
Analisis Dampak *Game Online* Terhadap *Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)* Pada Mahasiswa/i Pendidikan Matematika Universitas PGRI Yogyakarta

Ita Purnamasari¹, Ernawati Dwi Setiani², Eva Nurliawati³, Gilang Ramadhan⁴

^{1,2,3,4,5}Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Yogyakarta

Jl. PGRI 1 No 117 Yogyakarta

¹Email: Purnamaita020@gmail.com

²Email: erna31942@gmail.com

³Email: Evanurliawati1999@gmail.com

⁴Email: G13ramadhan@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian dilakukan untuk menganalisis dampak dari *game online* terhadap *Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)* mahasiswa/i pendidikan matematika semester IV di Universitas PGRI Yogyakarta. Metode yang dilakukan dalam penelitian adalah kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Peneliti menggunakan angket yang sudah di validasi oleh dosen pembimbing kemudian angket tersebut disebarakan secara acak ke mahasiswa/i pendidikan matematika semester IV. Populasi dalam penelitian tersebut diperoleh 27 sampel mahasiswa/i. Dalam proses menganalisis hal ini peneliti menggunakan analisis regresi sederhana dengan bantuan Microsoft Excel dan IBM SPSS 21. Analisis yang dilakukan menunjukkan nilai signifikansi regresional *game online* terhadap *Indeks Prestasi Kumulatif* yaitu sebesar 0,095. Sehingga berpedoman pada kriteria hasil uji hipotesis di dapatkan nilai signifikansi sebesar $0,095 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan H_1 diterima dan H_0 ditolak. Maka, hipotesis penelitian sudah teruji kebenarannya yaitu adanya dampak *game online* terhadap *Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)* pada mahasiswa pendidikan matematika semester IV di Universitas PGRI Yogyakarta.

Kata Kunci: Analisis dampak, *Game Online*, *Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)*.

ABSTRACT

The aim of the study was to analyze the impact of online games on the GPA in the fourth semester of mathematics education at the University of PGRI Yogyakarta. The method used in the research is quantitative with the type of correlational research. The researcher used a questionnaire that had been validated by the supervisor then the questionnaire was distributed randomly to fourth semester mathematics education students. The population in the study obtained 27 samples of students / i. In the process of analyzing this the researcher uses a simple regression analyst with the help of Microsoft Excel and IBM SPSS 21. The analysis performed shows the regression value of the Grade Point Average at 0.095. So that guided by the hypothesis test results criteria get a significance value of $0.095 < 0.05$ so that it can be concluded H_1 is accepted and H_0 is rejected. Thus, the research hypothesis has been proven to be the effect of online gaming on the Grade Point Average (GPA) in fourth semester mathematics education students at the PGRI University of Yogyakarta.

Keywords: Impact analysis, Game Online, Grade Point Average (GPA).

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat menuntut kita untuk jeli memilah dan memilih berbagai informasi yang kita terima. Salah satu dampak dari kemajuan teknologi adalah munculnya perangkat *gadget* berupa *smartphone* yang selain berguna sebagai sarana komunikasi juga bisa sebagai *game* (Setiawan, 2018). Game online sebenarnya diciptakan untuk mengusir kepenatan atau sekedar refreshing otak. Namun, nyatanya game tersebut malah membuat sang pemain kecanduan. Kondisi terkini, manusia sangat dimanjakan oleh teknologi dengan kemajuan teknologi segala aktifitas dan kegiatan manusia bertumpu padanya (Jana, Padrul & Dwipa, 2017).

Suatu hal selalu memiliki dampak begitu pula dengan game online, dampak game online diantaranya adalah mahasiswa/i tidak memiliki skala prioritas dalam keseharian, bagi mahasiswa/i yang sudah kecanduan maka akan malas belajar. Guru memegang peranan penting dalam mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika. Seorang guru matematika disamping menjelaskan konsep, prinsip, dan teorema, juga harus mengajarkan matematika dengan menciptakan kondisi yang baik agar keterlibatan siswa secara aktif dapat berlangsung (Jana, Padrul & Sugiyarta, 2018). Seorang guru dikatakan profesional apabila memiliki empat kompetensi yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi (Jana & Pamungkas, 2018). Di sisi lain matematika merupakan cabang ilmu yang dipelajari di semua tingkat satuan pendidikan. Matematika merupakan pelajaran yang penting karena merupakan ratu dan sekaligus pelayan dari segala ilmu (Jana, 2018). Ilmu pengetahuan dan teknologi berperan penting terhadap perubahan dan kemajuan suatu bangsa termasuk bangsa Indonesia. Untuk kemajuan Indonesia diperlukan adanya generasi muda yang kompeten dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (Jana, 2017).

Seseorang yang sudah kecanduan dengan *game online* maka akan ada gejala yang timbul seperti, *salience* (berfikir untuk bermain game sepanjang hari), *tolerance* (jangka bermain yang selalu meningkat), *mood modification* (bermain game sebagai pelarian dari masalah yang dihadapi), *relapse* (cenderung untuk bermain lagi setelah sekian lama tidak bermain), *withdrawal* (merasa buruk jika tidak dapat bermain game online), *conflict* (bertengkar dikarenakan bermain game secara berlebihan), *problems* (mengabaikan aktivitas lainnya sehingga menimbulkan masalah) (Prastyo, 2017). Tujuh kriteria kecanduan *game online* ini merupakan pengukuran untuk mengetahui kecanduan atau

tidaknya seorang pemain *game online* yang ditetapkan pemain yang mendapatkan empat dari tujuh kriteria merupakan indikasi pemain yang mengalami kecanduan *game online* (Lemmens, Valkenburg, & Peter, 2009).

Berdasarkan dari hasil angket yang kami sebar untuk mahasiswa pendidikan matematika semester 4 di dapatkan informasi, jika game online menjadi salah satu dampak terhadap perubahan perilaku mahasiswa/i yang menjadi sering menunda tugas kuliah ataupun datang terlambat saat jam perkuliahan serta paling utama berdampak mempengaruhi *Indeks Prestasi kumulatif (IPK)* mahasiswa/i. Setelah menganalisis hal tersebut terdapat korelasi antara dampak *game online* dengan *Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)*. Sehingga peneliti, membuat penelitian dengan judul “Analisis Dampak *Game Online* Terhadap *Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)* Pada Mahasiswa/i Pendidikan Matematika.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif. Subjek penelitian adalah mahasiswa Pendidikan Matematika S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas PGRI Yogyakarta (UPY) yang diambil secara acak sejumlah 27 mahasiswa. Metode pengumpulan data penelitian meliputi angket. Sebelum dilakukan penyebaran angket, butir angket diuji validitas sebelum digunakan untuk penelitian. Angket yang digunakan pada penelitian ini adalah Indikator-indikator yang menjadi dampak *game online* terhadap *Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)* mahasiswa sehingga validasi angket dilakukan pada aspek variasi angket yang digunakan sebagai bahan pengumpulan data. Setelah divalidasi maka angket diujikan kepada mahasiswa. Menyebaran angket dilakukan setelah mahasiswa selesai perkuliahan. Setelah angket selesai disebarkan dan dikumpulkan kemudian peneliti mengamati dan menganalisis dampak *game online* terhadap *Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)* berdasarkan angket tersebut. Menganalisis dan mengolah data pada angket menggunakan Microsoft Excel dan IBM SPSS 21 untuk menguji hipotesis.

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Aktivitas dalam analisis data, yaitu *Uji Normalitas*, *Uji Linieritas*, dan *Uji Hipotesis* (Sugiyono, 2017).

1. Uji Normalitas

Uji ini untuk mengetahui apakah data dari variabel dapat berdistribusi normal atau tidak. Suatu data dikatakan berdistribusi normal jika nilai taraf signifikansi hitung lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 ($\text{sig} > 0,05$). Uji normalitas menggunakan metode uji *kolmogorov-smirnov* dengan aplikasi SPSS 21.

2. Uji Linieritas

Uji linieritas untuk mengetahui apakah data pada variabel bebas mempunyai hubungan yang linier dengan data pada variabel tergantung. Uji linieritas pada data dilakukan menggunakan uji *test for* pada SPSS dengan taraf signifikansi 0,05. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka hubungan kedua variabel adalah linier. Akan tetapi, Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka hubungan kedua variabel tidak linier.

3. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis digunakan untuk membuktikan ada tidaknya pengaruh antara game online dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Uji ini menggunakan analisis regresi sederhana. Analisis regresi sederhana berfungsi untuk memprediksi pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis regresi di penelitian ini menggunakan IBM SPSS 21 dengan membandingkan nilai signifikansi dengan probabilitas 0,05. Apabila signifikansi $< 0,05$ maka variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat, begitu pula sebaliknya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Instrumen.

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu angket mengenai pernyataan mahasiswa yang berkaitan dengan aktivitas kesehariannya terhadap game online, aktivitas perkuliahan dan kecenderungan dalam mengerjakan tugas kuliah. Instrumen angket pertanyaan tersebut dipilih berdasarkan kemungkinan dampak-dampak yang terjadi jika mahasiswa sudah kecanduan game online. Angket yang digunakan sebanyak 14 butir yang telah divalidasi dan layak digunakan.

2. Data Angket *Game Online*.

Berdasarkan hasil dari angket analisis *game online* terhadap *Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)* yang sudah sebar secara acak pada mahasiswa pendidikan matematika semester IV Universitas PGRI Yogyakarta di peroleh sebuah data tunggal sebanyak 27 mahasiswa. Dari hasil data tunggal diolah dengan Microsoft Excel untuk mengetahui nilai korelasi pearson.

Tabel 1.1 Data Tunggal Game Online dan IPK Mahasiswa/I UPY

RESP	X	Y
1	54	3.58
2	43	3.33
3	47	3.68
4	39	3.64
5	47	2.72
6	30	2.87
7	46	3.53
8	40	3.43
9	43	3.61
10	42	3.16
11	35	2.9
12	44	3.43
13	44	3.46
14	44	3.46
15	41	3.69
16	42	3.65
17	42	3.9
18	42	3.56
19	46	3.38
20	39	3.56
21	37	3.48
22	49	3.6
23	47	3.79
24	40	3.29
25	44	3.35
26	28	3.38
27	43	3.38

Tabel 1.2 Tabel Bantu Korelasi Game Online dan IPK

RESP	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	54	3.58	2916	12.82	193.32
2	43	3.33	1849	11.09	143.19
3	47	3.68	2209	13.54	172.96
4	39	3.64	1521	13.25	141.96
5	47	2.72	2209	7.40	127.84
6	30	2.87	900	8.24	86.1
7	46	3.53	2116	12.46	162.38
8	40	3.43	1600	11.76	137.2
9	43	3.61	1849	13.03	155.23
10	42	3.16	1764	9.99	132.72
11	35	2.9	1225	8.41	101.5
12	44	3.43	1936	11.76	150.92
13	44	3.46	1936	11.97	152.24
14	44	3.46	1936	11.97	152.24
15	41	3.69	1681	13.62	151.29
16	42	3.65	1764	13.32	153.3
17	42	3.9	1764	15.21	163.8
18	42	3.56	1764	12.67	149.52
19	46	3.38	2116	11.42	155.48
20	39	3.56	1521	12.67	138.84
21	37	3.48	1369	12.11	128.76
22	49	3.6	2401	12.96	176.4
23	47	3.79	2209	14.36	178.13
24	40	3.29	1600	10.82	131.6
25	44	3.35	1936	11.22	147.4
26	28	3.38	784	11.42	94.64
27	43	3.38	1849	11.42	145.34
Σ	1138	92.81	48724	320.94	3924.3

Keterangan :

X = *Game Online*.

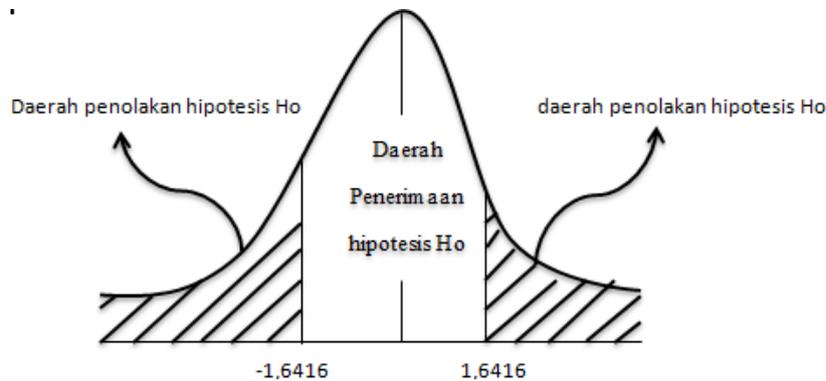
Y = *Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)*.

Sehingga berdasarkan tabel 1.2 maka nilai dari korelasi pearson yaitu 0,33. Nilai koefisien korelasi yang telah diperoleh dikonsultasikan dengan t_{table} , karena bunyi hipotesis di tersebut belum menunjukkan arah hubungan dengan jelas, maka digunakan uji hipotesis dua pihak berikut ini:

$$t_{table} = (n-k ; \alpha)$$

$$t_{table} = (27-2 ; 5\%)$$

Karena $dk = 25$ pada t_{table} tidak tercantum dalam table statistik, maka lakukan interpolasi sehingga diperoleh $t_{table} (0,05;17)$ adalah 1,6416. Dengan begitu, daerah batas kritisnya dapat digambarkan sebagai berikut:



Kemudian, kita menentukan t hitung di peroleh sebesar 1,7479, berdasarkan hal tersebut dapat dibuat kesimpulan yaitu karena t hitung sebesar 1,7479 berada di daerah penolakan hipotesis H_0 di sebelah kanan, maka tolak H_0 terima H_1 . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara game online (X) dengan IPK(Y).

Selanjutnya untuk menguji apakah secara manual telah bisa untuk di percaya maka kami menguji data angket *game online* tersebut dengan menggunakan IBM SPSS 21 diperoleh tabel sebagai berikut :

Correlations

		Game Online	IPK
Game Online	Pearson	1	.328
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		.095
	N	27	27
IPK	Pearson	.328	1
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	.095	
	N	27	27

Output di atas, nilai korelasi **Pearson** diperoleh 0.328 dengan sig. 0,095. Nilai ini sama dengan nilai korelasi Pearson yang diperoleh dengan cara manual. Sehingga dapat dianalisis bahwa nilai korelasi Pearson sebesar 0,328 menunjukkan kekuatan hubungan

antara game online dengan IPK, karena nilai sig. sebesar 0,095 lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa kekuatan hubungan antara game online dengan IPK sangat signifikan.

Hasil

Dari 27 mahasiswa sebagai objek penelitian, yang mengisi angket mengenai aktivitas keseharian terhadap game online, aktivitas perkuliahan dan kecenderungan dalam mengerjakan tugas kuliah kami memperoleh data yang kemudian dihitung secara manual. Agar data itu dapat di percaya maka kami menguji data angket *game online* tersebut dengan menggunakan IBM SPSS 21 diperoleh nilai korelasi **Pearson** sebesar 0.328 dengan sig. 0,095. Nilai ini sama dengan nilai korelasi Pearson yang diperoleh dengan cara manual.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan analisis regresi dengan nilai signifikansi regression sebesar 0,095. Berpedoman pada hasil uji hipotesis maka nilai signifikansi $0,095 < 0,05$ maka dapat diperoleh informasi jika H_1 diterima dan H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa ada dampak *game online* terhadap *indeks prestasi kumulatif (IPK)* pada mahasiswa pendidikan matematika semester IV angkatan tahun 2017 Universitas PGRI Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Jana, Padrul & Dwipa, N. M. (2017). Pemodelan dan Forecasting Kebutuhan Air Bersih di Propinsi DIY Menggunakan Autoregressive Integrated Moving Average. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, 1(1), 237–242.
- Jana, Padrul & Sugiyarta, A. W. (2018). *ACTIVE LEARNING BERBANTUAN FLASHCARD UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI VEKTOR*. 7(3), 86–88. <https://doi.org/10.19613/j.cnki.1671-3141.2018.86.025>
- Jana, P. (2017). Pembinaan Olimpiade Matematika Kelas VA CI SD Negeri Ungaran I Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat J-DINAMIKA*, 2(2), 125–128.
- Jana, P. (2018). Penguatan Kemampuan Matematika Dasar Siswa SMA Melalui Kegiatan Matrikulasi. *MATAPPA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 1–4.
- Jana, P., & Pamungkas, B. (2018). Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru Sd Negeri Guwosari. *Abdimas Dewantara*, 1(1), 39. <https://doi.org/10.30738/ad.v1i1.2289>
- Kurniawan, D. E. (2017). Pengaruh Intensitas Bermain Game Online Terhadap Perilaku Prokrastinasi Akademik Pada Mahasiswa Bimbingan Dan Konseling Universitas Pgrri Yogyakarta. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*, 3(1). <https://doi.org/10.24176/jkg.v3i1.1120>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77–95. <https://doi.org/10.1080/15213260802669458>
- Prastyo, Y. (2017). Pembagian Tingkat Kecanduan Game Online Menggunakan K-Means Clustering Serta Korelasinya Terhadap Prestasi Akademik. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2(2), 138. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17307>
- Setiawan, H. S. (2018). *ANALISIS DAMPAK PENGARUH GAME MOBILE TERHADAP AKTIFITAS PERGAULAN SISWA SDN TANJUNG BARAT 07 JAKARTA*. 146–156.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.