

IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI REMAJA BERMAIN *ROLE PLAYING GAME* PADA *SMARTPHONE*

I Gede Ary Suartama^{1§}, Ni Luh Putu Suciptawati², Ni Made Asih³

¹Program Studi Matematika, Fakultas MIPA – Universitas Udayana [Email: Sayaterpevo0@gmail.com]

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

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

[§]Corresponding Author

ABSTRACT

This research is aimed to determine the factors that influence teenagers playing Role Playing games (RPG) games using factor analysis. Sample of this study were 120 respondents. The respondents were teenager aged 16 years to 24 years who like to play RPG games. The data were obtained from primary sources using questionnaires distributed using Google form. The results showed there were three factors that influence teenagers playing RPG games. Those factors are : 1)The interest and satisfaction when playing the game, 2) Quality of the smartphone and friends, and 3) The quality of internet. The cumulative percentage of the three factors is able to explain 67.34% of the total variable.

Keywords : *factor analysis, principal components analysis, role playing games*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan *smartphone* sudah sangat luas, dengan adanya *smartphone* seseorang dapat melakukan akses internet dimana saja dan kapan saja. Teknologi *smartphone* yang semakin pesat juga menyediakan aspek hiburan seperti *game*, *game* merupakan sebuah kegiatan yang mampu menghilangkan kebosanan saat bekerja atau untuk bersenang-senang bersama orang lain. Pada awalnya *game* diciptakan untuk anak-anak, tetapi seiring perkembangan jaman *game* juga bisa disukai oleh orang dewasa.

Perkembangan *game* yang semakin pesat membuat para pengembang industri *game* berlomba-lomba untuk menciptakan berbagai *genre game* untuk memuaskan pengguna *smartphone*. Dengan perkembangan internet saat ini, semua permainan atau *game* di *smartphone* umumnya berbasis *online*, oleh karena itu dibutuhkan strategi yang tepat agar dapat bersaing dengan industri lainnya. Industri *game* diharapkan mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan masyarakat lebih memilih *genre game* yang bervariasi. Memanfaatkan informasi yang tepat terkait dengan faktor yang menyebabkan masyarakat lebih memilih *genre game* maka industri *game* dapat membuat sebuah *game* yang sesuai dengan keinginan orang banyak.

Penelitian terdahulu mengenai *game online* cenderung berkaitan dengan minat pengguna dalam memainkan *game online* dilakukan oleh Pratiwi (2014) menunjukkan bahwa niat untuk bermain *game online* penggunanya hanya dipengaruhi oleh kepercayaan terhadap *website game online* dan norma subjektif yang berpengaruh secara signifikan terhadap niat bermain penggunanya. Penelitian tentang *game online* juga dilakukan oleh Rina (2017), dengan penelitiannya yang lebih menekankan terhadap minat pembelian *item* dalam *game online* dengan hasil bahwa pembelian *item* dalam *game* dipengaruhi oleh kepercayaan konsumen terhadap penyedia layanan pembelian *item* dalam *game*. Adapun fokus dalam penelitian ini lebih kepada mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi minat remaja dalam memainkan *game online* berjenis RPG pada *smartphone*.

Tujuan penelitian ini penulis ingin mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi minat remaja dalam memilih *genre game* RPG *smartphone* dan mengetahui faktor yang dominan memengaruhi remaja dalam memilih *genre game* RPG pada *smartphone*. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis faktor. Penelitian menggunakan analisis faktor pernah dilakukan oleh Ratnasari *et al* (2015) dengan menganalisis perilaku masyarakat dalam memilih merek *handphone* menggunakan

principal components analysis. pada penelitian ini analisis faktor digunakan untuk mendapatkan faktor-faktor yang memengaruhi remaja bermain *Role Playing Game (RPG)* pada *smartphone*.

2. METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari penyebaran kuesioner dalam bentuk *google form* kepada responden remaja berusia 16 sampai 24 tahun yang aktif bermain *game online* dan memiliki media sosial. Periode pelaksanaan penelitian ini dimulai dari bulan November tahun 2018 dan dilaksanakan di media sosial seperti LINE, Whatsapp, dan Facebook

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara *Purposive Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana pemilihan sampel dilakukan dengan pertimbangan subjektif tertentu berdasarkan beberapa karakteristik yang dimiliki sampel tersebut yaitu, orang yang sedang bermain *game online* pada *smartphone* yang berusia 16 sampai 24 tahun sebanyak 120 responden. Metode untuk penarikan sampelnya menggunakan metode *snowball sampling* yaitu metode penentuan sampel yang sumber data pada awalnya berjumlah sedikit tetapi lama-lama menjadi membesar (Rice, 2007). Pengujian validitas dan reliabilitas dari kuesioner dilakukan setelah 30 data terkumpul

Metode Analisis Data

Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang terkumpul sehingga faktor-faktor yang memengaruhi remaja bermain *role playing game (RPG)* dapat diidentifikasi. Metode analisis faktor bertipe *Explanatory Factor Analysis (CFA)* dipilih untuk mereduksi variabel yang diwakili oleh item-item penyusun kuesioner dan teknik *Principal Components Analysis (PCA)* digunakan untuk membentuk faktor. Menurut Johnson & Wichern (1998) *Principal Components Analysis* adalah prosedur yang paling sederhana di dalam melakukan ekstraksi faktor. Metode ini membentuk kombinasi linier dari indikator yang diobservasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Merujuk pendapat Sugiyono (2008), sebuah variabel dikatakan valid digunakan sebagai refleksi suatu konsep jika nilai korelasinya

dengan total variabel yang lain ≥ 0.30 dan konsep yang diukur bisa dipercaya bila nilai Cronbach's Alpha ≥ 0.60 . validitas item dan reliabilitas kuesioner diuji dengan aplikasi SPSS 22. Hasil uji validitas dan reliabilitas diperlihatkan pada tabel 1.

Tabel 1. Uji validitas dan reliabilitas

	Item Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item deleted
Niat Bermain <i>Game</i>	0.749	0.945
Bermain Lebih Sering	0.805	0.944
Tidak Niat Berhenti	0.823	0.944
Terlalu Susah	0.707	0.946
Frustrasi	0.142	0.951
Susah Bagi Waktu	0.728	0.945
Internet Lambat	0.394	0.95
Puas Fitur	0.696	0.946
Puas Grafik	0.494	0.949
Puas Selesai Main	0.808	0.944
Puas Saat Menang	0.790	0.944
Puas Bisa Lomba	0.627	0.947
Kesenangan bermain	0.861	0.943
Bermain Sama Teman	0.645	0.947
Semangat Saat <i>Event</i>	0.854	0.943
Kualitas <i>Smartphone</i>	0.409	0.95
Diajak Teman	0.622	0.947
Teman Bicara <i>Game</i>	0.740	0.945
Teman <i>Newbie</i>	0.472	0.949
Teman Baru	0.849	0.943

Sumber : Data diolah 2019

Pada tabel 1 tampak dari seluruh variabel terdapat satu variabel yang tidak valid yaitu variabel frustrasi karena nilai korelasinya < 0.3 dengan nilai *Cronbach's Alpha* total sebesar 0.949. Jika variabel frustrasi dihilangkan maka akan mengubah nilai *Cronbach's Alpha* dari 0.949 menjadi 0.951 sehingga variabel frustrasi dapat dihilangkan.

3.2 Analisis Faktor

Memperhatikan dari 19 item pertanyaan kuesioner yang tersisa setelah indikator frustrasi dikeluarkan, reduksi dari 19 item menjadi faktor-faktor yang diwakilinya dilakukan dengan EFA melalui tahapan seperti penjelasan berikut (Hair *et al*, 2010):

a. Uji Kelayakan Data

Uji kelayakan data digunakan untuk melihat apakah data pada kuesioner layak diolah menggunakan analisis faktor. Uji kelayakan data ditentukan dengan melihat nilai *Bartlett Test of Sphericity*, *Kaiser Meyer-Oikin (KMO)*, dan *Measures of Sampling Adequacy (MSA)* yang dicari pada masing-masing indikator. Nilai besaran yang harus dipenuhi menurut Johnson & Wichern (1998) adalah nilai *Bartlett Test of*

Sphericity dengan signifikansi < 0.05 , nilai KMO harus ≥ 0.5 dan nilai MSA harus ≥ 0.5 .

Nilai KMO yang diperoleh dari seluruh variabel adalah 0.913, dimana nilai KMO tersebut sudah memenuhi syarat. Secara umum analisis faktor dapat digunakan pada seluruh variabel yang terbentuk. Nilai signifikansi dalam uji *Bartlett* $0.000 < 0.05$, maka disimpulkan korelasi antar variabel yang menjadi pembentuk faktor dapat diterangkan oleh variabel lainnya.

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji MSA, menurut Johnson & Wichern (1998) nilai MSA harus berada pada ≥ 0.5 , dalam penelitian ini kriteria MSA yang dipakai adalah > 0.6 . Uji MSA untuk semua variabel dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Nilai MSA seluruh indikator

Indikator	Nilai MSA	Indikator	Nilai MSA
X_1	0.887	X_{12}	0.953
X_2	0.966	X_{13}	0.941
X_3	0.918	X_{14}	0.868
X_4	0.883	X_{15}	0.955
X_6	0.838	X_{16}	0.741
X_7	0.820	X_{17}	0.935
X_8	0.938	X_{18}	0.843
X_9	0.893	X_{19}	0.909
X_{10}	0.955	X_{20}	0.950
X_{11}	0.968		

Sumber : Data Diolah 2019

Hasil dari uji MSA menyatakan bahwa setiap indikator memiliki nilai MSA > 0.60 yang berarti setiap indikator memenuhi syarat MSA, sehingga proses analisis faktor dapat dilanjutkan.

b. Penentuan Jumlah Faktor

Faktor dengan nilai eigen lebih dari 1 merupakan faktor yang akan dipilih, semakin besar nilai eigen pada suatu faktor maka semakin baik faktor tersebut dalam mewakili sejumlah variabel. Dengan menggunakan metode *principal components analysis*, faktor dengan nilai eigen yang lebih dari satu dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Faktor yang Terbentuk

Factor	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10.282	54.115	54.115
2	1.363	7.175	61.290
3	1.149	6.048	67.338

Sumber: Data Diolah 2019

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa terdapat 3 faktor dengan persentase kumulatif 67.338% mampu menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi minat bermain *Role Playing Game* (RPG).

c. Rotasi Faktor

Dalam penelitian ini, analisis faktor dengan ekstraksi *principal components analysis* diperoleh 3 faktor yang memengaruhi minat remaja dalam bermain *Role Playing Game* (RPG). Faktor-faktor tersebut memiliki total 19 variabel. Ketiga faktor dalam metode ekstraksi *principal components analysis* ini masing - masing diberikan nama sesuai dengan pengelompokan hasil pada rotasi faktor. Hasil rotasi faktor *varimax* dapat dilihat pada tabel 4. Pada variabel Puas Bisa Lomba ditunjukkan bahwa nilai *loading* sebesar 0.488, berdasarkan ketentuan nilai *loading* menurut Hair *et al* (2010) dijelaskan bahwa untuk sampel sebesar 120 responden nilai *loading* yang disarankan adalah 0.50, sehingga variabel Puas Bisa Lomba tidak bisa masuk ke dalam faktor karena nilai *loadingnya* dibawah 0.5.

d. Interpretasi Faktor

Interpretasi faktor dilakukan dengan cara mengelompokkan indikator yang memiliki faktor pembobot minimal 0.50 karena sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 120 responden. Variabel yang memiliki faktor pembobot kurang dari 0.50 akan dikeluarkan dari model. Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa terdapat 18 variabel yang tersebar dalam 3 faktor dengan total ragam 67.338% berdasarkan tabel 3.

Berdasarkan hasil rotasi *varimax* dapat dilihat bahwa variabel-variabel pada masing-masing faktor yang memengaruhi remaja bermain *Role Playing Game* (RPG) membentuk 3 faktor, tiga faktor dalam penelitian ini masing-masing diberi nama baru sesuai dengan pengelompokan variabel pada faktor tersebut.

Faktor pertama bernama faktor **Niat bermain dan kepuasan saat bermain game RPG** yang memiliki nilai eigen sebesar 10.282 dan dapat menjelaskan nilai ragam sebesar 54.115%. Faktor ini terbentuk atas 13 variabel berdasarkan tabel 4. Indikator “Susah Bagi Waktu” adalah indikator yang memiliki faktor *loading* tertinggi dengan nilai 0.840 yang berarti bahwa faktor niat bermain dan kepuasan saat bermain *game* dipengaruhi oleh susahnya membagi waktu antara bermain *game* dan pekerjaan lainnya.

Tabel 4. Hasil Rotasi faktor dengan Metode Varimax

Faktor 1		Faktor 2		Faktor 3	
Variabel	Nilai Loading	Variabel	Nilai Loading	Variabel	Nilai Loading
Susah Bagi Waktu	0.840	Kualitas <i>Smartphone</i>	0.858	Internet Lambat	0.778
Teman Bicara <i>Game</i>	0.827	Bermain Sama Teman	0.735	Puas Grafik	0.728
Niat Bermain <i>Game</i>	0.812	Teman pemula Dalam <i>game</i>	0.588	Puas Bisa Lomba	0.488
Teman Baru	0.799				
Terlalu Susah	0.770				
Bermain Lebih Sering	0.724				
Kesenangan Saat Main	0.707				
Semangat Saat <i>Event</i>	0.689				
Tidak Niat Berhenti	0.672				
Puas Selesai Main	0.653				
Puas Saat Menang	0.630				
Diajak Teman	0.609				
Puas Fitur	0.597				

Sumber : Data Diolah 2019

Faktor kedua bernama **Kualitas *Smartphone dan teman bermain*** yang memiliki nilai eigen sebesar 1.363 dan mampu menjelaskan nilai ragam sebesar 7.175%. Faktor ini terbentuk atas 3 indikator dengan indikator “Kualitas *Smartphone*” memiliki nilai faktor loading terbesar dengan nilai 0.858. Hal ini berarti bahwa semakin bagus spesifikasi *smartphone* yang digunakan maka permainan *game* RPG akan lebih baik seperti tidak *force closed* dalam permainan dan grafik dalam *game* tidak mengecewakan.

Faktor ketiga bernama **Kualitas layanan internet** yang memiliki nilai eigen sebesar 1.149 dan dapat menjelaskan nilai ragam sebesar 6.048%. Faktor ini terbentuk atas 2 indikator dengan indikator “kecepatan Internet” yang memiliki nilai faktor loading terbesar dengan nilai 0.778. Hal ini berarti bahwa koneksi internet memengaruhi seseorang saat bermain *game* RPG karena semakin lambat koneksi internet maka *loading data* pada *game* akan menjadi lama sehingga permainan akan terasa lebih lama dari biasanya

4. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan Penelitian

Penelitian tentang faktor-faktor yang memengaruhi remaja bermain RPG pada *Smartphone* menyimpulkan beberapa hal:

1. Terdapat 3 faktor yang teridentifikasi memengaruhi remaja bermain RPG Ketiga faktor hasil ekstraksi dari 19 variabel asal adalah: (a) Niat bermain dan kepuasan saat bermain *game*, (b) Kualitas *Smartphone* dan teman bermain, dan (c) Kualitas layanan internet
2. Niat bermain dan kepuasan saat bermain *game* merupakan faktor dominan yang memengaruhi remaja untuk bermain *game* RPG pada Smart phone. Kepuasan saat bermain *game* meliputi kesenangan saat bermain *game* dan semangat saat ada *event* dalam *game*.

B. Saran

Bagi penelitian selanjutnya, mengingat masih banyak indikator yang berpengaruh terhadap minat bermain role playing *game* (RPG) pada smart phone, maka hal itu dapat dijadikan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Johnson, N., & Wichern. (1998). *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Prentice-Hall: Englewood Cliffs.
- Hair, Joseph F., J, Black, W., J. Babin, B., & E. Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis seventh edition*. New Jersey: Pearson Education.

- Ratnasari, S. A., Suciptawati, N. L., & Tari Tastrawati, N. K. (2015). Analisis Perilaku Masyarakat Dalam Memilih Merek Handphone dengan Analisis Faktor. *E-Jurnal Matematika Vol. 4 (3)*, 135-140.
- Rice, J. A. (2007). *Mathematical Statistics and Data Analysis*. USA: Thomson Brook/Cole.
- Pratiwi, E. D. (2014). Analisa Faktor-Faktor yang Memengaruhi Niat Bermain *Game* Online. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri Vol.X, No.2 September 2014* , 181.
- Rina, Y. (2017). Analisis perilaku pengguna dalam pembelian item virtual pada *game* online. *Journal of Animation and Games Studies, Vol.3 No.1 – April 2017* , 7-11.
- Sugiyono. (2008). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.