

# KONDISI KEUANGAN PEMERINTAH DAERAH DI INDONESIA

Firsty Himawan Kusnadhi  
([firstyhimawankusnadhi@gmail.com](mailto:firstyhimawankusnadhi@gmail.com))

Irwan Taufiq Ritonga  
([abangupi@yahoo.com](mailto:abangupi@yahoo.com))

## ABSTRAK

*Penelitian ini bertujuan mengembangkan model pengukuran yang efektif dan praktis untuk mengukur kondisi keuangan pemerintah daerah di Indonesia. Model pengukuran berfungsi sebagai sistem peringatan dini bagi para pemangku kepentingan pemerintah daerah, untuk memantau dan menilai kondisi keuangannya. Pengembangan model pengukuran mengacu pada model Financial Trends Monitoring System (FTMS) yang dikembangkan oleh International City/County Management Association (ICMA). Sementara, metode pengembangan mengikuti prosedur dari Mercer dan Gilbert ketika mengembangkan indeks kondisi keuangan provinsi Nova Scotia, Kanada. Hasilnya, yaitu sebuah model pengukuran kondisi keuangan pemerintah daerah, yang terdiri dari tiga dimensi dan lima belas indikator. Dimensi basis pendapatan memiliki tujuh indikator, dimensi struktur utang memiliki lima indikator, dan dimensi fleksibilitas tingkat layanan memiliki tiga indikator. Validitas dan reliabilitas model pengukuran telah dianalisis selama pengembangan model, yang menunjukkan bahwa model pengukuran valid dan reliabel sebagai sebuah instrumen untuk mengukur kondisi keuangan pemerintah daerah.*

**Kata kunci:** kondisi keuangan, pemerintah daerah, model pengukuran, analisis faktor.

## PENGANTAR

Penetapan Undang-Undang (UU) Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah menciptakan era baru tata kelola pemerintahan di Indonesia, yaitu pemerintah pusat membagi kekuasaan dan memberi otonomi kepada pemerintah daerah (pemda). Implikasinya, pemerintah pusat mengalokasikan 37% (Rp770,2 triliun) dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) tahun anggaran 2016 yang sebesar Rp2.095,7 triliun untuk dana transfer ke daerah (DJA, 2016). Selain itu, asas otonomi memberikan wewenang kepada pemda untuk

mengatur dan mengurus daerahnya sesuai dengan aspirasi dan kepentingan masyarakat (UU 23/2014), sehingga tiap-tiap pemda membuat program dan kegiatan yang berbeda-beda.

Besarnya dana yang dikelola pemda menuntut pengelolaan keuangan yang baik, namun, selama ini pemerintah pusat hanya memberi pedoman yang bersifat umum, akibatnya, masing-masing pemda membuat kebijakan pengelolaan keuangan sendiri-sendiri. Hal ini, menyebabkan kondisi keuangan pemda menjadi bervariasi (Ritonga dkk., 2012, 2012b, 2013). Bervariasinya kondisi keuangan pemda menjadikan kebutuhan

bagi para pemangku kepentingan pemda untuk memiliki sebuah alat agar dapat memantau dan menilai kemampuan pemda dalam mengelola keuangannya (Ritonga dkk., 2012, 2012b). Hal ini, sejalan dengan pendapat Williams (2003) yang menyatakan bahwa diperlukan sebuah alat pengukur kondisi keuangan agar pemda dapat mengetahui bagaimana cara memenuhi kebutuhan publik, bagaimana menggunakan sumber daya, dan bagaimana memproses sumber daya supaya produktif.

Di Indonesia, belum ada instrumen (alat) yang dapat digunakan untuk mengukur kondisi keuangan pemda. Sementara itu, *International City/County Management Association* (ICMA) sejak tahun 1980 telah membangun model pengukuran yang dikenal sebagai *Financial Trends Monitoring System* (FTMS) (ICMA, 2016). Model tersebut telah diterapkan untuk mengukur kondisi keuangan pemda di Amerika. Penerapan FTMS pada pemda di Amerika, memberi bukti bahwa FTMS merupakan model yang efektif dan praktis untuk memantau dan menilai kondisi keuangan pemda. Efektif, berarti FTMS dapat digunakan dengan baik dalam pengukuran dan hasilnya memberi manfaat. Praktis, berarti FTMS mudah digunakan, karena merupakan model yang simpel dan ketersediaan data dalam penerapannya. Selain itu, FTMS merupakan model yang telah lama diaplikasikan pada pemda di Amerika hingga saat ini, serta menjadi acuan banyak peneliti dalam pengembangan model pengukuran kondisi keuangan pemda.

Oleh karena itu, tujuan penelitian ini ialah mengembangkan model pengukuran

sebagaimana model FTMS, agar dapat diaplikasikan untuk memantau dan menilai kondisi keuangan pemda di Indonesia. Sedangkan, langkah-langkah pengembangan model mengikuti prosedur Mercer dan Gilbert ketika mengembangkan indeks kondisi keuangan provinsi Nova Scotia, Kanada.

## **KONDISI KEUANGAN PEMDA**

Maher dan Nollenberger (2009) mendefinisikan kondisi keuangan sebagai kemampuan organisasi untuk mempertahankan tingkat layanan, menahan gangguan ekonomi, dan memenuhi tuntutan pertumbuhan dan penurunan. Groves dkk. (1981) dan Nollenberger dkk. (2003) mendefinisikan kondisi keuangan sebagai kemampuan pemda untuk: menghasilkan kas guna memenuhi kewajiban (solvabilitas kas); menghasilkan pendapatan guna memenuhi pengeluaran sehingga tidak defisit (solvabilitas anggaran); memenuhi semua pengeluaran termasuk kewajiban yang harus dibayar pada tahun berjalan maupun yang akan datang (solvabilitas jangka panjang); dan menyediakan berbagai layanan yang dibutuhkan masyarakat (solvabilitas layanan). Kamnikar dkk. (2006) mendefinisikan kondisi keuangan sebagai kemampuan pemda untuk memenuhi kewajibannya ketika jatuh tempo dan kemampuan untuk menyediakan layanan sebagaimana yang diamanatkan konstitusi. Rivenbark dkk. (2009, 2010) mendefinisikan kondisi keuangan sebagai kemampuan pemda untuk memenuhi kewajiban keuangan, layanan, dan modal yang sedang berjalan, berdasarkan aliran sumber daya dan ketersediaan sumber

daya yang ditafsirkan dari laporan keuangan tahunan. Sementara, Wang dan Liou (2009) berpendapat bahwa kondisi keuangan merupakan kemampuan pemda untuk memenuhi kewajiban keuangan saat ini dan di masa depan dalam rangka menyediakan layanan yang memadai.

Kondisi keuangan didefinisikan dalam konteks *fiscal health*, yaitu kemampuan pemda untuk memenuhi kewajiban keuangan dan layanan kepada masyarakat (Hendrick, 2004). Sementara, Zafra-Gómez dkk. (2009) mendefinisikan kondisi keuangan dalam konteks *financial health*, yaitu kemampuan pemda untuk memenuhi utang dan menyediakan layanan pada tingkat yang dapat diterima oleh masyarakat. Di sisi lain, Kloha dkk. (2005) mendefinisikan kondisi keuangan dalam konteks *fiscal distress*, yaitu kondisi di mana pemda tidak dapat memenuhi standar operasi, utang, dan kebutuhan masyarakat selama beberapa tahun. *Fiscal distress* juga ditafsirkan sebagai ketidakmampuan pemda untuk mempertahankan layanan yang diberikan kepada masyarakat (Jones dan Walker, 2007). Sedangkan, Inman (1995) mendefinisikan kondisi keuangan dalam konteks *fiscal crisis*, yaitu kondisi di mana pemda mengalami kesulitan cukup besar dalam meningkatkan pendapatan untuk menutupi pengeluaran yang diperlukan.

*Governmental Accounting Standard Board* (GASB) mendefinisikan kondisi keuangan sebagai kemampuan pemda untuk menyediakan layanan dan memenuhi kewajiban kedepannya (GASB, 1987, dalam Zafra-Gómez, 2009). *Canadian Institute of Chartered Accountants* (CICA) mendefinisikan

kondisi keuangan pemda sebagai kesehatan keuangan yang diukur dari aspek keberlanjutan, kerentanan, dan fleksibilitas dalam konteks keseluruhan lingkungan ekonomi dan keuangan (CICA, 1997). Sementara itu, ICMA mendefinisikan kondisi keuangan sebagai kemampuan pemda untuk mendanai layanannya secara berkelanjutan, yaitu kemampuan untuk mempertahankan tingkat layanan yang ada, menahan risiko sistematis maupun tidak, dan memenuhi tuntutan perubahan alami sepanjang waktu (Nollenberger dkk., 2003).

Jadi, kondisi keuangan pemda dapat disimpulkan sebagai kemampuan pemda untuk melaksanakan hak-hak keuangan dengan baik, memenuhi kewajiban keuangan secara tepat waktu, dan mempertahankan tingkat pelayanan yang dibutuhkan oleh masyarakat. Hal ini, sejalan dengan Ritonga dkk. (2012, 2012b) yang berpendapat bahwa kondisi keuangan yang sehat akan terjadi jika pemda mampu menjalankan hak-hak keuangannya secara efisien dan efektif, dan mampu memenuhi semua kewajiban keuangan dalam rangka untuk mencapai tujuan negara. Dijelaskan lebih lanjut, bahwa kemampuan melaksanakan hak keuangan ditunjukkan oleh peningkatan pendapatan asli daerah yang akan meningkatkan kemandirian keuangan. Sedangkan, kemampuan memenuhi kewajiban keuangan ditunjukkan dalam pemenuhan kewajiban jangka pendek dan jangka panjang, kewajiban operasional, kapasitas menyediakan layanan, dan kemampuan mengantisipasi peristiwa yang tidak terduga di masa mendatang.

## **PENGUKURAN KONDISI KEUANGAN PEMDA**

Berbeda dengan sektor privat yang telah memiliki metode baku dan global untuk mengukur kondisi keuangan perusahaan, sektor pemerintahan belum ada metode tersebut. Beberapa ahli telah mencoba mengembangkan metode pengukuran untuk sektor pemerintahan, namun, belum ada kesepakatan mengenai definisi, dimensi, dan indikator, sehingga sulit untuk menerapkan model yang baku secara global. Model pengukuran kondisi keuangan pemda yang dikembangkan, antara lain sebagai berikut.

Brown (1993) memperkenalkan model pengukuran untuk daerah dengan populasi kurang dari 100.000 orang, yang dikenal sebagai “*10-point test*“. Model tersebut menggunakan 10 rasio kunci keuangan yang diklasifikasikan menjadi 4 faktor keuangan, yaitu: pendapatan, belanja, posisi operasi, dan struktur utang. Chaney dkk. (2002) membangun model pengukuran yang terdiri dari 4 aspek, yaitu: posisi keuangan, kinerja keuangan, likuiditas, dan solvabilitas. Kloha dkk. (2005) membangun model pengukuran dalam konteks kesulitan fiskal, mengacu pada ketidakmampuan pemda untuk memenuhi standar operasi, utang, dan kebutuhan masyarakat dalam beberapa tahun berturut-turut. Mereka menggunakan 9 indikator, meliputi: 1) pertumbuhan populasi, 2) pertumbuhan nilai pajak riil, 3) besaran penurunan nilai pajak riil, 4) pengeluaran dana umum sebagai persentase dari nilai pajak, 5) defisit operasi dana umum, 6) defisit operasi dana umum tahun sebelumnya, 7) ukuran saldo dana umum, 8) defisit dana dalam tahun berjalan atau tahun sebelumnya, dan 9) utang jangka panjang umum sebagai persentase dari nilai pajak.

Kamnkar dkk. (2006) mengidentifikasi alat analisis keuangan yang secara umum digunakan pada sektor bisnis untuk digunakan dalam menganalisis keuangan pemda. Mereka menentukan rasio-rasio yang meliputi: likuiditas, leverage dan layanan berkelanjutan.

Wang dkk. (2007) mengembangkan 4 dimensi untuk menilai kondisi keuangan pemerintah, yaitu: solvabilitas kas, solvabilitas anggaran, solvabilitas jangka panjang, dan solvabilitas tingkat layanan. Solvabilitas kas berkaitan dengan likuiditas dan efektivitas manajemen kas dalam menghasilkan sumber daya untuk membiayai kewajiban jangka pendek. Solvabilitas anggaran mengacu pada kemampuan menghasilkan pendapatan dalam rangka mendanai layanan yang kepada masyarakat. Solvabilitas jangka panjang adalah kemampuan membayar kewajiban jangka panjang pada tahun-tahun mendatang. Solvabilitas tingkat layanan mengacu pada kemampuan dalam menyediakan dan layanan yang diinginkan dan dibutuhkan masyarakat. Zafra-Gómez dkk. (2009) membangun dimensi dan indikator pengukuran berdasarkan 2 tujuan, 1) mengembangkan sistem untuk memantau kondisi keuangan pemda dengan melakukan evaluasi elemen yang membentuk kondisi keuangan, 2) menciptakan sistem yang memperhitungkan faktor sosial ekonomi, sehingga nilai kinerja keuangan dapat dimaksimalkan.

Ritonga dkk. (2012, 2012b) dan Ritonga (2014) membangun model pengukuran berdasarkan pernyataan mereka bahwa kondisi keuangan pemda merupakan efek keuangan dari kegiatan pemda dalam rangka mencapai tujuan

negara. Jadi, kondisi keuangan yang sehat akan terwujud ketika pemda mampu menjalankan hak-hak dan memenuhi kewajiban keuangannya secara efektif dan efisien dalam melaksanakan program dan kegiatan dalam rangka mencapai tujuan negara. Enam dimensi yang dikembangkan, yaitu: solvabilitas jangka pendek, solvabilitas anggaran, solvabilitas jangka panjang, fleksibilitas keuangan, kemandirian keuangan, dan solvabilitas tingkat layanan.

ICMA mengembangkan sebuah model pengukuran yang dikenal sebagai FTMS. FTMS adalah metode untuk memantau dan mengevaluasi kondisi keuangan pemda, dan dapat digunakan sebagai alat untuk membantu membuat kebijakan jangka panjang (Wilson dkk., 2010). Sementara, Groves dkk. (1981) dan Nollenberger dkk. (2003) menjelaskan bahwa FTMS dapat mengidentifikasi dan mengorganisasi faktor-faktor yang memengaruhi kondisi keuangan secara rasional, sehingga faktor tersebut dapat dianalisis dan diukur. Ritonga (2014) menjelaskan bahwa FTMS adalah sistem peringatan dini untuk memprediksi situasi keuangan pemda dengan cara menganalisis tren kondisi keuangan. FTMS memiliki 11 faktor dan 42 indikator pengukuran (Nollenberger dkk., 2003). Faktor-faktor tersebut, yaitu: pendapatan, belanja, posisi operasi, utang, utang yang tidak didanai, aktiva tetap, kebutuhan masyarakat dan sumber daya, kendala antar pemerintah, risiko bencana, budaya politik, dan kondisi ekonomi eksternal.

## **PENGEMBANGAN MODEL PENGUKURAN**

### **Mengidentifikasi Indikator Potensial**

Identifikasi indikator potensial dilakukan dengan cara mengkaji berbagai model pengukuran yang dikembangkan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Berbagai indikator diidentifikasi, dimodifikasi, dan disesuaikan, sehingga cocok dengan kondisi keuangan pemda di Indonesia. Tujuannya, menciptakan indikator yang sederhana, tidak rumit, menghindari kompleksitas yang berlebihan, namun, komprehensif.

Model yang dikembangkan Brown (1993) dan model Chaney dkk. (2002) merupakan model yang singkat, sehingga kurang komprehensif. Model Kloha dkk. (2005) dan model Zafra-Gómez dkk. (2009) memerlukan banyak informasi kualitatif, sehingga agak rumit dan memiliki kompleksitas tinggi. Model Kamnikar dkk. (2006) terlihat terlalu umum karena dikembangkan berdasarkan alat analisis keuangan pada sektor bisnis. Model Wang dkk. (2007) memiliki indikator yang cenderung cocok untuk mengukur kondisi keuangan pemda. Sementara itu, dalam konsteks Indonesia, indikator banyak terdapat di dalam model yang dikembangkan oleh Ritonga dkk. (2012, 2012b) dan Ritonga (2014). Indikator dari kedua model tersebut banyak menginspirasi pembentukan indikator pengukuran untuk model yang dikembangkan. Akhirnya, indikator yang dipilih ialah yang relevan, dapat diukur secara kuantitatif, dan ketersediaan data secara konsisten pada pemda di Indonesia. Tabel 1 menunjukkan ke-23 indikator pengukuran awal yang diidentifikasi.

Tabel 1 Indikator pengukuran kondisi keuangan pemda (awal)

No	Indikator	Formula	Interpretasi	Tren
1	Posisi operasi	$\frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Total Belanja}}$	Menunjukkan kemampuan menghasilkan pendapatan untuk menutupi pengeluaran.	↑
2	Pendapatan per operasi	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan Dana Alokasi Khusus}}{\text{Belanja Operasi}}$	Menunjukkan kemampuan pendapatan untuk menutupi operasional tahunan.	↑
3	Pendapatan per pegawai	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan Dana Alokasi Khusus}}{\text{Belanja Pegawai}}$	Menunjukkan kemampuan pendapatan untuk mencukupi belanja pegawai.	↑
4	Pendapatan dan belanja	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan Dana Alokasi Khusus}}{\text{Total Belanja} - \text{Belanja Modal}}$	Menunjukkan kemampuan menghasilkan pendapatan untuk menutupi operasional.	↑
5	Pendapatan pembiayaan	$\frac{\text{Total pendapatan} + \text{Penerimaan pembiayaan}}{\text{Total belanja} + \text{Pengeluaran pembiayaan}}$	Menunjukkan kemampuan mendanai belanja dan pengeluaran lainnya.	↑
6	Rasio kemandirian	$\frac{\text{Pendapatan Asli Daerah}}{\text{Total Pendapatan}}$	Menunjukkan kemandirian keuangan dalam menghasilkan pendapatan asli daerah.	↑
7	Rasio antarpemerintah	$\frac{\text{Pendapatan Transfer}}{\text{Total Pendapatan}}$	Menunjukkan ketidakbergantungan kepada sumber dana dari pihak luar.	↓
8	Pendapatan per belanja	$\frac{\text{Pendapatan Asli Daerah}}{\text{Total Belanja}}$	Menunjukkan kemampuan menghasilkan pendapatan secara mandiri untuk mencukupi belanja.	↑
9	Keseimbangan operasi	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan DAK}}{\text{Total Kewajiban}}$	Menunjukkan keseimbangan antara kapasitas pendapatan dan utang dalam operasional.	↑
10	Pendapatan dan utang	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan DAK} - \text{Belanja Pegawai}}{\text{Total Kewajiban}}$	Menunjukkan keseimbangan keuangan antara pendapatan bersih dan total utang.	↑
11	Fleksibilitas keuangan	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Belanja Operasi}}{\text{Total Pendapatan}}$	Menunjukkan tingkat fleksibilitas keuangan dalam operasional.	↑
12	Utang per piutang	$\frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Piutang}}$	Menunjukkan kapasitas pendapatan yang akan diterima untuk operasional.	↓
13	Posisi keuangan	$\frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{Total Belanja}}$	Menunjukkan kemampuan untuk mempertahankan operasional.	↑
14	Belanja operasi	$\frac{\text{Belanja Operasi}}{\text{Total Belanja}}$	Menunjukkan kemampuan memelihara sarana prasarana dengan baik.	↓
15	Belanja modal	$\frac{\text{Belanja Modal}}{\text{Total Belanja}}$	Menunjukkan kemampuan peningkatan pembangunan sarana prasarana.	↑
16	Rasio kas	$\frac{\text{Kas dan Setara Kas} + \text{Investasi Jangka Pendek}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$	Menunjukkan kemampuan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek.	↑
17	Rasio cepat	$\frac{\text{Kas dan Setara Kas} + \text{Investasi Jangka Pendek} + \text{Piutang}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$	Menunjukkan kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek ketika jatuh tempo.	↑
18	Rasio lancar	$\frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$	Menunjukkan kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek tepat pada waktunya.	↑
19	Pendapatan per utang	$\frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$	Menunjukkan kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek dengan pendapatan tahunan.	↑
20	Aset per kewajiban	$\frac{\text{Total Aset}}{\text{Kewajiban Jangka Panjang}}$	Menunjukkan kemampuan dalam memenuhi kewajiban jangka panjang.	↑
21	Aset per utang	$\frac{\text{Total Aset}}{\text{Total Kewajiban}}$	Menunjukkan kemampuan aset dalam memenuhi kewajiban jangka panjang.	↑
22	Pendapatan per kapita	$\frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Populasi}}$	Menunjukkan kemampuan dalam memberikan layanan kepada masyarakat.	↑
23	Aset per kapita	$\frac{\text{Total Aset}}{\text{Populasi}}$	Menunjukkan kemampuan dalam menyediakan layanan kepada masyarakat.	↑

### **Menentukan Indikator Pengukuran**

Dua puluh tiga indikator pengukuran yang diilustrasikan pada Tabel 1 dianggap relevan dengan kondisi keuangan pemda di Indonesia, dan dapat diolah lebih lanjut menggunakan analisis faktor untuk membentuk indikator pengukuran yang baku. Analisis faktor merupakan prosedur statistik yang dapat membentuk sejumlah indikator dan dimensi-dimensi yang mendasari sebuah pengukuran. Jadi, dalam membentuk indikator pengukuran tidak sekedar memilih 1 indikator dan menghilangkan indikator lainnya, namun, menggunakan analisis secara statistik. Proses analisis faktor dilakukan menggunakan program statistik SPSS versi 24 tahun 2016.

Proses analisis faktor dalam rangka menentukan indikator pengukuran, pertama, melakukan uji *Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy* (KMO) dan *Bartlett Test of Sphericity* (*Bartlett's Test*), serta uji *Anti-Image Correlation Matrices* untuk memastikan angka *Measure of Sampling Adequacy* (MSA). Uji KMO dapat memastikan korelasi yang kuat antar indikator dalam sebuah dimensi, uji *Bartlett's Test* dapat meyakinkan signifikansi indikator dalam sebuah dimensi tidak berkorelasi dengan indikator pada dimensi lain, sedangkan, angka MSA untuk memastikan bahwa indikator-indikator saling berkorelasi dalam membentuk model pengukuran. Besarnya KMO harus cukup kuat (di atas 0,5), signifikansi *Bartlett's Test* harus semakin kecil (di bawah 0,05), dan angka MSA harus di atas 0,5 (Hair dkk., 2010). Agar dapat dilakukan analisis faktor lebih lanjut, maka syarat minimal ketiga uji tersebut harus terpenuhi.

Proses analisis faktor harus dilakukan terus menerus sampai dengan nilai KMO, *Bartlett's Test*, dan MSA memenuhi syarat untuk pelaksanaan proses analisis faktor lebih lanjut. Tabel uji *KMO and Bartlett's Test* dan tabel uji *Anti-image Matrices* (memuat nilai MSA) hasil dari analisis faktor ke-9 yang membentuk indikator pengukuran, ditampilkan dalam Tabel 2 dan Tabel 3. Jadi, proses analisis faktor telah mengeliminasi 8 indikator awal dan membentuk 15 indikator baku. Lima belas indikator pengukuran baku ditampilkan dalam Tabel 4.

Lima belas indikator pengukuran kondisi keuangan pemda yang sudah terbentuk, akan dianalisis lebih lanjut dalam rangka membentuk dimensi-dimensi dari model pengukuran, dan memastikan indikator-indikator tersebut menjadi bagian dari salah satu dimensi yang terbentuk. Pembentukan dimensi pengukuran disebut sebagai proses *factoring*.

### **Menentukan Dimensi Pengukuran**

Membangun dimensi pengukuran merupakan proses inti dari analisis faktor. Untuk membangun dimensi pengukuran, maka dilakukan ekstraksi (*factoring*) terhadap indikator-indikator pengukuran, sehingga terbentuk 1 atau beberapa dimensi pengukuran. Proses ekstraksi analisis faktor menggunakan metode *Principal Component Analysis* (PCA). Hasil proses ekstraksi (*factoring*) akan dapat mengelompokkan indikator-indikator pengukuran ke dalam sebuah dimensi yang terbentuk.

Proses ekstraksi akan menampilkan angka (*loading factor*) yang mengukur korelasi antara indikator dengan dimensi.

Tabel 2 Hasil uji *KMO and Bartlett's Test* analisis faktor ke-9

**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,745
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	df
	Sig.
	1284,032
	105
	,000

Tabel 3 Hasil uji *Anti-image Matrices* analisis faktor ke-9

**Anti-image Matrices**

	Pendapatan per operasi	Pendapatan per pegawai	Rasio kemandirian	Rasio antar pemerintah	Pendapatan per belanja	Keseimbangan operasi	Pendapatan dan utang	Fleksibilitas keuangan	Belanja operasi	Rasio kas	Rasio cepat	Rasio lancar	Pendapatan per utang	Aset per utang	Pendapatan per kapita
Anti-image Covariance	Pendapatan per operasi	,006	-,004	,000	4,561E-6	,000	-,002	-,006	,001	,000	,000	,000	,000	,001	-,019
	Pendapatan per pegawai	-,004	,033	,001	,004	4,681E-5	-,002	-,003	,001	,003	-9,358E-5	,001	,000	6,179E-6	,005
	Rasio kemandirian	,000	,001	,001	,001	-,001	-,001	4,493E-6	,001	,003	,000	-5,176E-5	-8,222E-5	9,753E-5	-,007
	Rasio antar pemerintah	4,561E-6	,004	,001	,002	,000	-,001	,001	-,001	-6,992E-5	1,621E-5	,000	,000	,001	-,008
	Pendapatan per belanja	,000	4,681E-5	-,001	,000	,001	,000	-,001	-,004	,000	,000	1,882E-5	,000	-,001	,004
	Keseimbangan operasi	,000	-,002	-,001	-,001	,000	,002	-,001	,000	-,002	,000	-4,157E-6	,000	-,001	,008
	Pendapatan dan utang	-,002	-,003	4,493E-6	,001	,000	-,001	,005	,001	,000	,000	,000	,002	-,002	,007
	Fleksibilitas keuangan	-,006	,001	,001	-,001	-,001	,000	,002	,009	,007	5,275E-5	,000	7,824E-5	,000	,020
	Belanja operasi	,001	,003	,003	-6,992E-5	-,004	-,002	,001	,007	,026	,001	-,001	,000	,001	-,015
	Rasio kas	,000	-9,358E-5	,000	1,621E-5	,000	,000	5,275E-5	,001	,000	-8,908E-5	-9,130E-5	,000	,000	-,001
	Rasio cepat	,000	,001	-5,176E-5	,000	,000	-4,157E-6	,000	-,001	-8,908E-5	,000	-3,405E-5	,000	3,904E-5	-,002
	Rasio lancar	,000	,000	-8,222E-5	,000	1,882E-5	,000	7,824E-5	,000	-9,130E-5	-3,405E-5	,000	-,001	-4,417E-5	,001
	Pendapatan per utang	,000	6,179E-6	9,753E-5	,001	,000	-,001	,002	,000	,000	,000	-,001	,003	-,001	,001
	Aset per utang	,001	,005	,001	,000	-,001	-,001	-,002	-,001	,002	3,904E-5	-4,417E-5	-,001	,004	-,014
	Pendapatan per kapita	-,019	-,009	-,007	-,008	,004	,008	,020	-,015	-,001	-,002	,001	,001	-,014	,369
Anti-image Correlation	Pendapatan per operasi	,795 <sup>a</sup>	-,259	,105	,001	-,179	-,033	-,357	-,811	,039	-,094	-,126	-,055	,236	-,389
	Pendapatan per pegawai	-,259	,824 <sup>a</sup>	,269	,506	,009	-,282	-,253	,085	,087	-,048	,449	-,231	,405	-,082
	Rasio kemandirian	,105	,269	,665 <sup>a</sup>	,460	-,783	-,498	,002	,206	,759	,360	-,120	-,258	,070	-,397
	Rasio antar pemerintah	,001	,506	,460	,792 <sup>a</sup>	,181	-,325	,191	-,247	-,011	,037	,388	-,344	,317	-,314
	Pendapatan per belanja	-,179	,009	-,783	,181	,667 <sup>a</sup>	,364	-,333	-,827	-,377	,380	,055	,178	-,496	,255
	Keseimbangan operasi	-,033	-,282	-,498	-,325	,364	,734 <sup>a</sup>	-,365	-,055	-,297	-,616	-,006	,643	-,405	-,317
	Pendapatan dan utang	-,357	-,253	,002	,191	,184	-,365	,787 <sup>a</sup>	,267	,062	,256	-,092	-,320	,663	,175
	Fleksibilitas keuangan	-,811	,085	,206	-,247	-,333	-,055	,267	,737 <sup>a</sup>	,463	,052	-,198	,070	-,105	,342
	Belanja operasi	,039	,087	,759	-,011	-,827	-,297	,062	,463	,653 <sup>a</sup>	,388	-,337	-,158	,107	-,152
	Rasio kas	,209	-,048	,360	,037	-,377	-,616	,256	,052	,388	,740 <sup>a</sup>	-,526	-,728	,531	-,123
	Rasio cepat	-,094	,449	-,120	,388	,380	-,006	-,092	-,198	-,337	-,526	,848 <sup>a</sup>	-,182	,156	-,161
	Rasio lancar	-,126	-,231	-,258	-,344	,055	,643	-,320	,070	-,158	-,728	-,182	,735 <sup>a</sup>	-,833	-,194
	Pendapatan per utang	-,055	,001	,070	,317	,178	-,405	,663	,040	,107	,531	,156	-,833	,745 <sup>a</sup>	,043
	Aset per utang	,236	,405	,412	,060	-,496	-,519	-,537	-,105	,158	,160	,039	-,059	-,430	,774 <sup>a</sup>
	Pendapatan per kapita	-,389	-,082	-,397	-,314	,255	-,317	,175	-,342	-,152	-,123	-,161	,194	-,365	,589 <sup>a</sup>

Tabel 4 Indikator pengukuran kondisi keuangan pemerintah daerah (hasil analisis)

No	Indikator	Formula
1	Pendapatan per operasi	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan Dana Alokasi Khusus}}{\text{Belanja Operasi}}$
2	Pendapatan per pegawai	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan Dana Alokasi Khusus}}{\text{Belanja Pegawai}}$
3	Rasio kemandirian	$\frac{\text{Pendapatan Asli Daerah}}{\text{Total Pendapatan}}$
4	Rasio antarpemerintah	$\frac{\text{Pendapatan Transfer}}{\text{Total Pendapatan}}$
5	Pendapatan per belanja	$\frac{\text{Pendapatan Asli Daerah}}{\text{Total Belanja}}$
6	Keseimbangan operasi	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan DAK}}{\text{Total Kewajiban}}$
7	Pendapatan dan utang	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan DAK} - \text{Belanja Pegawai}}{\text{Total Kewajiban}}$
8	Fleksibilitas keuangan	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Belanja Operasi}}{\text{Total Pendapatan}}$
9	Belanja operasi	$\frac{\text{Belanja Operasi}}{\text{Total Belanja}}$
10	Rasio kas	$\frac{\text{Kas dan Setara Kas} + \text{Investasi Jangka Pendek}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$
11	Rasio cepat	$\frac{\text{Kas dan Setara Kas} + \text{Investasi Jangka Pendek} + \text{Piutang}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$
12	Rasio lancar	$\frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$
13	Pendapatan per utang	$\frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$
14	Aset per utang	$\frac{\text{Total Aset}}{\text{Total Kewajiban}}$
15	Pendapatan per kapita	$\frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Populasi}}$

Semakin tinggi (mendekati 1.0) *loading factor*, maka semakin kuat korelasi antara indikator dengan dimensi, dan *loading factor* yang kurang dari 0,5 mempunyai korelasi yang kurang kuat (Hair dkk., 2010). Ketika dimensi-dimensi terbentuk dengan sejumlah indikator di dalamnya, ada kemungkinan sebuah indikator sulit ditentukan secara tepat untuk masuk ke sebuah dimensi (sama-sama memiliki *loading factor* di atas 0,5). Untuk mengatasi masalah tersebut, maka harus dilakukan proses rotasi terhadap dimensi yang terbentuk, sehingga memperjelas posisi sebuah indikator pada dimensi yang menaunginya. Proses rotasi pada

analisis faktor ini menggunakan metode *Varimax*. Hasil ekstraksi yang dilakukan dengan metode PCA terhadap indikator-indikator dalam rangka pembentukan dimensi pengukuran, ditampilkan dalam Tabel 5 dan Tabel 6.

Berdasarkan Tabel 5, diketahui bahwa hasil ekstraksi terhadap indikator-indikator pengukuran hanya dapat membentuk maksimal 3 dimensi, hal ini dijelaskan dengan angka *eigenvalues* di atas 1. Dalam membentuk 1 dimensi angka *eigenvalues* sebesar 7,311, untuk 2 dimensi angka *eigenvalues* sebesar 5,590, dan untuk 3 dimensi angka *eigenvalues* sebesar 1,002. Namun, untuk 4 dimensi

Tabel 5 Hasil ekstraksi indikator pengukuran

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	7,311	48,738	48,738	7,311	48,738	48,738
2	5,590	37,265	86,004	5,590	37,265	86,004
3	1,002	6,679	92,682	1,002	6,679	92,682
4	,638	4,254	96,937			
5	,162	1,081	98,018			
6	,155	1,033	99,052			
7	,072	,477	99,529			
8	,057	,380	99,909			
9	,006	,041	99,951			
10	,003	,020	99,970			
11	,002	,015	99,985			
12	,002	,010	99,995			
13	,000	,003	99,998			
14	,000	,001	100,000			
15	6,678E-5	,000	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Tabel 6 Pembentukan dimensi (faktor)

Component Matrix <sup>a</sup>			
	Component		
	1	2	3
Pendapatan per operasi	-,501	,811	-,160
Pendapatan per pegawai	-,518	,805	-,018
Rasio kemandirian	-,655	,644	,379
Rasio antar pemerintah	,642	-,639	-,400
Pendapatan per belanja	-,654	,635	,388
Keseimbangan operasi	,884	,450	,057
Pendapatan dan utang	,726	,647	,090
Fleksibilitas keuangan	-,415	,775	-,334
Belanja operasi	,414	-,757	,347
Rasio kas	,891	,427	,055
Rasio cepat	,890	,425	,060
Rasio lancar	,886	,437	,040
Pendapatan per utang	,898	,374	-,024
Aset per utang	,827	,497	,130
Pendapatan per kapita	,094	-,568	,503

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
a. 3 components extracted.

angka *eigenvalues* dibawah 1, yakni sebesar 0,638, sehingga pembentukan dimensi berhenti pada 3 dimensi.

Sedangkan, pada Tabel 4 terlihat angka *loading factor* masing-masing indikator, yang menjelaskan kuat atau lemahnya korelasi antara indikator-indikator dengan tiap-tiap dimensi.

Indikator yang berkorelasi kuat dengan sebuah dimensi dapat diketahui dengan jelas (*loading factor* di atas 0,5), misalnya: indikator rasio kas, rasio cepat, dan rasio lancar yang memiliki *loading factor* sebesar 0,891, 0,890, dan 0,886 berkorelasi kuat dengan dimensi 1. Namun, ada beberapa indikator yang berkorelasi sama-sama kuat dengan lebih dari 1 dimensi (tanda ‘-‘ diabaikan, karena hanya menunjukkan arah korelasi). Misalnya, indikator rasio kemandirian berkorelasi dengan dimensi 1 sebesar 0,655 dan dengan dimensi 2 sebesar 0,644, dan rasio antar pemerintah berkorelasi dengan dimensi 1 sebesar 0,624 dan dengan dimensi 2 sebesar 0,639. Dengan demikian, diperlukan proses rotasi supaya dapat memastikan apakah indikator tersebut masuk ke dalam dimensi 1 atau dimensi 2.

Hasil rotasi yang dilakukan dengan menggunakan metode *Varimax with Kaiser Normalization* terhadap indikator-pengukuran, ditampilkan dalam Tabel 7.

Tabel 7 Hasil rotasi indikator pengukuran

Rotated Component Matrix <sup>a</sup>			
	Component		
	1	2	3
Pendapatan per operasi	-,025	,608	,751
Pendapatan per pegawai	-,022	,706	,647
Rasio kemandirian	-,163	,937	,287
Rasio antar pemerintah	,152	-,942	-,266
Pendapatan per belanja	-,166	,937	,276
Keseimbangan operasi	,986	-,117	,012
Pendapatan dan utang	,960	,095	,150
Fleksibilitas keuangan	,004	,432	,835
Belanja operasi	,007	-,413	-,833
Rasio kas	,980	-,136	-,003
Rasio cepat	,979	-,133	-,008
Rasio lancar	,979	-,138	,016
Pendapatan per utang	,947	-,222	,021
Aset per utang	,974	-,015	,002
Pendapatan per kapita	-,143	-,047	-,750

Extraction Method: Principal Component Analysis.  
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. <sup>a</sup>  
 a. Rotation converged in 5 iterations.

Pada Tabel 7, dapat terlihat angka-angka *loading factor* hasil proses rotasi yang berbeda dengan angka-angka *loading factor* hasil ekstraksi pada Tabel 6. Hasil proses rotasi sangat membantu dalam memastikan keberadaan sebuah indikator pada sebuah dimensi.

Berdasarkan proses ekstraksi dan rotasi, maka telah terbentuk 3 dimensi pengukuran dengan masing-masing indikatornya. Dimensi 1 terdiri atas: keseimbangan operasi, pendapatan dan utang, rasio kas, rasio cepat, rasio lancar, pendapatan per utang, dan aset per utang. Dimensi 2 terdiri atas: pendapatan per operasi, pendapatan per pegawai, rasio kemandirian, rasio antarpemerintah, dan pendapatan per belanja. Dimensi 3 terdiri atas: fleksibilitas keuangan, belanja operasi, dan pendapatan per kapita.

### Membangun Model Pengukuran

Dalam membangun model pengukuran untuk mengukur kondisi keuangan pemda ini, tidak terlepas dari definisi

kondisi keuangan pemda itu sendiri. Oleh karena itu, model tersebut harus dapat digunakan untuk mengukur kemampuan pemda dalam melaksanakan hak-hak keuangan (menghimpun pendapatan), memenuhi kewajiban keuangan (membayar utang), dan mempertahankan tingkat layanan yang diberikan dan dibutuhkan oleh masyarakat.

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, bahwa terbentuk 3 dimensi pengukuran dengan masing-masing indikatornya. Indikator-indikator pada dimensi 1 cenderung berkaitan dengan utang, pada dimensi 2 tentang pendapatan, dan dimensi 3 tentang fleksibilitas keuangan dan tingkat layanan. Oleh karena itu, dimensi 1, 2, dan 3 masing-masing diberi nama dimensi struktur utang, dimensi basis pendapatan, dan dimensi fleksibilitas tingkat layanan. Selanjutnya, berdasarkan analisis yang dilakukan serta berbagai pertimbangan, maka model pengukuran kondisi keuangan pemda ini diberi nama "Sistem Pemantauan Tren Keuangan (SPTK)". Model pengukuran tersebut terdiri atas 3 dimensi dan 15 indikator. Model SPTK ditampilkan secara lengkap dan detail dalam Tabel 8.

### Validasi dan Revisi Model

Pengembangan model pengukuran kondisi keuangan pemda, agar menjadi sebuah model yang baik dan valid memerlukan ulasan dan pemeriksaan oleh seorang ahli di bidangnya. Ahli yang dilibatkan untuk memberikan saran, kritikan, dan opini atas pengembangan model ini ialah Irwan Taufiq Ritonga, Ph.D, selaku akademisi dan praktisi di bidang akuntansi sektor publik (akuntansi pemerintahan) dan keuangan daerah.

Tabel 8 Sistem Pemantauan Tren Keuangan hasil analisis

Dimensi	Indikator	Formula	Interpretasi	Tren
Struktur utang	Keseimbangan operasi	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan DAK}}{\text{Total Kewajiban}}$	Menunjukkan keseimbangan antara kapasitas pendapatan dan utang dalam operasional.	↑
	Pendapatan dan utang	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan DAK} - \text{Belanja Pegawai}}{\text{Total Kewajiban}}$	Menunjukkan keseimbangan keuangan antara pendapatan bersih dan total utang.	↑
	Rasio kas	$\frac{\text{Kas dan Setara Kas} + \text{Investasi Jangka Pendek}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$	Menunjukkan kemampuan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek.	↑
	Rasio cepat	$\frac{\text{Kas dan Setara Kas} + \text{Investasi Jangka Pendek} + \text{Piutang}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$	Menunjukkan kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek ketika jatuh tempo.	↑
	Rasio lancar	$\frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$	Menunjukkan kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek tepat pada waktunya.	↑
	Pendapatan per utang	$\frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$	Menunjukkan kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek dengan pendapatan tahunan.	↑
	Aset per utang	$\frac{\text{Total Aset}}{\text{Total Kewajiban}}$	Menunjukkan kemampuan aset dalam memenuhi kewajiban jangka panjang.	↑
Basis pendapatan	Pendapatan per operasi	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan Dana Alokasi Khusus}}{\text{Belanja Operasi}}$	Menunjukkan kemampuan pendapatan untuk menutupi operasional tahunan.	↑
	Pendapatan per pegawai	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan Dana Alokasi Khusus}}{\text{Belanja Pegawai}}$	Menunjukkan kemampuan pendapatan untuk mencukupi belanja pegawai.	↑
	Rasio kemandirian	$\frac{\text{Pendapatan Asli Daerah}}{\text{Total Pendapatan}}$	Menunjukkan kemandirian keuangan dalam menghasilkan pendapatan asli daerah.	↑
	Rasio antarpemerintah	$\frac{\text{Pendapatan Transfer}}{\text{Total Pendapatan}}$	Menunjukkan ketidak bergantungan kepada sumber dana dari pihak luar.	↓
	Pendapatan per belanja	$\frac{\text{Pendapatan Asli Daerah}}{\text{Total Belanja}}$	Menunjukkan kemampuan menghasilkan pendapatan secara mandiri untuk mencukupi belanja.	↑
Fleksibilitas tingkat layanan	Fleksibilitas keuangan	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Belanja Operasi}}{\text{Total Pendapatan}}$	Menunjukkan tingkat fleksibilitas keuangan dalam operasional.	↑
	Belanja operasi	$\frac{\text{Belanja Operasi}}{\text{Total Belanja}}$	Menunjukkan kemampuan memelihara sarana prasarana dengan baik.	↓
	Pendapatan per kapita	$\frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Populasi}}$	Menunjukkan kemampuan dalam memberikan layanan kepada masyarakat.	↑

Tujuannya, yaitu untuk mendapatkan model pengukuran yang valid.

Ulasan dan pemeriksaan ahli telah memberikan beberapa masukan, sehingga perlu melakukan revisi terhadap model tersebut, demi terbentuknya sebuah model pengukuran kondisi keuangan pemda yang efektif dan praktis. Revisi yang dilakukan, sebagai berikut.

1. Menyusun urutan dimensi. Posisi dimensi pengukuran disesuaikan dengan definisi kondisi keuangan pemda, yakni kemampuan pemda dalam melaksanakan hak-hak keuangan, memenuhi kewajiban keuangan, dan mempertahankan tingkat layanan yang diberikan dan dibutuhkan oleh masyarakat. Jadi, urutan dimensi berubah menjadi, dimensi 1 basis pendapatan, dimensi 2 struktur utang, dan dimensi 3 fleksibilitas tingkat layanan.

2. Merubah nama indikator. Beberapa nama indikator dirubah sesuai dengan formula pengukuran dan interpretasinya. Pada dimensi basis pendapatan, yaitu: pendapatan per operasi menjadi pendapatan operasional, dan pendapatan per belanja menjadi rasio PAD per belanja. Pada dimensi struktur utang, antara lain: rasio kas menjadi rasio kas pemerintah, rasio cepat menjadi rasio kas dan piutang, rasio lancar menjadi rasio aset lancar, keseimbangan operasi menjadi pendapatan per utang, pendapatan dan utang menjadi keseimbangan keuangan, pendapatan per utang menjadi utang jangka pendek, dan aset per utang menjadi utang jangka panjang. Sedangkan, pada dimensi fleksibilitas tingkat layanan, merubah belanja operasi menjadi pemeliharaan infrastruktur.

3. Menyesuaikan urutan indikator. Indikator-indikator dalam dimensi diurutkan berdasarkan karakteristik atau dari cakupan yang sempit ke luas. Jadi, urutan pada dimensi basis pendapatan menjadi: pendapatan per pegawai, pendapatan operasional, rasio kemandirian, rasio antarpemerintah, dan rasio PAD per belanja. Urutan pada dimensi struktur utang menjadi: rasio kas pemerintah, rasio kas dan piutang, rasio aset lancar, utang jangka pendek, utang jangka panjang, pendapatan per utang, dan keseimbangan keuangan. Sementara, urutan pada dimensi fleksibilitas tingkat layanan menjadi: pendapatan per kapita, fleksibilitas keuangan, dan pemeliharaan infrastruktur.

4. Memperjelas interpretasi. Interpretasi dari tiap-tiap indikator pengukuran perlu diperjelaskan, sehingga menyinkronkan indikator dan formula pengukuran, dan mempertegas posisi indikator terhadap dimensi pengukuran. Interpretasi yang diperjelas, yaitu: pendapatan per utang, keseimbangan keuangan, pendapatan per kapita, fleksibilitas keuangan, dan pemeliharaan infrastruktur.

Setelah model pengukuran direvisi, maka terbentuk model pengukuran yang baku, sebagai hasil dari pengembangan model pengukuran kondisi keuangan pemda di Indonesia. Model pengukuran setelah direvisi, ditampilkan secara lengkap dan detail dalam Tabel 9.

## **METODE PENELITIAN**

### **Pendekatan Penelitian**

Penelitian pengembangan model pengukuran kondisi keuangan pemda ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*development research*).

Tabel 9 Sistem Pemantauan Tren Keuangan hasil revisi

Dimensi	Indikator	Formula	Interpretasi	Tren
Basis pendapatan	Pendapatan per pegawai	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan Dana Alokasi Khusus Belanja Pegawai}}{\text{Total Pegawai}}$	Menunjukkan kemampuan pendapatan untuk mencukupi belanja pegawai.	↑
	Pendapatan operasional	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan Dana Alokasi Khusus Belanja Operasi}}{\text{Total Pegawai}}$	Menunjukkan kemampuan pendapatan untuk menutupi operasional tahunan.	↑
	Rasio kemandirian	$\frac{\text{Pendapatan Asli Daerah}}{\text{Total Pendapatan}}$	Menunjukkan kemandirian keuangan dalam menghasilkan pendapatan asli daerah.	↑
	Rasio antarpemerintah	$\frac{\text{Pendapatan Transfer}}{\text{Total Pendapatan}}$	Menunjukkan ketidak bergantungan kepada sumber dana dari pihak luar.	↓
	Rasio PAD per belanja	$\frac{\text{Pendapatan Asli Daerah}}{\text{Total Belanja}}$	Menunjukkan kemampuan menghasilkan pendapatan secara mandiri untuk mencukupi belanja.	↑
Struktur utang	Rasio kas pemerintah	$\frac{\text{Kas dan Setara Kas} + \text{Investasi Jangka Pendek}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$	Menunjukkan kemampuan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek.	↑
	Rasio kas dan piutang	$\frac{\text{Kas dan Setara Kas} + \text{Investasi Jangka Pendek} + \text{Piutang}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$	Menunjukkan kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek ketika jatuh tempo.	↑
	Rasio aset lancar	$\frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$	Menunjukkan kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek tepat pada waktunya.	↑
	Utang jangka pendek	$\frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Kewajiban Jangka Pendek}}$	Menunjukkan kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek dengan pendapatan tahunan.	↑
	Utang jangka panjang	$\frac{\text{Total Aset}}{\text{Total Kewajiban}}$	Menunjukkan kemampuan aset dalam memenuhi kewajiban jangka panjang.	↑
	Pendapatan per utang	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan DAK}}{\text{Total Kewajiban}}$	Menunjukkan kemampuan pendapatan untuk memenuhi beban utang.	↑
	Keseimbangan keuangan	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Pendapatan DAK} - \text{Belanja Pegawai}}{\text{Total Kewajiban}}$	Menunjukkan keseimbangan antara kapasitas pendapatan dan kapasitas utang.	↑
Fleksibilitas tingkat layanan	Pendapatan per kapita	$\frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Populasi}}$	Menunjukkan kemampuan keuangan untuk memberikan layanan kepada masyarakat.	↑
	Fleksibilitas keuangan	$\frac{\text{Total Pendapatan} - \text{Belanja Operasi}}{\text{Total Pendapatan}}$	Menunjukkan fleksibilitas keuangan dalam operasional untuk menyediakan layanan kepada masyarakat.	↑
	Pemeliharaan infrastruktur	$\frac{\text{Belanja Operasi}}{\text{Total Belanja}}$	Menunjukkan terpenuhinya pemeliharaan sarana prasarana untuk mempertahankan layanan kepada masyarakat.	↓

Penelitian pengembangan merupakan metodologi yang terkait dengan penelitian dan pengembangan sosial, dan pengembangan model (Thomas, 1989).

Pengembangan model diharapkan dapat membentuk sebuah model pengukuran kondisi keuangan pemda untuk diterapkan di Indonesia. Richey dan Klein (2005) berpendapat bahwa penelitian pengembangan bertujuan menciptakan pengetahuan berdasarkan data sistematis dari praktik, menawarkan cara untuk menguji "teori" yang telah ada hipotesisnya dan memvalidasi praktik yang telah dibakukan secara tradisi, dan merupakan cara membuat prosedur, teknik, dan alat baru berdasarkan analisis metodis kasus-kasus spesifik.

### **Metode Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan dokumentasi atau mengulas catatan-catatan terstruktur (*structured record review*). Fink (2002) sebagaimana dikutip dalam Creswell (2014) menunjukkan 4 strategi untuk pengumpulan data, antara lain: 1. *self-administered questionnaires*, 2. *interviews*, 3. *structured record review*, dan 4. *structured observation*.

Data-data dalam penelitian ini berupa dokumen dan informasi terkait dengan berbagai model pengukuran kondisi keuangan pemda dan FTMS-ICMA, sebagai data acuan dalam pengembangan model. Selain itu, juga data keuangan dan nonkeuangan dari BPK dan BPS. Data tersebut berupa LHP atas LKPD dan data demografi pemda se-provinsi DIY selama 5 tahun, yaitu 2011-2015, untuk mengembangkan indikator dan dimensi pengukuran, serta menghasilkan model.

### **Analisis dan Interpretasi Data**

Pada penelitian pengembangan, analisis data tidak berbeda dengan penelitian lain, dapat berupa presentasi data deskriptif, analisis data kualitatif, dan analisis data kuantitatif (Richey dan Klein, 2005). Analisis dan interpretasi data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis faktor.

Analisis faktor adalah pendekatan statistik yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan antara beberapa variabel dan menjelaskan variabel-variabel tersebut ke dalam dimensi umum yang mendasarinya, tujuannya untuk menemukan cara kondensasi informasi dari variabel-variabel awal menjadi serangkaian variabel yang lebih kecil dari faktor dengan meminimalkan hilangnya informasi (Hair dkk., 2010). Penggunaan analisis faktor terdiri atas 6 tahap, yaitu: tujuan analisis faktor, desain analisis faktor, asumsi dalam analisis faktor, pembentukan faktor, interpretasi faktor, dan validasi analisis faktor.

### **Validitas dan Reliabilitas Data**

Validitas dan reliabilitas merupakan kekuatan ilmiah sebuah penelitian, sehingga uji validitas dan reliabilitas diperlukan untuk memastikan keabsahan penelitian. Validitas berkenaan dengan ketepatan dan keakuratan, sedangkan reliabilitas berkaitan dengan stabilitas dan konsistensi suatu instrumen atau data penelitian. Pada penelitian ini, validitas yang dilakukan meliputi:

1) *face validity*, yaitu melakukan validitas ahli terhadap indikator-indikator yang akan digunakan dalam analisis faktor dan hasil analisis faktor. Para ahli mengesahkan bahwa instrumen dapat

mengukur apa yang seharusnya diukur (Sekaran dan Bougie, 2016). Hal ini telah dilakukan dengan melakukan validitas model pengukuran kepada ahli, yaitu Irwan Taufiq Ritonga, Ph.D., seorang ahli di bidang akuntansi sektor publik (akuntansi pemerintahan) dan keuangan daerah.

2) *construct validity*, yaitu dengan melakukan berbagai tes, antara lain: *KMO and Bartlett's Test* dan *Anti-Image Correlation Matrice* dalam menentukan MSA, hasil uji tersebut menggambarkan *construct validity*. Sekaran dan Bougie (2016) menyatakan bahwa *construct validity* menunjukkan seberapa baik hasil yang diperoleh dari pengukuran cocok dengan teori yang mendasari desain tes. Hal ini telah dilakukan selama pengembangan model pengukuran. Hasil tes akhir ditampilkan pada Tabel 2 dan 3.

Sedangkan reliabilitas penelitian dilakukan dengan *Cronbach's alpha test*. *Cronbach's alpha test* adalah koefisien reliabilitas yang menunjukkan korelasi antar item dalam 1 perangkat, ketika nilai koefisien *Cronbach's alpha* mendekati 1 maka reliabilitas semakin tinggi, lebih dari 0,80 dianggap baik, kisaran 0,70 dapat diterima, dan kurang dari 0,60 dianggap jelek (Sekaran dan Bougie, 2016). Dengan *Cronbach's alpha* sebesar 0,725, maka model pengukuran yang terbentuk dapat dikatakan sebagai model yang reliabel. Tabel 10 menampilkan hasil uji *Cronbach's alpha*.

Tabel 10 *Cronbach's alpha test*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,725	15

## KESIMPULAN, IMPLIKASI HASIL PENELITIAN, DAN SARAN

Di Indonesia, memerlukan sebuah alat untuk memantau dan menilai kondisi keuangan pemda. Penelitian ini berupaya mengembangkan model pengukuran yang efektif dan praktis untuk dapat diterapkan di Indonesia. Akhirnya, setelah melalui penelitian yang mendalam, sebuah model pengukuran kondisi keuangan pemda yang mengacu pada FTMS-ICMA, berhasil dikembangkan dan diberi nama Sistem Pemantauan Tren Keuangan (SPTK). Model tersebut terdiri dari 3 dimensi dan 15 indikator. Dimensi basis pendapatan, terdiri atas: pendapatan per pegawai, pendapatan operasional, rasio kemandirian, rasio antarpemerintah, dan rasio PAD per belanja. Dimensi struktur utang, terdiri atas: rasio kas pemerintah, rasio kas dan piutang, rasio aset lancar, utang jangka pendek, utang jangka panjang, pendapatan per utang, dan keseimbangan keuangan. Dimensi fleksibilitas tingkat layanan, terdiri atas: pendapatan per kapita, fleksibilitas keuangan dan pemeliharaan infrastruktur.

Hasil penelitian ini (SPTK), selain untuk mengukur kondisi keuangan pemda, juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi faktor-faktor yang memengaruhi kondisi keuangan pemda, sehingga bisa dianalisis dan diukur. Hasil dari analisis dan pengukuran akan dapat digunakan sebagai sarana untuk memprediksi, mencegah, menangkal, dan meredakan permasalahan keuangan. Sehingga, para pemangku kepentingan pemda akan mendapatkan bahan pertimbangan untuk pengambilan keputusan dan membuat kebijakan mengenai keuangan daerah.

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, dapat diketahui beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, sekaligus sebagai saran bagi para peneliti pada penelitian yang akan datang, sebagai berikut.

1. Pembentukan indikator pengukuran tidak melibatkan ahli di bidang keuangan daerah, namun, hanya mengidentifikasi indikator-indikator dari berbagai model pengukuran yang telah ada, dengan melakukan modifikasi dan penyesuaian. Akan lebih baik, apabila pembentukan indikator melalui pengkajian tersendiri dengan melibatkan ahli.

2. Proses analisis faktor terdiri dari 2 jenis, yaitu *exploratory factor analysis* (EFA) dan *confirmatory factor analysis* (CFA). Proses EFA diawali membentuk indikator-indikator, kemudian melakukan analisis faktor, sehingga terbentuk dimensi-dimensi. Sementara, proses CFA diawali dengan membangun dimensi dan seperangkat indikator, setelah itu melakukan analisis faktor untuk memastikan indikator-indikator dapat menjadi bagian dari dimensi. Pada penelitian ini, analisis menggunakan proses EFA, kedepannya, dimungkinkan menggunakan proses CFA.

## REFERENSI

Brown, K.W. 1993. The 10-point Test of Financial Condition: Toward an Easy-to-Use Assessment Tool for Smaller Cities. *Government Finance Review*. Vol. 9. No. 6. pp. 21-26.

Carmeli, A. 2002. A Conceptual and Practical Framework of Measuring Performance of Local Authorities in Financial Terms: Analyzing the Case of Israel. *Local Government Studies*. Vol. 28. No.1. pp. 21–36

Carmeli, A. 2008. The Fiscal Distress of Local Governments in Israel: Sources and Coping Strategies. *Administration & Society*. Vol. 39. No. 8. pp. 984-1007.

Chaney, B.A., Mead, D.M., Schermann, KR. 2002, The New Governmental Financial Reporting Model: What It Means for Analyzing Governmental Financial Condition. *Journal of Governmental Financial Management*. Vol. 51. No.1. pp. 26–31.

CICA. 1997. *Indicators of Government Financial Condition*. The Canadian Institute of Chartered Accountants. Toronto.

Creswell, J.W. 2014. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Fourth Edition. SAGE Publications Inc.

DJA. 2016. *Informasi APBN 2016*. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.

Groves, S.M., Godsey, W.M., Shulman, M.A. 1981. Financial Indicators for Local Government. *Public Budgeting & Finance*. Vol. 1. No. 2. pp. 5-19.

Hair, Jr.J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. 2010. *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. Seventh Edition. Pearson Education Inc.

Hendrick, R. 2004. Assessing and Measuring the Fiscal Health of Local Governments: Focus on Chicago Suburban Municipalities. *Urban Affairs Review*. Vol. 40. No. 1. pp. 78-114.

ICMA. 2016. *The International City/County Management Association*. Tersedia di: <http://icma.org/> [Diakses, 31 Agustus 2016].

- Inman, R.P. 1995. How to Have a Fiscal Crisis: Lessons from Philadelphia. *The American Economic Review*. Vol. 85. No. 2. pp. 378-383.
- Jones, S. dan Walker, R.G. 2007. Explanators of Local Government Distress. *ABACUS*. Vol. 43. No. 3. pp. 396-418.
- Kamnikar, J.A., Kamnikar, E.G., Deal, K.H. 2006. Assessing a State's Financial Condition. *The Journal of Government Financial Management*. Vol. 55. No. 3. pp. 30-36.
- Kloha, P., Weissert, C.S., Kleine, R. 2005. Developing and Testing a Composite Model to Predict Local Fiscal Distress. *Public Administration Review*. Vol. 65. No. 3. pp. 313-323.
- Maher, C.S. dan Nollenberger, K. 2009. Revisiting Kenneth Brown's "10-Point Test". *Government Finance Review*. Vol. 25. No. 5. pp. 61-66.
- Mercer, T. dan Gilbert, M. 1996. A Financial Condition Index for Nova Scotia Municipalities. *Government Finance Review*. Vol. 12. No. 5. pp. 36-38.
- Nollenberger, K., Groves, M.S., Valente, M.G. 2003. *Evaluating Financial Condition: A Handbook for Local Government*. International City/County Management Association. Washington, DC.
- Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah.
- Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.
- Richey, R.C., dan Klein, J.D. 2005. Developmental Research Methods: Creating Knowledge from Instructional Design and Development Practice. *Journal of Computing in Higher Education*. Vol. 16. No. 2. pp. 23-38.
- Ritonga, I.T., Clark, C., Wickremashinghe, G. 2012. Developing a Measure of Local Government Financial Condition. *The 13<sup>th</sup> International Annual Conference Asian Academic Accounting Association*. Kyoto, Jepang, 9-12 November 2012.
- Ritonga, I.T., Clark, C., Wickremashinghe, G. 2012b. Assessing Financial Condition of Local Government in Indonesia: An Exploration. *Municipal and Public Finance*. Vol. 1. Issue 2.
- Ritonga, I.T., Clark, C., Wickremashinghe, G. 2013. Factors Affecting Financial Condition of Local Government in Indonesia. *The 7<sup>th</sup> Asia Pacific Interdisciplinary Research Accounting (APIRA)*. Kobe University, Jepang, 26-28 Juli 2013.
- Ritonga, I.T. 2014. *Analisis Laporan Keuangan Pemda*. Cetakan I. Lembaga Kajian Manajemen Pemerintah Daerah dan Pustaka Pelajar.
- Rivenbark, W.C., Roenigk, D.J., Allison, G.S. 2009. Communicating Financial Condition to Elected Officials in Local Government. *Popular Government*. Vol. 77. No. 1. pp. 4-13.
- Rivenbark, W.C., Roenigk, D.J., Allison, G.S. 2010. Conceptualizing Financial Condition in Local Government. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*. Vol. 22. No. 2. pp. 149-177.
- Sekaran, U. dan Bougie, R. 2016. *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*. Seventh Edition. John Wiley & Sons Ltd.
- Thomas, E.J. 1989. Advances in Developmental Research. *Social Service Review*. Vol. 63. No. 4. pp. 578-597.

- Wang, X., Dennis, L., dan Tu, Y.S.J. 2007. Measuring Financial Condition: A Study of U.S. States. *Public Budgeting & Finance*. Vol. 27. No. 2. pp. 1-21.
- Wang, X. dan Liou, K.T. 2009. Assessing the Change in Financial Condition: An Analysis of Panel Data From U.S. States. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*. Vol. 21. No. 2. pp. 165-197.
- Williams, D.W. 2003. Measuring Government in the Early Twentieth Century. *Public Administration Review*. Vol. 63. No. 6. pp. 643-659.
- Zafra-Gómez, J.L., López-Hernández, A.M., Hernández-Bastida, A. 2009. Developing a Model to Measure Financial Condition in Local Government. *The American Review of Public Administration*. Vol. 39. No. 4. pp. 425-449.