

FAKTOR KEPATUHAN MASYARAKAT KOTA DENPASAR PADA PROTOKOL KESEHATAN COVID-19

IA Komang Meriani¹, I Komang Gde Sukarsa², Ketut Jayanegara³, Eka N Kencana^{4§}

¹Program Studi Matematika, Fakultas MIPA – Universitas Udayana [Email: dayumeriani@gmail.com]

²Program Studi Matematika, Fakultas MIPA – Universitas Udayana [Email: gedesukarsa@unud.ac.id]

³Program Studi Matematika, Fakultas MIPA – Universitas Udayana [Email: ktjayanegara@unud.ac.id]

⁴Kelompok Studi Sosiometrika – Universitas Udayana [Email: i.putu.enk@unud.ac.id]

§Corresponding Author

ABSTRACT

Coronavirus disease (COVID-19) pandemic makes peoples around the world face many difficulties to do their daily activities in a normal way. To reduce the impacts of this deathly virus as well to suppress its spread, countries in the world, including Indonesia, have made protocols that regulate the activities of their citizens. This study aims to determine the group of factors that influence the compliance of Denpasar residents with the Covid-19 prevention health protocol. Population of this study is Denpasar residents aged 15 to 64 years. Applying proportional random sampling technique, 250 people who lived in four sub-districts in Denpasar were selected as respondents of the study. Questionnaire that has proven the validity of its items are distributed from March to April 2022. To determine group of factors associated with adherence to the implementation of COVID -19 protocol, explanatory factor analysis is utilized to group 24 initial items on questionnaire. The results demonstrate 7 of the 24 items did not have adequate criteria to be included as forming factors. The rests prove 6 factors behind the compliance of COVID-19 protocol, i.e. information seeking, people trust toward the protocol, infected history, caring for self and family health, comfortable and feels safe wearing a mask, and sanctions for protocol violations. These factors extracted the variance of original data around 77 percent.

Keywords: COVID-19, Denpasar, EFA, factor analysis, health protocol.

1. PENDAHULUAN

Diawali di Wuhan, Provinsi Hubei – Cina pada pertengahan Desember 2019, Coronavirus Disease (COVID-19) yang disebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus -2* (SARS-CoV-2), pada tanggal 12 Maret 2020 ditetapkan sebagai penyakit pandemik oleh Badan Kesehatan Dunia/WHO (Susilo et al. 2020). Kasus COVID-19 di Indonesia pertama kali diumumkan pada tanggal 2 Maret 2020, dan setelahnya dengan cepat menyebar ke sebagian besar provinsi di Indonesia, termasuk Provinsi Bali sebagai sentra kepariwisataan Indonesia.

Ditemukannya kasus COVID-19 di berbagai wilayah di Indonesia disikapi dengan cepat oleh pemerintah melalui Keputusan Presiden RI Nomor 12 Tahun 2020 Tentang Penetapan Bencana Nonalam Penyebaran Corona Virus Disease 2019 Sebagai Bencana Nasional (2020). Keputusan tersebut ditetapkan dan berlaku efektif mulai tanggal 13 April 2020.

Pada level provinsi, untuk mengendalikan penyebaran COVID-19 di Bali, kearifan lokal yang tumbuh dengan subur pada tatanan kehidupan masyarakat Bali dikedepankan. Melalui sinergitas antara desa adat dan *pecalang* (satuan pengamanan yang dibentuk desa adat), pemerintah Provinsi Bali bersama Majelis Desa Adat (MDA) Provinsi Bali mengeluarkan Keputusan Bersama Nomor 05/SK/MDA-Prov. Bali/III/2020 tentang Pembentukan Satuan Tugas Gotong Royong Pencegahan COVID-19 Berbasis Desa Adat di Bali, yang memberikan tugas dan tanggung jawab kepada 1.493 desa adat di Bali untuk menekan penyebaran COVID-19 (Dzakwan 2020; Suciati 2021).

Pada era pandemi COVID-19, sejumlah riset dari berbagai perspektif keilmuan penelitiannya dilakukan, dengan penekanan analisis diarahkan untuk memahami faktor/determinan kepatuhan masyarakat terhadap protokol kesehatan yang disiapkan pemerintah untuk menekan laju infeksi

virus. Riyadi dan Larasaty (2020), menggunakan data sekunder hasil Survei Sosial Demografi Dampak COVID-19 Tahun 2020 yang dilakukan Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia, membuat model regresi linier berganda antara skor tingkat kepatuhan masyarakat pada penerapan protokol kesehatan sebagai variabel respons dan sejumlah variabel sosio-demografi sebagai variabel prediktor. Hasil analisis yang dilakukan menunjukkan jenjang pendidikan, jenis kelamin, status pekerjaan, dan usia merupakan prediktor nyata pada tingkat kepatuhan masyarakat.

Penelitian yang dilakukan Wiranti, Sriatmi, dan Kusumastuti (2020) di Kota Depok, sebagai kota di mana kasus COVID-19 pertama terlaak, menemukan tingkat kepatuhan masyarakat Kota Depok terhadap kebijakan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) dalam pencegahan COVID-19 berhubungan dengan jenis kelamin, jenjang pendidikan, tingkat pengetahuan, dan sikap masyarakat. Menggunakan metode non-parametrik, para peneliti menyimpulkan semakin baik/tinggi jenjang pendidikan, pengetahuan, dan sikap masyarakat; kepatuhannya pada PSBB meningkat.

Studi lain yang dilakukan di Nigeria oleh Nwakasi *et al.* (2022) memberikan temuan yang menarik. Menurut Nwakasi *et al.*, terdapat empat alasan melatarbelakangi ketidakpatuhan penduduk Nigeria terhadap kebijakan pemerintah dalam mengendalikan COVID-19. Empat faktor ini adalah (a) alasan ekonomis; (b) alasan sosial; (c) alasan psikologis; dan (d) kegiatan keagamaan. Nwakasi *et al.* juga menemukan, menggunakan analisis regresi, perempuan lebih mendukung kebijakan pemerintah dibandingkan laki-laki; penduduk kota dengan persentase kasus COVID-19 tinggi lebih mendukung kebijakan pemerintah dari kota dengan persentase kasus lebih rendah; dan semakin tinggi kasus infeksi di sebuah wilayah, semakin tinggi dukungan masyarakat terhadap kebijakan pemerintah.

Faktor lain yang menentukan kepatuhan masyarakat pada protokol kesehatan pemerintah adalah keselamatan keluarga dan diri sendiri dari ancaman virus. Kaim *et al.* (2021) pada studinya tentang kepatuhan penduduk Israel terhadap protokol kesehatan yang dikeluarkan pemerintah Israel menyebutkan keselamatan keluarga (63,4 persen) dan kesehatan diri sendiri (56,3 persen) sebagai pertimbangan utama dalam mematuhi protokol kesehatan terkait dengan gelombang pertama penyebaran virus COVID-19 di Israel.

Memperhatikan hasil riset sebelumnya terlihat ada perbedaan metode analisis, sumber data,

serta temuan antar-riset. Meski demikian, temuan yang mirip juga teramati. Jenjang pendidikan dan pengetahuan masyarakat merupakan dua faktor penting yang memengaruhi tingkat kepatuhan pada protokol kesehatan (Riyadi and Larasaty 2020; Wiranti *et al.* 2020). Perbedaan gender juga ditemukan sebagai determinan penting tingkat kepatuhan masyarakat (Nwakasi *et al.* 2022) dan kepedulian terhadap kesehatan keluarga dan diri sendiri merupakan faktor lain yang memengaruhi kepatuhan mengikuti protokol kesehatan untuk mengurangi dan menekan laju COVID-19 (Kaim *et al.* 2021).

Mengingat terdapat sejumlah persamaan dan perbedaan pada keempat hasil riset yang dirujuk, terkait erat dengan belum tuntasnya penanganan COVID-19 di Indonesia, khususnya di Kota Denpasar sebagai pusat pemerintahan provinsi dan terdeteksinya varian baru Covid-19 BA.2.75 di Bali dan DKI Jakarta (Mustofa 2022); studi tentang kepatuhan penerapan protokol kesehatan di Kota Denpasar ini penting dilakukan, dengan tujuan:

1. Mengidentifikasi determinan dari kepatuhan masyarakat Kota Denpasar pada protokol kesehatan pencegahan COVID-19; dan
2. Mengidentifikasi determinan dominan dari faktor-faktor kepatuhan yang teridentifikasi.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan analisis regresi sebagai teknik analisis, studi ini menerapkan analisis faktor eksploratif (AFE) untuk menemukenali struktur faktor dari kepatuhan masyarakat Kota Denpasar. AFE merupakan salah satu teknik analisis peubah ganda (*multivariate*) yang tergolong sebagai teknik analisis independen (analisis yang tidak membedakan atribut pada matriks data ke dalam kelompok variabel respon ataupun variabel prediktor) (Hair *et al.* 2019). Pendekatan studi dilakukan dengan pendekatan kuantitatif, sebuah pendekatan penelitian yang mengandalkan metode dan/atau teknik statistika dalam menganalisis data penelitian (Creswell 2009).

Pada analisis faktor (AF), menurut Johnson and Wichern (2014) untuk p variabel x dan m faktor F , $m \ll p$, hubungan linier antara $\mathbf{X} = (x_1, \dots, x_p)$ dengan $\mathbf{F} = (F_1, \dots, F_m)$ bisa ditulis sebagai:

$$\begin{aligned} x_1 - \mu_1 &= l_{11}F_1 + \dots + l_{m1}F_m + \epsilon_1 \\ &\dots \\ x_p - \mu_p &= l_{m1}F_1 + \dots + l_{mp}F_m + \epsilon_p \end{aligned} \quad (1)$$

Menggunakan notasi matriks, pers. (1) dapat diringkas ke dalam bentuk berikut:

$$\begin{pmatrix} x_1 - \mu_1 \\ \dots \\ x_p - \mu_p \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} l_{11} & \dots & l_{p1} \\ & \ddots & \\ l_{p1} & \dots & l_{pm} \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} F_1 \\ \dots \\ F_m \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \epsilon_1 \\ \dots \\ \epsilon_p \end{pmatrix}$$

atau $X_{p \times 1} - \mu_{p \times 1} = \Lambda_{p \times m} \times F_{m \times 1} + \epsilon_{p \times 1}$ (2)

Pada pers. (2), X dan F menyatakan vektor amatan dan struktur faktor yang terbentuk, Λ merupakan matriks *factor loading* berukuran $p \times m$, dan $\epsilon_{p \times 1}$ menyatakan vektor sisaan.

2. METODE PENELITIAN

Data primer pada penelitian ini diperoleh dengan mendistribusikan kuesioner kepada 250 orang responden; dihitung dari 10 responden per item (Hair et al. 2019) dikalikan dengan 24 item pada kuesioner, ditambah 10 responden untuk mengantisipasi seandainya terdapat lembar isian yang tidak lengkap. Menggunakan teknik alokasi proporsional, distribusi responden berdasarkan kecamatan ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Responden Menurut Kecamatan

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Jumlah Sampel
1	Denpasar Timur	117 070	$\frac{117\,070}{696\,800} \times 250 \approx 42$
2	Denpasar Selatan	226 910	81
3	Denpasar Barat	201 710	72
4	Denpasar Utara	151 110	54
Kota Denpasar		696 800	250

Sumber: Data primer (2022), dianalisis.

Identifikasi determinan kepatuhan masyarakat Kota Denpasar terhadap protokol kesehatan COVID-19 menggunakan AFE dilakukan melalui rangkaian tahapan berikut:

1. Merancang kerangka pengambilan sampel (*sampling frame*), dengan distribusi lokasi responden ditunjukkan pada Tabel 1;
2. Merancang kuesioner survei. Terdapat 24 pernyataan untuk mengetahui struktur faktor kepatuhan masyarakat Kota Denpasar;
3. Memeriksa validitas item dan reliabilitas kuesioner pada tahap pra-riset dengan mendistribusikannya pada 50 orang responden;
4. Melakukan survei pada 250 responden secara proporsional, berdomisili di empat kecamatan di Kota Denpasar;
5. Melakukan AFE untuk menemukan struktur faktor kepatuhan masyarakat Kota Denpasar pada protokol kesehatan COVID-19. Analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak R 4.1.1 (R Core Team 2020) dengan pustaka *psych* (Revelle 2019); dan

6. Menginterpretasikan struktur faktor yang terbentuk untuk menjawab kedua tujuan riset.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Validitas dan reliabilitas dari rancangan kuesioner diperiksa dengan menyebarkannya kepada 50 orang pada tahapan pra-riset. Sebuah item pernyataan dianggap valid bila koefisien korelasinya dengan item lain (ρ_{item}) di atas atau sama dengan 0.30 (Field 2009) dan konstruk yang diukur pada kuesioner memiliki koefisien α lebih besar atau sama dengan 0.60 (Hair et al. 2019).

Tabel 2. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

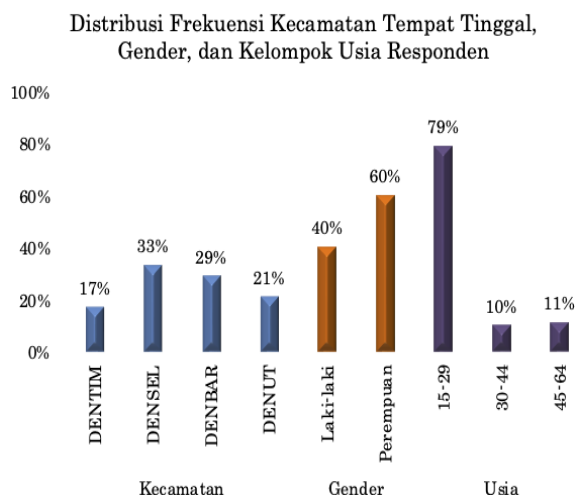
Kode Item	Deskripsi ringkas	Nilai ρ
X1	Adanya contoh dari orang terdekat	0,573
X2	Adanya informasi dalam bentuk poster	0,667
X3	Adanya informasi dari layanan masyarakat di media	0,686
X4	Adanya informasi tertempel pada baliho	0,645
X5	Adanya sosialisasi dari pemerintah	0,651
X6	Mencermati perkembangan jumlah kasus COVID-19	0,375
X7	Terbiasa memakai masker	0,348
X8	Adanya pengawasan dari SATGAS COVID-19	0,471
X9	Kekhawatiran tertular virus	0,576
X10	Peduli dengan kesehatan diri	0,302
X11	Peduli dengan kesehatan keluarga	0,337
X12	Merasa aman memakai masker	0,449
X13	Adanya sanksi tegas terkait pelanggaran protokol kesehatan	0,614
X14	Merasa nyaman memakai masker	0,577
X15	Kemudahan memperoleh masker	0,609
X16	Ketersediaan fasilitas mencuci atau membersihkan tangan	0,537
X17	Kawan pernah terkena COVID-19	0,356
X18	Anggota keluarga pernah terkena COVID-19	0,362
X19	Keluarga beda rumah pernah terkena COVID-19	0,571
X20	Percaya efektivitas penggunaan masker	0,692
X21	Percaya efektivitas mencuci atau membersihkan tangan	0,644
X22	Percaya efektivitas menjaga jarak	0,631
X23	Harga masker terjangkau	0,454
X24	Faktor lingkungan	0,467
Nilai Koefisien α Cronbach		0,904

Sumber: Data primer (2022), dianalisis.

Pemeriksaan dari validitas item pernyataan menunjukkan seluruh pernyataan memiliki nilai $\rho > 0,30$, merentang mulai 0,302 (X_{10}) hingga 0,692 (X_{20}). Hal ini membuktikan item memiliki validitas memadai sebagai pengukur. Nilai koefisien α Cronbach sebesar 0,904 juga di atas 0,60 yang ditentukan. Memperhatikan validitas item pernyataan dan reliabilitas kuesioner, maka instrumen dinyatakan layak digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.

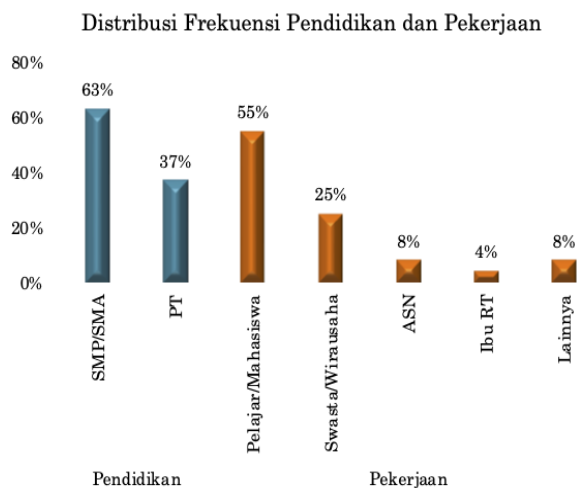
3.2 Profil Responden

Gambar 1 menunjukkan distribusi frekuensi dari kecamatan tempat tinggal, gender, dan usia responden. Sebagai kecamatan terpadat di Kota Denpasar, satu dari 3 responden penelitian ini bertempat tinggal di Denpasar Selatan. Denpasar Timur merupakan kecamatan dengan persentase responden terkecil. Responden berjenis kelamin perempuan melebihi jumlah responden lelaki, dan usia responden berada pada kelompok umur 15-29 tahun mendominasi 2 kelompok lainnya.



Gambar 1. Distribusi frekuensi kecamatan, gender, dan kelompok umur

Dilihat dari pekerjaan dan tingkat pendidikan responden, lebih dari separuh responden tercatat sebagai pelajar/mahasiswa diikuti responden yang bekerja di perusahaan swasta atau berwirausaha. Persentase responden dengan tingkat pendidikan SMP/SMA hampir dua kali lebih tinggi dari mereka yang berpendidikan perguruan tinggi.



Gambar 2. Distribusi frekuensi jenjang pendidikan dan pekerjaan

3.3 Pemeriksaan Kelayakan Analisis Faktor

Tahapan AFE diawali dengan memeriksa kelayakan matriks data $X_{n \times p}$, dengan n menyatakan ukuran sampel dan p jumlah variabel yang diukur. Terdapat beberapa uji pada matriks data untuk mengevaluasi kelayakan AFE. Pertama, Uji Bartlett yang memeriksa determinan matriks korelasi $R_{p \times p}$ melalui pasangan hipotesis:

$$H_0 : |R_{p \times p}| = 1$$

$$H_1 : |R_{p \times p}| \neq 1$$

H_0 ditolak bila statistik Bartlett ($\chi^2_{Bartlett}$) > $\frac{\chi^2_{p \times (p-1)}}{2}$ pada signifikan uji terpilih; p menyatakan jumlah variabel, dan dihitung menggunakan pers. (3)

$$\chi^2_{Bartlett} = - \left(n - 1 - \frac{2p+5}{6} \right) \times \ln |R| \quad (3)$$

Bila H_0 ditolak atau determinan matriks tidak terbukti bernilai 1, maka p variabel saling berkorelasi yang mengindikasikan AF layak dilakukan. Analisis menunjukkan $|R_{p \times p}|$ sebesar $1,95 \times 10^{-8}$ sehingga $\ln |R_{p \times p}| = -17,8$ dengan $\chi^2_{Bartlett} = 4264 > \chi^2_{(0,01) 276} = 333,58$, atau H_0 tidak bisa diterima, dan bermakna matriks data $X_{250 \times 24}$ layak dianalisis.

Indikator kedua yang turut diperiksa untuk mengetahui kelayakan AF adalah memeriksa statistik Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) yang bisa dihitung menggunakan pers. (4):

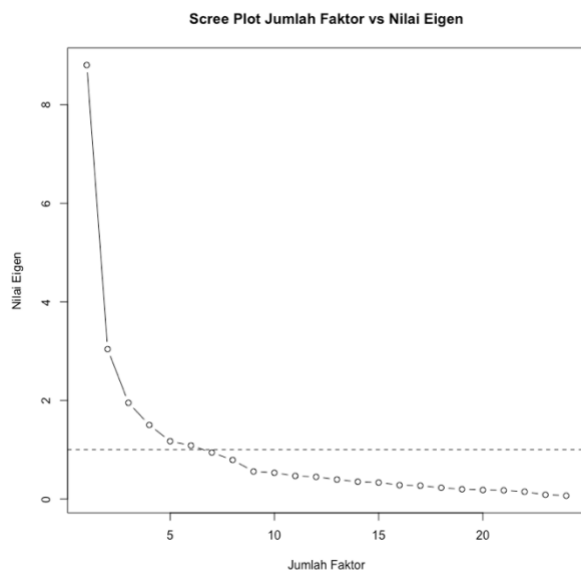
$$KMO = \frac{\sum_i^p \sum_{j \neq i}^p r_{ij}^2}{\sum_i^p \sum_{j \neq i}^p r_{ij}^2 + \sum_i^p \sum_{j \neq i}^p a_{ij}^2} \quad (4)$$

Pada (4), a_{ij} merupakan koefisien korelasi parsial dari variabel ke- i . Statistik KMO mengindikasikan data layak dianalisis bila $KMO > 0,50$ (Hair et al., 2019; Tabachnick & Fidell, 2007). Hasil analisis menunjukkan nilai KMO sebesar 0,887, di atas nilai batas bawah 0,50 yang dipersyaratkan. Jadi, kriteria statistik KMO juga menjustifikasi kelayakan AF.

3.4 Ekstraksi Faktor

Proses menemukan struktur faktor dari kepatuhan masyarakat Kota Denpasar mengikuti protokol kesehatan COVID-19 merupakan proses iteratif. Pada setiap iterasi terlibat pemeriksaan kelayakan matriks data, dilanjutkan menentukan atau menduga jumlah faktor yang diekstraksi, memeriksa struktur faktor yang terbentuk; dan terakhir memberikan label pada faktor sebelum dilakukan interpretasi.

Pendugaan jumlah faktor yang diekstraksi pada matriks data asal yang telah terbukti layak dianalisis menggunakan AFE dilakukan dengan membuat *scree plot* yang memetakan kombinasi jumlah faktor yang bisa dibentuk (pada sumbu horizontal) dengan nilai eigen (pada sumbu vertikal). Jumlah faktor terekstraksi disarankan adalah jumlah (faktor) dengan nilai eigen > 1 . Gambar 3 menunjukkan *scree plot* data asal.



Gambar 3. *Scree plot* dari matriks data

Gambar 3 memperlihatkan 6 faktor dengan nilai eigen di atas 1, dengan nilai masing-masing sebesar 8,80, 3,04, 1,95, 1,50, 1,17, dan 1,08. Dengan demikian, ditetapkan 6 faktor sebagai struktur faktor kepatuhan masyarakat mengikuti protokol kesehatan COVID-19. Pembentukan struktur faktor dilakukan menggunakan metode *minimum residual* dengan teknik rotasi yang

dipilih rotasi oblimin yang digolongkan rotasi *oblique*. Merujuk pendapat Osborne (2015), rotasi *oblique* lebih unggul dari rotasi orthogonal mencermati antarfaktor yang terbentuk tidak ‘dipaksa’ untuk tidak saling berkorelasi seperti halnya pada rotasi orthogonal, dan pada ranah riset sosial humaniora yang difokuskan pada studi perilaku (*behavior*) manusia, sejumlah faktor yang terbentuk justru diharapkan berkorelasi satu dengan lainnya. Menurutnya, penggunaan rotasi orthogonal pada studi bidang sosial humaniora berpotensi struktur faktor yang diperoleh kurang bermanfaat (Osborne 2015:5) dibandingkan rotasi *oblique*. Menggunakan R 4.1.1, hasil AFE awal diperlihatkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil AFE untuk Matriks Data Asal

Variabel	Standardized factor loading (FL)						h ²
	MR2	MR1	MR3	MR6	MR4	MR5	
X1	0,80	0,05	0,05	-0,05	0,09	0,03	0,7
X2	0,93	0,02	0,00	0,05	0,00	-0,06	0,9
X3	0,95	-0,03	0,00	0,01	0,02	0,00	0,9
X4	0,95	0,01	-0,04	-0,01	-0,03	0,02	0,9
X5	0,84	0,06	-0,01	-0,02	0,01	0,10	0,8
X6	0,06	0,03	0,23	-0,12	-0,01	0,61	0,5
X7	0,12	0,09	-0,01	0,31	0,25	-0,05	0,3
X8	0,21	0,04	0,04	0,18	-0,02	0,51	0,5
X9	-0,12	0,28	0,03	0,00	0,24	0,49	0,5
X10	0,03	-0,01	-0,09	0,02	0,85	0,02	0,7
X11	0,07	-0,05	0,13	-0,01	0,78	-0,03	0,7
X12	-0,08	0,09	0,00	0,48	0,36	0,20	0,6
X13	0,19	0,00	0,04	0,40	-0,10	0,45	0,5
X14	-0,04	0,20	-0,06	0,60	0,11	0,17	0,7
X15	0,14	0,08	0,20	0,47	0,12	-0,12	0,5
X16	0,29	0,08	0,07	0,52	0,02	-0,15	0,5
X17	0,00	-0,10	0,84	0,08	-0,02	0,05	0,7
X18	0,01	0,01	0,90	0,01	-0,05	0,01	0,8
X19	-0,02	0,18	0,75	-0,12	0,13	0,01	0,7
X20	-0,07	0,75	0,11	0,12	-0,02	0,10	0,7
X21	0,07	0,89	0,01	-0,05	0,02	0,02	0,8
X22	0,07	0,86	-0,05	0,02	-0,04	-0,06	0,7
X23	-0,03	0,20	0,28	0,37	0,11	-0,12	0,4
X24	0,13	0,24	0,03	0,20	0,32	-0,09	0,4
SS	4,54	2,88	2,48	2,13	2,09	1,43	
VE	0,19	0,12	0,10	0,09	0,08	0,06	
Nilai Tucker Lewis Index (TLI)							0,908
RMSEA							0,072
Root mean square of error (RMSE)							0,029
Total ragam terjelaskan (persen)							64,8

Keterangan:

- h²: komunalitas; SS: jumlah kuadrat FL;
- VE: proporsi ragam terekstraksi pada setiap faktor;
- RMSEA: *root mean square of error approximation*

Sumber: Data primer (2022), dianalisis

Tabel 2 menunjukkan dua pernyataan dengan nilai $h^2 < 0,5$, mengindikasikan ragam pernyataan yang didistribusikan ke enam faktor terbentuk kurang dari setengah. Pada AFE, nilai h^2 menjadi penciri dari kelayakan variabel disertakan pada pembentukan struktur faktor. Pada kasus di mana satu atau lebih variabel memiliki $h^2 < 0,5$, proses AFE diulang dengan mengeliminasi variabel yang memiliki h^2 terkecil. Iterasi proses AFE dimulai dengan memeriksa kelayakan matriks data tersisa, setelah variabel dieliminasi dari data; diikuti dengan membentuk struktur faktor baru dan memeriksa kriteria kelayakan struktur.

Pada studi ini, secara berturut-turut variabel X7, X24, X23, X15, X16, X9, dan X6, dieliminasi bertahap mengingat memiliki h^2 terkecil yang lebih kecil dari 0.5 pada setiap iterasi. Hasil AFE akhir untuk matriks data yang ketujuh item tersebut dieliminasi ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil AFE untuk Matriks Data Akhir

Variabel	Standardized factor loading (FL)						h^2
	MR1	MR6	MR2	MR4	MR3	MR5	
X3	0,98	-0,04	0,01	0,01	0,01	-0,03	0,7
X4	0,96	0,00	-0,03	-0,03	0,00	-0,01	0,7
X2	0,96	0,00	0,00	-0,01	0,03	-0,03	0,7
X5	0,80	0,06	0,00	0,02	-0,02	0,11	0,7
X1	0,80	0,05	0,06	0,07	-0,04	0,02	0,7
X21	0,03	0,90	0,00	0,04	-0,06	0,07	0,9
X22	0,08	0,82	-0,06	-0,01	0,02	-0,01	0,7
X20	-0,04	0,72	0,13	-0,04	0,24	-0,04	0,8
X18	0,01	0,01	0,93	-0,04	-0,03	0,04	0,9
X17	0,04	-0,11	0,84	-0,03	0,11	-0,02	0,7
X19	-0,04	0,20	0,73	0,15	-0,11	-0,01	0,7
X10	0,02	0,01	-0,08	0,85	0,07	-0,01	0,7
X11	0,05	-0,02	0,12	0,75	-0,01	0,03	0,7
X14	0,05	0,11	-0,02	0,00	0,79	0,03	0,8
X12	-0,02	0,03	0,05	0,28	0,64	0,07	0,7
X8	-0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,99	0,7
X13	0,13	0,01	0,07	-0,08	0,33	0,42	0,5
SS	4,22	2,21	2,25	1,52	1,48	1,32	
VE	0,25	0,14	0,13	0,09	0,09	0,08	
Nilai Tucker Lewis Index (TLI)							0,981
RMSEA							0,042
Root mean square of error (RMSE)							0,011
Total ragam terjelaskan (persen)							77,1

Keterangan:

h^2 : komunalitas; SS: jumlah kuadrat FL;

VE: proporsi ragam terekstraksi pada setiap faktor;

RMSEA: *root mean square of error approximation*

Sumber: Data primer (2022), dianalisis

Pada AFE dengan matriks data di mana tujuh item dieliminasi dari analisis, pemeriksaan pada matriks data $X_{250 \times 17}$ memberikan KMO = 0,870; nilai *measure of sampling adequacy* (MSA) untuk 17 item pengukur berada pada kisaran nilai 0,74 (X18) hingga 0,96 (X1); dan $\chi^2_{Bartlett} = 3349 > \chi^2_{(0,01) 136} = 222,56$; menjustifikasi AFE telah layak digunakan.

Pada indikator *goodness of fit* (GoF) dari struktur faktor yang terbentuk, TLI sebesar 0.981 telah melewati batas bawah 0,90 yang disarankan (Hu and Bentler 1999). Demikian pula dengan nilai RMSEA dan RMSEA masing-masing sebesar 0,011 dan 0,042, lebih kecil dari batas bawah 0,08 dan 0,09 yang dianjurkan (Hu and Bentler 1999). Total ragam yang terekstraksi 17 variabel pengukur sebesar 77,1 persen, lebih besar bila dibandingkan struktur faktor awal. Struktur faktor yang terbentuk pada hasil analisis akhir ditunjukkan pada Gambar 4.

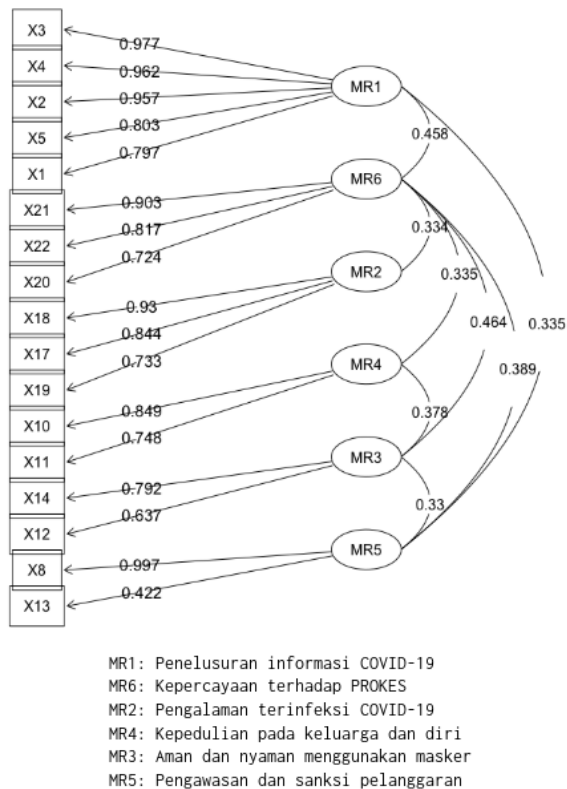
Interpretasi dan penamaan (labelisasi) faktor MR1–MR6 pada Gambar 4 dilakukan dengan mencermati nilai *loading* variabel pengukur, ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Variabel Pengukur dan Labelisasi Faktor

Kode	Deskripsi ringkas	FL	Labelisasi
X3	Informasi dari iklan layanan masyarakat	0,977	MR1: Penelusuran dan akses informasi COVID-19
X4	Informasi dari baliho	0,962	
X2	Informasi dalam bentuk poster	0,957	
X5	Sosialisasi dari pemerintah	0,803	
X1	Contoh orang dekat	0,797	
X21	Efektivitas mencuci tangan	0,905	
X22	Efektivitas menjaga jarak	0,817	
X20	Efektivitas memakai masker	0,724	
X18	Anggota keluarga terkena COVID-19	0,930	MR2: Pengalaman terinfeksi COVID-19
X17	Anggota keluarga terkena COVID-19	0,844	
X19	Anggota keluarga terkena COVID-19	0,733	
X10	Kesehatan diri	0,849	MR4: Kepedulian
X11	Kesehatan anggota keluarga	0,748	
X14	Nyaman memakai masker	0,792	MR3: Aman dan nyaman memakai masker
X12	Aman memakai masker	0,637	
X8	Pengawasan Satgas	0,997	MR5: Pengawasan dan sanksi
X13	Sanksi bila melanggar PROKES	0,442	

Sumber: Data primer (2022), dianalisis

Melalui metode rotasi oblimin, keenam faktor yang terekstraksi berkorelasi satu dengan lainnya dengan matriks korelasi antarfaktor ditunjukkan pada Tabel 5.



Gambar 4. Struktur faktor Kepatuhan terhadap Protokol Kesehatan COVID-19

Tabel 5. Matriks Korelasi Antarfaktor

	MR1	MR6	MR2	MR4	MR3	MR5
MR1	1,000	0,458	0,118	0,295	0,240	0,335
MR6	0,458	1,000	0,334	0,335	0,464	0,389
MR2	0,118	0,334	1,000	0,201	0,200	0,252
MR4	0,295	0,335	0,201	1,000	0,378	0,194
MR3	0,240	0,464	0,200	0,378	1,000	0,330
MR5	0,335	0,389	0,252	0,194	0,330	1,000

Sumber: Data primer (2022), dianalisis

Tabel 5 menunjukkan terdapat 8 koefisien korelasi ρ (dicetak tebal) yang bernilai $> 0,30$. Menurut Hinkle *et al.* (2003), bila $\rho < 0,30$, korelasi dapat diabaikan; pada rentang $0,30 \leq \rho < 0,50$ disebut korelasi rendah; dan bila berada pada rentang $0,50 \leq \rho < 0,70$ disebut berkorelasi sedang.

3.5 Pembahasan

Tabel 4 dan Gambar 4 menunjukkan hasil akhir AFE tentang kepatuhan masyarakat Kota

Denpasar terhadap protokol kesehatan COVID-19. Terdapat tujuh dari 24 indikator awal yang tidak layak disertakan dalam AFE mengingat nilai komunalitas kurang dari dipersyaratkan. Menggunakan 17 indikator tersisa, terbentuk enam faktor dengan total keragaman terekstraksi 77,1 persen.

Faktor *pertama*, penelusuran serta akses informasi merupakan faktor terdominan dengan ragam terekstraksi 25 persen; hampir dua kali lipat dibandingkan faktor kedua atau ketiga, masing-masing sebesar 14 persen dan 13 persen. Struktur faktor ini dicirikan oleh penelusuran informasi secara langsung melalui iklan layanan yang ditayangkan di *mass media*, baliho, poster, ataupun dengan mengamati perilaku orang dekat; yang dilakukan masyarakat terkait COVID-19. Terkait dengan penelusuran informasi, Soroya *et al.* (2021) menyatakan informasi dibutuhkan saat seseorang akan membuat suatu keputusan, dan dilakukannya dengan mengakses informasi dari berbagai sumber. Keterlimpahan informasi (*information overload*) yang diperoleh sering mengakibatkan kebingungan dan keputusan yang diambil tidak valid. Menurut riset yang dilakukan para peneliti ini, terkait pandemi COVID-19, sumber informasi yang digunakan oleh penduduk Finlandia adalah sumber informasi 'tradisional' seperti *mass media*, media cetak, dan situs-situs resmi; sedangkan situs media sosial dianggap sebagai sumber yang kurang atau tidak valid. Memerhatikan hal ini, faktor pertama pada riset ini sejalan dengan temuan Soroya *et al.* (2021).

Faktor *kedua*, kepercayaan masyarakat pada kepatuhan mereka menerapkan protokol; dan faktor *ketiga*, adanya pengalaman dari anggota keluarga atau teman yang terinfeksi, memiliki ragam terekstraksi yang berdekatan, ≈ 13 persen. Faktor kedua menunjukkan vitalnya dibangun rasa percaya (*trust*) masyarakat pada efektivitas menjaga tangan tetap bersih, menjaga jarak aman saat berinteraksi, dan menggunakan masker. Terlebih bila ada riwayat keluarga atau kawan terinfeksi COVID-19, *trust* untuk mematuhi protokol kesehatan menguat.

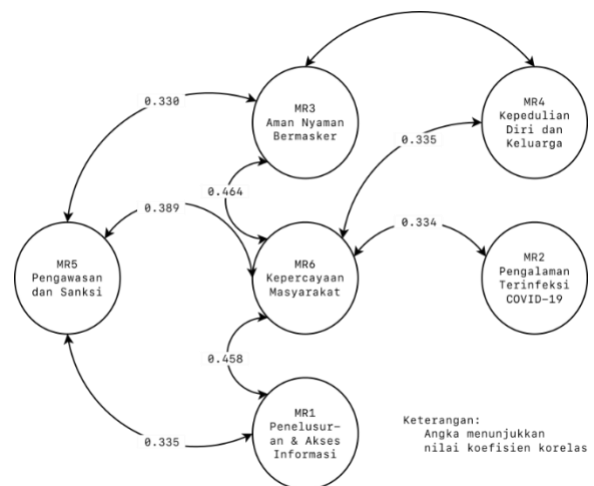
Kepercayaan terhadap kebijakan pemerintah pada masa krisis memiliki posisi penting pada kepatuhan warga negaranya terhadap protokol kesehatan COVID-19 yang dianjurkan, terlebih bila telah ada contoh anggota keluarga dan/atau kawan yang terinfeksi virus. Meskipun terdapat sejumlah kasus di mana warga negara tidak mempercayai, bahkan antipati terhadap protokol, hasil studi ini sejalan dengan pendapat Apeti (2021) yang melihat kepercayaan terhadap kebijakan

pemerintah berperan vital dalam membangun kepatuhan warga negaranya pada pencegahan infeksi virus; dan tingkat kepercayaan meningkat bila telah ada anggota keluarga dan/atau kawan yang telah pernah terinfeksi.

Bila matriks korelasi antarfaktor pada Tabel 5 dicermati, kepercayaan terhadap pemerintah (MR6) merupakan satu-satunya faktor dengan korelasi bermakna dengan lima faktor lainnya. Hal ini merupakan indikasi, meskipun ragam terekstraksi pada MR6 setengah dari ragam pada MR1, bahwa faktor kepercayaan (*trust*) adalah *focal point* pada peningkatan kepatuhan masyarakat Kota Denpasar pada protokol kesehatan COVID-19.

Faktor *keempat*, *kelima*, dan *keenam*; adalah struktur faktor terakhir yang terekstraksi dengan ragam terjelaskan relatif sama sebesar 9 persen. Faktor *keempat* berhubungan dengan kepedulian masyarakat pada kesehatan diri dan keluarganya sehingga mematuhi protokol kesehatan yang dianjurkan pemerintah, terlebih persepsi mereka tentang masker yang ternyata nyaman dan aman digunakan, sebagai faktor *kelima*. Diposisikannya faktor pengawasan SATGAS dan sanksi yang berpotensi dihadapi bila masyarakat Kota Denpasar tidak mengikuti protokol sebagai struktur faktor *keenam*, merupakan temuan menarik dari studi ini. Keberadaan faktor ini pada posisi terakhir dilihat dari ragam yang terekstraksi merupakan justifikasi bahwa protokol kesehatan pencegahan COVID-19 dipandang masyarakat sebatas anjuran, bukan sebagai produk hukum yang bila dilanggar ada sanksi yang harus mereka hadapi.

Memperhatikan adanya korelasi bermakna antarfaktor yang terbentuk dengan diterapkannya rotasi oblimin, maka kekuatan atau kelemahan sebuah struktur faktor akan ditentukan oleh struktur faktor yang lain. Gambar 5 menunjukkan keterhubungan antarfaktor dalam bentuk diagram korelasional. Faktor *kedua* diletakkan pada pusat diagram mencermati korelasi yang bermakna dengan kelima faktor lainnya.



Gambar 5. Hubungan Korelasional Antarstruktur Faktor.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Studi tentang kepatuhan masyarakat Kota Denpasar mengikuti protokol kesehatan untuk mencegah infeksi COVID-19 menemukan ada 6 faktor yang terbentuk dengan ragam terekstraksi sebesar 77 persen. Keenam faktor ini, berturut-turut dari ragam terekstraksi terbesar, adalah (1) penelusuran dan akses terhadap informasi; (2) kepercayaan masyarakat; (3) adanya pengalaman terinfeksi virus; (4) kepedulian pada kesehatan diri dan keluarga; (5) merasa nyaman dan aman menggunakan masker; dan (6) pengawasan dan sanksi bila melanggar protokol kesehatan.

Sejumlah kelemahan teridentifikasi pada studi ini yang membutuhkan adanya studi lain, di antaranya:

1. Dilakukan AFE terpisah untuk variabel sosio-demografi umur, gender, tingkat pendidikan terakhir sehingga diperoleh pemahaman yang lebih spesifik mengenai tingkat kepatuhan masyarakat pada protokol kesehatan;
2. Dilakukan analisis dependensi, misal Model Persamaan Struktural, untuk memahami hubungan korelasional serta hubungan kausal yang bisa dibentuk antarstruktur faktor;
3. Metode faktorisasi dan teknik rotasi yang berbeda dengan yang diaplikasikan pada studi ini dianjurkan dicoba untuk memperoleh struktur faktor yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Apeti, Ablam Estel. 2021. "Does Trust in Government Improve COVID-19's Crisis Management?" *SSRN Electronic Journal* In-press:1–27. doi: 10.2139/ssrn.3883622.
- Creswell, John W. 2009. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 3rd ed. SAGE Publications. Inc.
- Dzakwan, Muhammad Habib Abiyan. 2020. "Menuju Situasi Normal Baru : Kesiapan Bali Dalam Menangani COVID-19." *CSIS Indonesia* (June):1–14.
- Field, Andy. 2009. *Discovering Statistics Using SPSS*. 3rd ed. London, UK: SAGE Publications, Inc.
- Hair, Jr Joseph F., William C. Black, Barry J. Babin, and Rolph E. Anderson. 2019. *Multivariate Data Analysis*. Eighth ed. United Kingdom: Cengage Learning.
- Hinkle, Dennis E., William Wiersma, and Stephen G. Jurs. 2003. *Applied Statistics for the Behavioral Sciences*. Fifth Ed. USA: Houghton Mifflin.
- Hu, Li Tze, and Peter M. Bentler. 1999. "Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives." *Structural Equation Modeling* 6(1):1–55. doi: 10.1080/10705519909540118.
- Johnson, Richard A., and Dean W. and others Wichern. 2014. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Sixth. United States of America: Pearson.
- Kaim, Arielle, Maya Siman-Tov, Eli Jaffe, and Bruria Adini. 2021. "Factors That Enhance or Impede Compliance of the Public with Governmental Regulation of Lockdown during COVID-19 in Israel." *International Journal of Disaster Risk Reduction* 66 (September 2021):102596. doi: 10.1016/j.ijdrr.2021.102596.
- Mustofa, Ali. 2022. "Varian Baru Covid-19 BA.2.75 Terdeteksi Di Bali." Retrieved (<https://bali.jpnn.com/bali-terkini/16933/varian-baru-covid-19-ba275-terdeteksi-di-bali-presiden-jokowi-turun-tangan>).
- Nwakasi, Candidus, Darlingtina Esiaka, Iheanyi Uchendu, and Stella Bosun-Arije. 2022. "Factors Influencing Compliance with Public Health Directives and Support for Government's Actions against COVID-19: A Nigerian Case Study." *Scientific African* 15:e01089. doi: 10.1016/j.sciaf.2021.e01089.
- Osborne, Jason W. 2015. "What Is Rotating in Exploratory Factor Analysis?" *Practical Assessment, Research and Evaluation* 20(2):1–7. doi: 10.7275/hb2g-m060.
- R Core Team. 2020. "R: A Language and Environment for Statistical Computing." Retrieved (<https://www.r-project.org/>).
- Republik Indonesia. 2020. *Keputusan Presiden RI Nomor 12 Tahun 2020 Tentang Penetapan Bencana Nonalam Penyebaran Corona Virus Disease 2019 Sebagai Bencana Nasional*. Indonesia.
- Revelle, William. 2019. "Psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research."
- Riyadi, and Putri Larasaty. 2020. "Factors Affecting Community Compliance With Health Protocols In Preventing The Spread Of Covid-19." Pp. 45–54 in *Seminar Nasional Official Statistics 2020: Pemodelan Statistika tentang Covid-19*. Vol. 19. Jakarta: Politeknik Statistika STIS.
- Soroya, Saira Hanif, Ali Farooq, Khalid Mahmood, Jouni Isoaho, and Shan-e Zara. 2021. "From Information Seeking to Information Avoidance: Understanding the Health Information Behavior during a Global Health Crisis." *Information Processing and Management* 58 (2): 102440. doi: 10.1016/j.ipm.2020.102440.
- Suciati, Desak Ayu Putu. 2021. "Optimalisasi Peran Pecalang Sebagai Representasi Desa Adat Dalam Menunjang Percepatan Pencegahan Covid-19 Di Provinsi Bali." *Jurnal Bali Membangun Bali* 2(April):15–28. doi: 10.51172/jbmb.
- Susilo, Adityo, C. Martin Rumende, Ceva W. Pitoyo, Widayat Djoko Santoso, Mira Yulianti, H. Herikurniawan, Robert Sinto, Gurmeet Singh, Leonardo Nainggolan, Erni J. Nelwan, Lie Khie Chen, Alvina Widhani,

Edwin Wijaya, Bramantya Wicaksana, Maradewi Maksam, Firda Annisa, Chyntia Jasirwan, and Evy Yunihastuti. 2020. "Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini." *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia* 7(1):45–67. doi: 10.25104/transla.v22i2.1682.

Tabachnick, Barbara G., and Linda S. Fidell. 2007. *Using Multivariate Statistics*. 5th ed. Boston: Pearson Education, Inc.

Wiranti, Ayun Sriatmi, and Wulan Kusumastuti. 2020. "Determinan Kepatuhan Masyarakat Kota Depok Terhadap Kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Pencegahan COVID-19." *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia* 09(03):117–24.