji Simultan (Uji F)

ANOVA						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2883.987	2	1441.993	35.072	.000 ^b
	Residual	4276.032	104	41.116		
	Total	7160.019	106			
a. Dependent Variable: PENERIMAAN						
b. Predictors: (Constant), TARIF PROGRESIF, PERATURAN						

Pengaruh Peraturan Perpajakan Dan Tarif Pajak Progresif Terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor di Samsat Kelapa Dua Kabupaten Tangerang

Uji F simultan menghasilkan nilai F hitung sebesar 35,072 yang lebih besar dari F tabel sebesar 3,09, dengan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel Peraturan Perpajakan dan Tarif Pajak Progresif secara bersama-sama atau simultan berpengaruh signifikan terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor. Sehingga dapat disimpulkan bahwa **hipotesis ketiga (H3) diterima** peraturan perpajakan dan tarif pajak progresif berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan pajak kendaraan bermotor.

KESIMPULAN

Kesimpulan ini disusun guna menjawab pertanyaan penelitian serta menggambarkan secara menyeluruh efektivitas kebijakan pajak hiburan dalam meningkatkan Pendapatan Asli Daerah di Bapenda Kabupaten Tangerang pada tahun 2022–2024 sebagai berikut:

1. Peraturan Perpajakan terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor
Hasil uji parsial (uji t) menunjukkan bahwa variabel Peraturan Perpajakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t hitung sebesar 2,134 dan nilai signifikansi sebesar $0,035 < 0,05$. Artinya, semakin baik kualitas peraturan yang diterapkan yang mencakup kejelasan, ketegasan, dan keadilan maka akan semakin mendorong kepatuhan wajib pajak, yang pada akhirnya meningkatkan penerimaan pajak. Temuan ini mendukung teori Slippery Slope Framework, yang menekankan peran kekuatan otoritas dalam mendorong kepatuhan pajak.
2. Tarif Pajak Progresif terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor
Berdasarkan uji t, variabel Tarif Pajak Progresif juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor, dengan nilai t hitung sebesar 4,344 dan signifikansi $0,000 < 0,05$. Penerapan tarif progresif yang disesuaikan dengan jumlah kendaraan atas nama yang sama memberikan dampak langsung terhadap peningkatan penerimaan pajak. Hal ini sejalan dengan Fiscal Exchange Theory, dimana keadilan dalam tarif pajak meningkatkan persepsi positif terhadap sistem perpajakan dan meningkatkan kepatuhan sukarela.
3. Peraturan Perpajakan dan Tarif Pajak Progresif terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan bermotor
Hasil uji F menunjukkan bahwa Peraturan Perpajakan dan Tarif Pajak Progresif secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor, dengan nilai F hitung sebesar $35,072 > F$ tabel 3,09 dan signifikansi $0,000 < 0,05$. Nilai R Square sebesar 0,403 menunjukkan bahwa 40,3% variasi penerimaan pajak dapat dijelaskan oleh kedua variabel tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi antara regulasi yang kuat dan struktur tarif progresif yang adil sangat efektif dalam meningkatkan penerimaan pajak. Temuan ini juga menguatkan kerangka Slippery Slope Framework serta relevan dengan pendekatan Digital Tax Administration Theory, yang menekankan pentingnya kredibilitas dan efisiensi sistem administrasi perpajakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bassey, E., Mulligan, E., & Ojo, A. (2022). A conceptual framework for digital tax administration - A systematic review. *Government Information Quarterly*, 39(4), 101754. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101754>
- Beckett, K., Beach, L., Knaphus, E., & Reosti, A. (2018). US Criminal Justice Policy and Practice in the Twenty-First Century: Toward the End of Mass Incarceration? *Law and Policy*, 40(4), 321–345. <https://doi.org/10.1111/lapo.12113>
- Ermawati, D. D., & Rosyada, F. Y. (2024). Analisis Efektivitas Penerimaan Dan Kontribusi Pajak Kendaraan Bermotor Terhadap Pendapatan Asli Daerah Provinsi Dki Jakarta. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(01), 102–108. <https://doi.org/10.56127/jukim.v3i01.1148>
- Kirchler, E. (2007). *The Economic Psychology of Tax Behaviour*. Cambridge University Press.
- Kirchler, E. (2010). *The economic psychology of tax behaviour*. Cambridge University Press.
- Mardiasmo. (2018). Perpajakan (Edisi Revisi). In *205915*. Andi.
- P2, E. (2024). *PERGUB 2024. Table 10*, 4–6.
- Prinz, A., Muehlbacher, S., & Kirchler, E. (2013). The slippery slope framework on tax compliance : An attempt to formalization. *JOURNAL OF ECONOMIC PSYCHOLOGY*, 49. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2013.04.004>
- Putri, M. O., & Pribadi, J. (2021). Analisis Implementasi Kebijakan Pajak Progresif Kendaraan Bermotor Pada SAMSAT Cinere Depok II Tahun 2018-2020. *Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 1(4), 429–439. <https://ojs.stiami.ac.id/index.php/JUMAIP/article/view/2850%0Ahttps://ojs.stiami.ac.id/index.php/JUMAIP/article/viewFile/2850/1297>
- Rapat, D. H. (2020). *2020_PerGub_49*. 1–8.
- Sugiyono. (2018). Prof. Dr. Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. In *Prof. Dr. Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yuliza Azzahra Syahadat, & Dirga Ramadhan. (2022). Analisis Kontribusi Pajak dan Retribusi Terhadap Pendapatan Asli Daerah. *AKUA: Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 1(3), 341–350. <https://doi.org/10.54259/akua.v1i3.997>