

Analisis Faktor-Faktor Penentu Mutu Pendidikan Sekolah Dasar Negeri di Kota Manado Menggunakan Analisis Faktor

Chirdy Onibala¹, Marline Paendong², Djoni Hatidja³

¹Program Studi Matematika, FMIPA, UNSRAT Manado, Chirdy_onibala@yahoo.com.

²Program Studi Matematika, FMIPA, UNSRAT Manado, Marline_paendong@yahoo.com.

³Program Studi Matematika, FMIPA, UNSRAT Manado, HatidjaD@yahoo.com.

Abstrak

Penelitian dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor penentu mutu Pendidikan Sekolah Dasar Negeri di kota Manado, mengetahui indikator-indikator yang bersifat dominan terhadap mutu pendidikan Sekolah Dasar Negeri di kota Manado dan penilaian orang tua murid terhadap mutu pendidikan Sekolah Dasar. Penelitian dilakukan di kota Manado dengan jumlah data responden yang di ambil sebanyak 43 Sekolah Dasar Negeri dari jumlah populasi Sekolah sebanyak 75. Dengan menggunakan Analisis faktor, hasil penelitian ini menunjukkan jumlah faktor keragaman penentu mutu pendidikan Sekolah Dasar Negeri di Kota Manado sebesar 75,78% dengan faktor standar sarana dan prasarana memiliki kontribusi sebesar 37.319%.

Kata kunci : Analisis Faktor, Mutu Pendidikan Sekolah Dasar Negeri.

Analysis of Determinant Factors of Education Quality at Public Primary Schools in Manado Using Factor Analysis

Abstract

Research was conducted to find determinant factors of education Quality Primary School in Manado city, find indicators that are dominant of Education Quality in Public Primary School in Manado city and parental assessment of Education Quality in Public Primary Schools. Research conducted in Manado city by using Factor Analysis. Research result showing 75,78% Education Quality in Public Primary School in Manado city with standard factors facilities and infrastructure have contributed 37.32%.

Keyword : *Factor Analysis, Education Quality at Public Primary Schools.*

1. Pendahuluan

Faktor pengetahuan dan pendidikan selalu menjadi bahan yang penting untuk setiap manusia dari dulu, saat ini hingga di masa yang akan datang. Karena dengan pendidikan setiap orang dapat memperoleh kehidupan yang lebih baik dan semakin maju. Setiap negara yang sudah maju maupun yang belum maju dalam hal perekonomian dan teknologi informasi sangat membutuhkan pengetahuan dan pendidikan yang baik agar dapat membangun negara ke arah yang lebih baik. Negara Indonesia meyakini bahwa pengetahuan dan pendidikan merupakan sektor penting dalam pembangunan negara. Sebab dengan pengetahuan dan pendidikan yang dimiliki setiap warga negara dapat menjamin negara untuk maju dan lebih baik.

Sangat disayangkan bila semakin banyak lembaga atau instansi yang menawarkan tambahan waktu belajar bagi para siswa-siswi untuk belajar diluar sekolah. Ada juga sebagian besar dari orang tua masih membutuhkan tenaga privat belajar untuk anaknya, yang seharusnya telah diperoleh dari sekolah dan bisa dilatih kembali oleh orang tua di rumah. Ini menunjukkan bahwa perlu mendapat perhatian sehingga hal seperti ini bisa ada diluar sekolah. Dan oleh karena itu, ini memberikan sebuah bukti bahwa ada beberapa mutu pendidikan di sekolah yang tidak terselenggarakan dengan maksimal.

Indikator kunci pencapaian 8 Standar Nasional pendidikan Sekolah Dasar yaitu meliputi : Standar Sarana dan Prasarana, Standar isi, Standar Proses, Standar penilaian, Standar kompetensi

kelulusan, Standar pengelolaan, Standar pendidikan dan tenaga kependidikan, Standar pembiayaan. [1]. Dengan menggunakan metode analisis faktor, indikator-indikator yang menjadi penentu dapat dilihat, dengan begitu mutu pendidikan Sekolah Dasar Negeri yang perlu ditingkatkan dapat diketahui.

2. Analisis Faktor

Analisis faktor adalah salah satu analisis statistika multivariat yang pertama kali dikenalkan oleh Spearman pada tahun 1904. Analisis faktor di maksudkan untuk menemukan faktor yang terdiri dari beberapa variabel asli yang memiliki korelasi didalamnya. Analisis faktor dapat juga digunakan untuk mengidentifikasi struktur hubungan antar variabel ataupun antar responden. Analisis faktor juga bertujuan untuk mereduksi data.

Tujuan dari analisis faktor adalah untuk menggambarkan hubungan-hubungan kovarian antara beberapa variabel yang mendasari tetapi tidak teramati, kuantitas acak yang disebut faktor, [2]. Vektor *random* teramati X dengann p komponen, memiliki rata-rata μ dan matrik *covarian* Σ . Model analisis faktor adalah sebagai berikut :

$$X_1 - \mu_1 = l_{11}F_1 + l_{12}F_2 + \dots + l_{1m}F_m + \varepsilon_1$$

$$X_p - \mu_p = l_{p1}F_1 + l_{p2}F_2 + \dots + l_{pm}F_m + \varepsilon_p$$

Atau dapat ditulis dalam notasi matrik sebagai berikut :

$$X_{pxl} = \mu_{(pxl)} + L_{(pxm)}F_{(mxt)} + \varepsilon_{pxl}$$

dengan :

- μ_i = rata-rata variabel
- F_j = *common faktor* ke- j
- ε_i = faktor spesifik ke - i
- l_{ij} = loading dari variabel ke - i pada faktor ke- j

Bagian dari varian variabel ke - i dari m *common* faktor disebut komunalitas ke - i yang merupakan jumlah kuadrat dari *loading* variabel ke - i pada m *common* faktor [2], dengan rumus :

$$h_i^2 = l_{i1}^2 + l_{i2}^2 + \dots + l_{im}^2$$

Tujuan analisis faktor adalah menggunakan matriks korelasi hitungan yaitu sebaagai berikut :

1. Mengidentifikasi jumlah terkecil dari faktor umum yang mempunyai penjelasan terbaik atau menghubungkan korelasi diantara variabel indikator.
2. Mengidentifikasi, melalui faktor rotasi, solusi faktor yang paling masuk akal.
3. Estimasi bentuk dan struktur *loading*, *Communality* dan *varian* unik dari indikator.
4. Intrepretasi dari faktor umum.
5. Jika perlu, dilakukan estimasi faktor skor. [2].

Jadi dengan menggunakan analisis faktor, kita dapat menemukan faktor-faktor yang dapat mewakili variabel-variabel asli.

2.1. Model Matematika Analisis Faktor

Misalkan variabel acak X dengan p komponen memiliki rataan μ dan peragam (*covarian*) matriks Σ . Model faktor dibentuk agar x menjadi linear dan bergantung dengan beberapa peubah acak yang tidak dapat terobservasi, yaitu $F_1, F_2, F_3, \dots, F_n$ (faktor bersama) yang disebut faktor umum, faktor *loading* (*loading factor*) l dan p sumber keragaman $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3, \dots, \varepsilon_n$ yang disebut *error* atau galat atau faktor-faktor spesifik (faktor khusus) [3]. Sehingga persamaan umum analisis faktor dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$X - \mu = LF + \varepsilon$$

$$X_1 - \mu_1 = l_{11}F_1 + l_{12}F_2 + l_{13}F_3, \dots, + l_{1n}F_n + \varepsilon_1$$

$$X_2 - \mu_2 = l_{21}F_1 + l_{22}F_2 + l_{23}F_3, \dots, + l_{2n}F_n + \varepsilon_2$$

$$X_p - \mu_p = l_{p1}F_1 + l_{p2}F_2 + l_{p3}F_3, \dots, + l_{pn}F_n + \varepsilon_p$$

2.2. Langkah-langkah Melakukan Analisis Faktor

Menurut [5], langkah pertama dalam analisis faktor adalah merumuskan masalah faktor analisis dan mengidentifikasi atau mengenali variabel-variabel asli yang akan dianalisis faktor. Kemudian suatu matriks korelasi dari variabel-variabel ini dibentuk dan metode analisis faktor dipilih. Peneliti menemukan banyaknya faktor yang disarikan (*extracted*) dari variabel yang banyak tersebut dan metode rotasi yang akan digunakan. Langkah berikutnya harus menginterpretasikan faktor hasil rotasi.

2.3. Merumuskan Masalah

Merumuskan masalah meliputi beberapa hal :

- Tujuan analisis faktor teridentifikasi.
- Variabel yang akan dipergunakan dalam analisis faktor harus dispesifikasi berdasarkan penelitian sebelumnya, teori dan pertimbangan dari peneliti.
- Pengukuran variabel berdasarkan skala interval atau rasio.
- Banyaknya elemen sampel (n) harus cukup memadai atau memenuhi sebagai keterwakilan populasi. [3]

3. Uji Kaiser Meyer Oikin (KMO)

Uji KMO untuk mengetahui apakah semua data yang telah diambil telah cukup untuk difaktorkan.

Statistik Uji KMO :

$$KMO = \frac{\sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p r_{ij}^2}{\sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p r_{ij}^2 + \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^p a_{ij}^2}$$

$i = 1, 2, 3, \dots, p$ dan $j = 1, 2, \dots, p$

r_{ij} = Koefisien korelasi antara variabel i dan j

a_{ij} = Koefisien korelasi parsial antara variabel i dan j

Apabila nilai KMO lebih besar dari 0,5 maka terima H_0 , sehingga dapat disimpulkan jumlah data telah cukup difaktorkan [5].

3.1. Uji Bartlett

Uji Bartlett bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antar variabel dalam kasus multivariat. Jika variabel X_1, X_2, \dots, X_p *independent* (bersifat saling bebas), maka matriks korelasi antar variabel sama dengan matriks identitas. Sehingga untuk menguji kebebasan antar variabel ini, uji *Bartlett* menyatakan hipotesis sebagai berikut :

$H_0 : \rho = \mathbf{I}$

$H_1 : \rho \neq \mathbf{I}$

$$\bar{r}_k = \frac{1}{p-1} \sum_{i=1}^p r_{ik}$$

$k = 1, 2, \dots, p$

$$\bar{r} = \frac{2}{p(p-1)} \sum_{i < k} r_{ik}$$

$$\hat{\gamma} = \frac{(p-1)^2 [1 - (1 - \bar{r})^2]}{p - (p-2)(1 - \bar{r})^2}$$

Dengan :

\bar{r}_k = rata-rata elemen diagonal pada kolom atau baris ke k dari matrik R (matriks korelasi)

\bar{r} = rata-rata keseluruhan dari elemen diagonal. [5]

5.2. Variabel Penelitian

Tabel 1 : Indikator pertanyaan

No	X	Variabel (VAR)	No	X	Variabel (VAR)
1	1	Sarana dan Prasarana sekolah	14	14	Pencapaian peserta didik
2	2	Kondisi sekolah	15	15	Pengembangan Potensi
3	3	Kurikulum sekolah	16	16	Kinerja visi dan misi
4	4	Penyediaan kebutuhan dalam pengembangan diri peserta didik	17	17	Perbaikan kinerja
5	5	Silabus	18	18	Peningkatan hasil belajar
6	6	RPP pembelajaran	19	19	Pengumpulan dan penggunaan data
7	7	Sumber belajar untuk pembelajaran dapat diperoleh dan digunakan secara tepat	20	20	Pengembangan profesi bagi para pendidik dan tenaga kependidikan
8	8	Penerapkan prinsip-prinsip PAKEM/ CTL	21	21	Masyarakat sekitar
9	9	Kebutuhan semua peserta didik	22	22	Jumlah pendidik dan tenaga kependidikan
10	1	Prestasi sekolah	23	23	Pengelolaan Keuangan
11	11	Penilaian dalam bidang akademik maupun non akademik.	24	24	Tambahan dukungan pembiayaan
12	12	Penilaian berdampak pada proses belajar	25	25	Penjaminan kesetaraan akses
13	13	Peran Orang tua			

Dengan Skala pengukuran :

- Tidak baik = 1
- Baik = 3
- Cukup baik = 2
- Sangat baik = 4

5.3. Analisis Data

Prosedur analisis faktor adalah sebagai berikut :

- 1) Membentuk matriks korelasi yang terdiri dari indikator (n) dan jumlah responden (p) dengan ukuran (n x p).
- 2) Menghitung matriks korelasi antar indikator yang diobservasi menggunakan *bartlett test of sphericity* dan *Kaiser- Mayer- Olkin (KMO)* dimana $KMO > 0,5$
- 3) Menentukan indikator-indikator yang layak untuk analisis faktor dengan melihat nilai $MSA > 0,5$.
- 4) Ekstraksi faktor
- 5) Rotasi faktor
- 6) Interpretasi hasil

Analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan *software* statistika.

6. Hasil dan Pembahasan

6.1. Uji Validitas dan Reliabilitas

Dalam penelitian ini menggunakan korelasi bivariat untuk menguji setiap indikator pertanyaan. Setelah data valid karena memiliki korelasi setiap item adalah 1, maka dilanjutkan dengan uji reliabilitas dimana kriterianya adalah instrument memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi apabila memiliki nilai *cronbach's alpha* (α) $> 0,06$.

6.2. Analisis faktor

Variabel-variabel yang dianalisis dalam penelitian ini adalah Standar Sarana dan Prasarana SD / MI yang terdiri dari 2 item pertanyaan, standar isi yang terdiri dari 2 item pertanyaan, standar proses 6 item pertanyaan, standar penilaian yang terdiri dari 3 pertanyaan, standar kompetensi kelulusan SD yang terdiri dari 2 pertanyaan, standar pengelolaan yang terdiri dari 6 item

pertanyaan, standar pendidik dan tenaga kependidikan yang terdiri dari 1 item pertanyaan dan standar pembiayaan yang terdiri dari 3 item pertanyaan. Sehingga total indikator adalah 25 pertanyaan. Jumlah sampel dan banyaknya item pertanyaan ini kemudian di buat dalam bentuk matriks korelasi dengan ukuran 25 x 43.

6.2.1. Uji KMO dan Bartlett

Variabel-variabel yang telah dibentuk dalam matriks selanjutnya diuji untuk mengukur kecukupan sampel dengan cara membandingkan besarnya koefisien korelasi yang diamati dengan koefisien parsialnya. Dalam hal ini digunakan uji KMO (Kaiser-Meyer-Olkin). Uji selanjutnya adalah uji *Bartlett's test of sphericity* yang tujuannya adalah untuk mengetahui apakah ada korelasi yang signifikan antar variabel. Berdasarkan hasil analisis diperoleh *output* dari data variabel yang didapat dari kepala sekolah seperti Tabel 2. Proses uji juga dilakukan pada data orang tua siswa meliputi pada Tabel 3.

Tabel 2. *KMO and Bartlett's Test* data Kepala Sekolah

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.663
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	777.732
	Df	300
	Sig.	.000

Tabel 3. *KMO and Bartlett's Test* data orang tua

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.632
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	556.000
	Df	300
	Sig.	.000

Dari Tabel 2 dan 3 *KMO* dan *Bartlett's test* terlihat nilai *Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy* yang data dari Kepala Sekolah adalah sebesar 0,663 dan data yang dari orang tua siswa adalah sebesar 0,632 yang berarti telah memenuhi kriteria persyaratan karena nilai diatas 0,5. Ini artinya ada korelasi antar indikator pembentuk faktor walaupun hanya sedikit variabel yang dapat dikelompokan. Dari hasil uji menunjukkan bahwa bisa di analisis lanjut.

6.2.2. Anti-Image Matrices

Dalam penelitian ini nilai MSA, terdapat variabel yang memiliki nilai dibawah 0,5. Maka dilakukan pengulangan dengan mengeluarkan variabel 4, variabel 12, varabel 13, dan variabel 21, karena tidak memenuhi nilai MSA. Setelah variabel- variabel yang tidak memenuhi nilai MSA dikeluarkan, maka penelitian ini bisa dilanjutkan karena semua variabel memiliki nilai MSA telah $\geq 0,5$. Karena jumlah variabel telah berkurang maka nilai dari *KMO dan Bartlett test* telah berubah seperti pada Tabel 4.:

Tabel 4 : *KMO and Bartlett's Test* data Kepala Sekolah

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.745
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	563.409
	Df	210
	Sig.	.000

6.2.3. Communalities

Setelah data dalam penelitian telah memenuhi uji KMO dan Bartlett's selanjutnya dilakukan proses faktorisasi (*factoring*). *Communalities* menerangkan berapa persen variabel yang akan membentuk faktor. Angka 0 dapat mengetahui *varian* suatu faktor dengan masing-masing faktor mempunyai angka mendekati nilai 1 yang menunjukkan jumlah *varian* faktor tersebut. Jumlah nilai *varian* yang mendekati nilai 1 menunjukkan semakin baik faktor tersebut menjelaskan *varian* dari variabelnya.

6.2.4. Total Variance Explained

6.2.4.1. Data Kepala sekolah

Bila nilai *initial eigenvalues* ≥ 1 , maka faktor tersebut dapat menjelaskan variabel dengan baik sehingga perlu diikutsertakan dalam pembentukan variabel (Widarjono,2010). Sebaliknya jika *initial eigenvalues* < 1 , faktor tersebut tidak dapat menjelaskan variabel dengan baik sehingga tidak diikut sertakan dalam pembentukan variabel. Dalam penelitian ini diperoleh nilai *initial eigenvalues* yang membentuk 6 faktor, dengan masing-masing faktor mempunyai nilai *eigenvalues*

7.837, 2.273, 1.805, 1.505, 1.231, dan 1.050. Sesuai jumlah faktor yang terbentuk, selanjutnya dapat dijelaskan faktor yang terbentuk.

- Jika 21 variabel di ekstrak menjadi 1 faktor, maka : $7.837/21 \times 100\% = 37.319\%$, artinya jika 21 variabel tersebut dijadikan 1 faktor maka faktor tersebut hanya mampu menjelaskan *varian* variabelnya sebesar 37.319%
- Jika 21 variabel di ekstrak menjadi 2 faktor, maka : $2.273/21 \times 100\% = 10.823\%$ artinya jika 21 variabel tersebut dijadikan 1 faktor maka faktor tersebut mampu menjelaskan *varian* variabelnya sebesar 10.823%
- Jika 21 variabel diekstrak menjadi 3 faktor, maka : $1.805/21 \times 100\% = 8.595\%$
- Jika 21 variabel diekstrak menjadi 4 faktor, maka : $1.505/21 \times 100\% = 7.167\%$
- Jika 21 variabel diekstrak menjadi 5 faktor, maka : $1.231/21 \times 100\% = 6.146\%$
- Jika 21 variabel diekstrak menjadi 6 faktor, maka : $1.205/21 \times 100\% = 5.738\%$

Karena dalam penelitian ini memperoleh 6 faktor maka 6 faktor tersebut mampu menjelaskan sebesar 75.788% yang di peroleh dari *total varian* dari 21 variabel yang ada ($5.738\% + 6.146\% + 7.167\% + 8.595\% + 10.823\% + 37.319\%$).

6.2.4.2. Data Orang Tua

Proses pengujian dan menentukan faktor yang terbentuk dari *total variances explain* dari data Orang tua dalam penelitian ini dilakukan seperti langkah-langkah pada data Kepala Sekolah. Hasil dari data dalam penelitian bisa dilihat pada Lampiran 3 dimana nilai *communalities* variabel 1 adalah 0.711. Hal ini berarti sekitar 71.1% *varian* dari variabel 1 bisa dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Begitu juga untuk nilai *communalities* dari variabel selanjutnya dapat menerangkan persentase *varian* dari variabel tersebut dengan semakin dekat nilai dari *communalities* sebuah variabel maka semakin erat hubungannya dengan faktor yang akan terbentuk.

Dalam data ini diperoleh *total variance explained* membentuk 4 faktor. Sesuai jumlah faktor yang terbentuk, selanjutnya dijelaskan faktor yang terbentuk.

- Jika 16 variabel diekstrak menjadi 3 faktor, maka : $6.939/16 \times 100\% = 43.368\%$
- Jika 16 variabel diekstrak menjadi 4 faktor, maka : $1.531/16 \times 100\% = 9.568\%$
- Jika 16 variabel diekstrak menjadi 5 faktor, maka : $1.376/16 \times 100\% = 8.6\%$
- Jika 16 variabel diekstrak menjadi 6 faktor, maka : $1.182/16 \times 100\% = 7.387\%$

Karena memperoleh 4 faktor maka 4 faktor tersebut mampu menjelaskan sebesar 68,923% yang di peroleh dari *total varian* dari 25 variabel yang ada.

6.2.5. Rotasi Faktor

6.2.5.1. Data Kepala Sekolah

Dalam penelitian ini digunakan metode rotasi *varimax*. Tujuan dari rotasi *varimax* adalah berusaha meminimumkan banyaknya variabel dengan muatan tinggi (*high loading*) pada suatu faktor yang terbentuk, dengan demikian memudahkan dalam pembuatan interpretasi mengenai faktor karena variabel yang masuk dalam faktor tertentu dapat terlihat dengan jelas.

Tabel 5 : Rotasi Matriks Komponen (a) data Kepala Sekolah

	Component						VAR 15	.644	.392	-.028	.173	-.111	.263
	1	2	3	4	5	6	VAR 16	.662	.026	.472	.287	.032	.060
VAR 1	.777	.320	.231	.135	.269	.065	VAR 17	.013	.096	.738	.377	-.122	-.057
VAR 2	.852	-.081	.287	.038	.100	-.177	VAR 18	.688	.206	-.075	.158	.049	.126
VAR 3	.299	-.047	.830	-.034	.274	.068	VAR 19	.479	.303	.002	.110	.613	.016
VAR 5	.117	.172	.875	.098	.204	-.135	VAR 20	.186	.537	.101	.173	.042	-.550
VAR 6	.259	.224	.236	.767	-.057	-.001	VAR 22	-.014	.157	.087	.019	.722	.247
VAR 7	.204	.322	-.068	.739	.447	-.022	VAR 23	.055	-.052	.177	.260	.824	-.031
VAR 8	.236	.769	-.126	.096	.089	.134	VAR 24	.202	.150	-.099	.131	.130	.804
VAR 9	.240	.603	.163	.229	.484	-.168	VAR 25	.110	.094	.158	.692	.242	.129
VAR 10	.092	.770	.236	.244	.064	.077							
VAR 11	.139	.510	.199	.221	.305	.478							
VAR 14	.604	.308	.203	.565	.186	.134							

Dengan melihat Tabel 5 dapat ditentukan yang mana masuk atau berkorelasi kuat dengan faktor-faktor yang ada. Faktor-faktor ini yang dikatakan penentu mutu pendidikan sekolah dasar.

1. Faktor 1 terdiri dari variabel 1, 2, 14, 15, 16, dan 18
2. Faktor 2 terdiri dari variabel 8, 9, 10, 11 dan 20
3. Faktor 3 terdiri dari variabel 3, 5 dan 17
4. Faktor 4 terdiri dari variabel 6, 7 dan 25
5. Faktor 5 terdiri dari variabel 19, 22 dan 23
6. Faktor 6 terdiri dari variabel 24

6.2.5.2. Data Orang Tua

Tabel 6 : Rotasi Martiks Komponen (a) data Orang Tua

	Component			
	1	2	3	4
VAR 1	.292	.045	.787	-.073
VAR 2	.504	.112	.524	.028
VAR 3	.764	.278	-.069	.331
VAR 4	.776	.167	.282	.019
VAR 5	.865	.225	.110	.240
VAR 6	.771	.297	.251	-.056
VAR 7	.470	.460	.456	-.094

VAR 8	.579	.659	-.026	.014
VAR 9	.402	.779	.058	-.114
VAR 10	.223	.744	.358	-.090
VAR 11	.261	.684	.312	-.010
VAR 12	-.031	.674	.069	.431
VAR 14	.174	.635	.103	.127
VAR 16	.278	.386	.394	.479
VAR 19	-.102	.294	.739	.160
VAR 24	.127	-.054	-.022	.828

1. Faktor 1 terdiri dari variabel 3, 4, 5, 6 dan 7
2. Faktor 2 terdiri dari variabel 8, 9, 10, 11, 12 dan 14
3. Faktor 3 terdiri dari variabel 1, 2 dan 19
4. Faktor 4 terdiri dari variabel 24

6.2.6. Interpretasi Faktor

Dengan melihat total variance explained, grafik screen plot, dan rotated component matrix, maka langkah selanjutnya dalam penelitian ini adalah menginterpretasikan hasil analisis faktor diperoleh 6 faktor dari data kepala sekolah yang dapat mewakili ke 25 variabel dan interpretasi dari 9 faktor dari data orang tua siswa yang mewakili 25 variabel yang di analisis, yaitu :

6.2.6.1. Data Kepala Sekolah

1. Faktor pertama (F₁) adalah standar sarana dan prasarana dengan kontribusi sebesar 37.319%, seperti pada Tabel 7.
2. Faktor kedua (F₂) adalah standar pendidik dan tenaga kependidikan dengan kontribusi sebesar 10.823%, seperti pada Tabel 8.
3. Faktor ketiga (F₃) adalah standar isi dengan kontribusi sebesar 8.595%, seperti pada Tabel 9.
4. Faktor empat (F₄) adalah standar penilaian dengan kontribusi sebesar 7.167%, seperti pada Tabel 10.
5. Faktor kelima (F₅) adalah standar pengelolaan dengan kontribusi sebesar 6.146%, seperti pada Tabel 11.
6. Faktor keenam (F₆) adalah standar pembiayaan dengan kontribusi sebesar 5.738%, seperti pada Tabel 12.

Tabel 7 : Interpretasi Faktor (F₁)

Urutan	Variabel	Nilai loading
1	Kondisi sekolah (X2)	.852
2	Sarana dan Prasarana sekolah (X1)	.777
3	Peningkatan hasil belajar (X18)	.688
4	Kinerja visi dan misi (X16)	.662
5	Pengembangan Potensi (X15)	.644
6	Pencapaian peserta didik (X14)	.604

Tabel 8 : Interpretasi Faktor (F₂)

Urutan	Variabel	Nilai loading
1	Prestasi sekolah (X10)	.770
2	Penerapkan prinsip-prinsip PAKEM/ CTL (X8)	.769
3	Kebutuhan semua peserta didik (X9)	.603
4	Pengembangan profesi bagi para pendidik dan tenaga kependidikan (X20)	.537
5	Penilaian dalam bidang akademik maupun non akademik (X11)	.510

Tabel 9 : Interpretasi Faktor (F₃)

Urutan	Variabel	Nilai loading
1	Silabus (X5)	.875
2	Kurikulum sekolah (X3)	.830
3	Perbaikan kinerja (X17)	.738

Tabel 10 : Interpretasi Faktor (F₄)

Urutan	Variabel	Nilai loading
1	RPP pembelajaran (X6)	.767
2	Sumber belajar untuk pembelajaran dapat diperoleh dan digunakan secara tepat (X7)	.739
3	Penjaminan kesetaraan akses (X25)	.692

Tabel 11 : Interpretasi Faktor (F₅)

Urutan	Variabel	Nilai loading
1	Pengelolaan Keuangan (X23)	.824
2	Jumlah pendidik dan tenaga kependidikan (X22)	.722
3	Pengumpulan dan penggunaan data (X19)	.613

Tabel 12 : Interpretasi Faktor (F₆)

Urutan	Variabel	Nilai loading
1	Tambahan dukungan pembiayaan (X24)	.804

6.2.6.2. Data Orang Tua

1. Faktor pertama (F₁) adalah standar isi dengan kontribusi sebesar 43.368%, seperti pada Tabel 13.
2. Faktor ke dua (F₂) adalah standar proses dengan kontribusi sebesar 9.568%, seperti pada Tabel 14.
3. Faktor ke tiga (F₃) adalah standar sarana dan prasarana dengan kontribusi sebesar 8.6%, seperti pada Tabel 15.
4. Faktor ke empat (F₄) adalah standar pembiayaan dengan kontribusi sebesar 7.387%, seperti pada Tabel 16.

Tabel 13 : Interpretasi Faktor (F₁)

Urutan	Variabel	Nilai Loading
1	Silabus (X5)	.865
2	Penyediaan kebutuhan dalam pengembangan diri peserta didik (X4)	.776
3	RPP pembelajaran (X6)	.771
4	Kurikulum sekolah (X3)	.764
5	Sumber belajar untuk pembelajaran dapat diperoleh dan digunakan secara tepat (X7)	.470

Tabel 14 : Interpretasi Faktor (F₂)

Urutan	Variabel	Nilai Loading
1	Kebutuhan semua peserta didik (X9)	.779
2	Prestasi sekolah (X10)	.744
3	Penilaian dalam bidang akademik maupun non akademik (X11)	.684
4	Penilaian berdampak pada proses belajar (X12)	.674
5	Penerapan prinsip-prinsip PAKEM/ CTL (X8)	.659
6	Pencapaian peserta didik (X14)	.635

Tabel 15 : Interpretasi Faktor (F₃)

Urutan	Variabel	Nilai Loading
1	Sarana dan Prasarana sekolah (X1)	.787
2	Pengumpulan dan penggunaan data (X19)	.739
3	Kondisi sekolah (X2)	.524

Tabel 16 : Interpretasi Faktor (F₄)

Urutan	Variabel	Nilai Loading
1	Tambahan dukungan pembiayaan (X24)	.828

7. Kesimpulan

1. Dari hasil penelitian diperoleh 6 faktor penentu mutu pendidikan Sekolah Dasar Negeri di kota Manado. Hasil ekstraksi dari analisis faktor yaitu faktor sarana dan prasarana, standar isi, standar pendidik dan tenaga pendidikan, standar pembiayaan, standar pengelolaan, standar penilaian dan standar proses
2. Varian faktor dari Mutu Sekolah Dasar Negeri di Kota Manado sebesar 75.788 %, dengan faktor standar sarana dan prasarana memiliki kontribusi sebesar 37.319% .

3. Mutu pendidikan Sekolah Dasar Negeri di Kota Manado menurut orang tua siswa memperoleh 4 faktor penentu mutu pendidikan dengan *varian* faktor sebesar 68,923 %. Faktor yang dominan yaitu faktor standar isi dengan kontribusi sebesar 43.368%.

8. Saran

Karena Sekolah Dasar Swasta memiliki peminat yang besar, maka perlunya penelitian dilanjutkan untuk Sekolah Dasar Swasta agar dapat melihat perbedaan dengan Sekolah Dasar Negeri. Kurangnya keterbukaan dan ketidaktahuan responden dalam memberikan data maka sebaiknya setiap indikator kunci pencapaian 8 standar Nasional pendidikan Sekolah Dasar harusnya dirincikan. Pendidikan Sekolah Dasar harus terus dikembangkan dan ditingkatkan dalam proses kinerja, konsistensi, pelayanan, sarana dan prasarana serta pembiayaan.

9. Daftar Pustaka

- [1] Mohyani. 2013. Indikator Kunci Pencapaian 8 Standar Nasional Pendidikan SD/MI. <http://mohyani69.file.wordpress.com>. [Oktober 2010]
- [2] Imam, S. 2009. Analisis Hubungan Rata-Rata IPK dan Lama Studi Mahasiswa ITS Dengan Menggunakan Analisis Faktor [Skripsi]. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- [3] Lombone, I. 2012. Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Pelayanan Universitas Sam Ratulangi Menggunakan Analisis Faktor [Skripsi]. FMIPA UNSRAT. Manado.
- [4] Mamahit, S. 2013. Tingkat Kepuasan Dosen dan Tenaga Kependidikan Terhadap Pelayanan Universitas Sam Ratulangi Menggunakan Analisis Faktor. *Jurnal Ilmiah Sains* 13(1):38 – 44.
- [5] Supranto, J. 2004. Analisis Multivariat Arti dan Interpretasi. Rineka Cipta. Jakarta.