

HUBUNGAN ANTARA PENGGUNAAN GAWAI DAN POLA INTERAKSI SOSIAL DENGAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS X TEKNIK PERMESINAN SMK

An Nisaa Nabila^a, Siti Nur Rohmah^b

Universitas Ahmad Dahlan

^aAnnisaanabila9@gmail.com, ^bSiti.rohmah@pmat.uad.ac.id

ABSTRAK

Aktivitas belajar matematika peserta didik yang kurang baik berhubungan dengan banyak faktor. Penggunaan gawai dan pola interaksi sosial merupakan beberapa faktor yang diduga berhubungan dengan aktivitas belajar matematika peserta didik. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara penggunaan gawai dan pola interaksi sosial dengan aktivitas belajar matematika peserta didik kelas X Teknik Permesinan (TP) SMK Muhammadiyah 1 Bantul Semester Genap Tahun Ajaran 2017/2018. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas X TP SMK Muhammadiyah 1 Bantul semester genap tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah populasi sebanyak 63 peserta didik. Sampelnya kelas X TP 2 yang terdiri dari 32 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode angket untuk memperoleh data penggunaan gawai dan pola interaksi sosial, serta metode observasi untuk memperoleh data aktivitas belajar matematika kepada peserta didik. Uji Instrumen penelitian dilakukan dengan uji reliabilitas. Teknik analisis data, untuk uji prasyarat meliputi uji normalitas, uji linieritas dan uji indepedensi. Sedangkan untuk uji hipotesis, menggunakan uji analisis regresi linier sederhana dan uji analisis regresi linier ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan gawai dan pola interaksi sosial dengan aktivitas belajar matematika peserta didik kelas X TP SMK Muhammadiyah 1 Bantul Semester Genap Tahun Ajaran 2017/2018. Hal ini ditunjukkan oleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan $R = 0,4848$ dan $R^2 = 0,2351$ dengan $\hat{Y} = -17,623 + 0,6966X_1 + 0,5605X_2$, dengan $SR X_1 = 64,91\%$, dan $SR X_2 = 35,09\%$, $SE X_1 = 15,26\%$ dan $SE X_2 = 8,25\%$.

Kata kunci: Penggunaan Gawai, Pola Interaksi Sosial, dan Aktivitas Belajar Matematika

PENDAHULUAN

Teknologi, informasi dan komunikasi tanpa kita sadari telah berkembang dengan pesat dan perubahan terlihat sangat jelas hingga mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan. Berjalannya arus globalisasi juga tuntutan kebutuhan informasi mengakibatkan penggunaan gawai dikalangan pelajar saat ini adalah sebuah keharusan untuk memilikinya, misalnya seperti handphone, tablet, laptop, dan berbagai macam gawai lainnya.

Selain itu, dalam proses pendidikan, manusia dapat mewujudkan tujuan pendidikan dengan adanya interaksi serta komunikasi sosial dengan manusia lainnya. Misalnya dalam aspek berbudi pekerti luhur, manusia dapat dinilai memiliki budi pekerti yang luhur jika ia dapat berinteraksi dan berkomunikasi dengan manusia lainnya sehingga akan terdapat suatu perbandingan di antara manusia satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan informasi yang diterima peneliti dari wawancara pada Senin, 25 September 2017 kepada beberapa peserta didik kelas X SMK Muhammadiyah 1 Bantul, mengatakan bahwa gawai sangat jarang diperlukan dalam pembelajaran matematika namun mereka terkadang menggunakan gawai tersebut pada saat menghitung yaitu dengan memanfaatkan fungsi dari kalkulator yang terdapat pada gawai tersebut dan untuk interaksi sosial mereka merasa sudah melakukan hal sosial dengan memisalkan ketika ada tugas matematika antar peserta didik di kelas yang sama akan menyelesaikan tugas tersebut bersama walaupun tugas tersebut bersifat individu.

Berdasarkan hasil wawancara guru matematika, penggunaan gawai tidaklah terlalu penting pada proses kegiatan belajar mengajar matematika karena bahan mengajar yang digunakan adalah berupa buku paket Erlangga kurikulum 2013 hanya saja diperbolehkannya membawa gawai membuat peserta didik terkadang menyalahgunakan fungsinya dengan menggunakan gawai secara diam-diam saat kegiatan belajar mengajar matematika berlangsung. Ketika aktivitas belajar matematika di kelas X Teknik Permesinan (TP) 2 SMK Muhammadiyah 1 Bantul berlangsung terdapat peserta didik memperhatikan bahkan aktif bertanya dan terlihat mencatat materi yang telah disampaikan pada media papan tulis namun ada juga peserta didik yang masih terlihat tidak fokus terkadang asik dengan gawainya masing-masing.

Dalam, Kamus Besar Bahasa Indonesia disebut sebagai "Alat;perkakas". Gawai memiliki banyak fungsi bagi penggunaannya sehingga dinilai lebih memudahkan. Pada penelitian ini gawai merupakan nama lain dari gadget, menurut Osa Kurniawan Ilham (2011) "Gadget adalah sebuah perangkat atau perkakas mekanis yang mini atau sebuah alat yang menarik karena relatif baru sehingga akan banyak memberikan kesenangan baru bagi penggunaannya walaupun mungkin tidak praktis dalam penggunaannya".

Selain penggunaan gawai, pola interaksi sosial diduga menjadi salah satu faktor rendahnya aktivitas belajar matematika. Berdasarkan hasil observasi masih banyak peserta didik yang interaksi sosial di kelas kurang baik terlihat ada perselisihan dengan masalah sederhana yakni saling mengolok-olok sehingga pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung aktivitas belajar kadang kali tidak berjalan lancar dan materi tidak tersampaikan sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran.

Herimanto dan Winarno (2017:54) mengatakan interaksi sosial merupakan kunci dari semua kehidupan sosial, karena tanpa interaksi sosial tidak mungkin ada kehidupan bersama. Manusia sebagai makhluk sosial pastilah melakukan interaksi sosial. Lebih lanjut menurut ahli ilmu psikologi sosial, Sapriya (2008:80) "Interaksi sosial adalah saling berhubungan antar dua manusia atau lebih, di mana manusia yang satu terhadap manusia yang lain saling mempengaruhi".

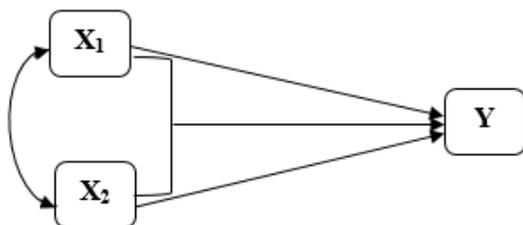
Berdasarkan pendapat diatas dapat dipahami bahwa dalam hubungan sosialnya manusia akan saling mempengaruhi baik secara mental maupun fisik melalui tanda-tanda. Hal ini, disebabkan terjadinya suatu hubungan antar manusia yang dilatarbelakangi oleh kebutuhan manusia sebagai makhluk sosial.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Adakah hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan gawai dengan aktivitas belajar matematika peserta didik kelas X TP SMK Muhammadiyah 1 Bantul Semester Genap Tahun Ajaran 2017/2018 ?
2. Adakah hubungan yang positif dan signifikan antara pola interaksi sosial dengan aktivitas belajar matematika peserta didik kelas X TP SMK Muhammadiyah 1 Bantul Semester Genap Tahun Ajaran 2017/2018 ?
3. Adakah hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan gawai dan pola interaksi sosial dengan aktivitas belajar matematika peserta didik kelas X TP SMK Muhammadiyah 1 Bantul Semester Genap Tahun Ajaran 2017/2018 ?

METODE

Penelitian ini tergolong penelitian korelasional atau penelitian hubungan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara penggunaan gawai (X1) dan pola interaksi sosial (X2) terhadap aktivitas belajar matematika peserta didik (Y). Adapun desain penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah kelas X TP SMK Muhammadiyah 1 Bantul sejumlah 63 siswa yang terdiri dari kelas X TP 1 dan X TP 2

Dalam penelitian ini sampel diambil secara acak dengan menggunakan teknik random sampling terhadap kelas yaitu diambil 1 kelas secara acak. Pengambilan sampel ini dilakukan dengan cara undian. Setelah dilakukan pengambilan kelas secara acak dengan cara undian didapat kelas kelas X TP 2 sebagai kelas sampel dan kelas X TP 1 sebagai kelas uji coba.

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel yang terdiri atas dua variabel bebas (independen) dan satu variabel terikat (dependen). Variabel bebas (independen) terdiri dari penggunaan gawai (X_1), dan pola interaksi sosial (X_2), sedangkan variabel terikat (dependen) yaitu aktivitas belajar matematika (Y). Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan observasi. Dalam penelitian ini metode angket digunakan untuk memperoleh data penggunaan gawai dan pola interaksi sosial peserta didik, sedangkan metode observasi digunakan untuk memperoleh data aktivitas belajar matematika. Untuk angket penggunaan gawai dan pola interaksi sosial serta observasi aktivitas belajar matematika terdapat 24 pernyataan yang terdiri pernyataan positif dan negatif.

Uji instrumen angket dan observasi menggunakan uji validitas oleh penelaah dan untuk uji reliabilitas instrumen angket menurut Arikunto, Suharsimi (2012) menggunakan rumus alpha cornbach.. Setelah data terkumpul, dilakukan uji prasyarat analisis yang harus dipenuhi meliputi uji normalitas, uji independen dan uji linearitas. Analisis data menggunakan analisis korelasi product moment dan analisis regresi linear ganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini dilakukan uji prasyarat yang meliputi :

Uji Normalitas

Uji normalitas data berfungsi untuk menguji sebaran data yang digunakan berasal dari distribusi normal atau tidak. Rangkuman hasil uji normalitas dari ketiga variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

No	Variabel	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	dk	Ket
1	Penggunaan gawai	1,602	7,8147	3	Normal
2	Pola interaksi sosial	2,097	5,9915	2	Normal
3	Aktivitas belajar matematika	5,04	7,8147	3	Normal

Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui antara variabel bebas dan variabel terikat mempunyai hubungan linier atau tidak. Rangkuman hasil uji linieritas dari ketiga variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Rangkuman Hasil Uji Linearitas

No.	Variabel	F_{hitung}	F_{tabel}	Ket
1	X_1 terhadap Y	2,30	2,34	Linear
2	X_2 terhadap Y	1,37	2,37	Linear

Uji Independen

Uji independensi digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya hubungan anatara variabel bebas penggunaan gawai (X1) dengan pola interaksi sosial (X2).

Tabel 3.
Rangkuman Hasil Uji Independen

No	Variabel	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Dk	Ket
1	X_1 dan X_2	33,109	37,652	25	Independen

Uji Hipotesis

Adapun dari hasil uji hipotesis pertama diperoleh koefisien korelasi sederhana (r) sebesar 0,4093. Sehingga diperoleh koefisien determinasi (r^2) sebesar 0,16754 yang dapat dijelaskan bahwa 16,754% aktivitas belajar di pengaruhi oleh penggunaan gawai sedangkan sisanya di pengaruhi oleh faktor lain. Adanya variasi dalam aktivitas belajar matematika (Y) yang dijelaskan oleh penggunaan gawai (X_1) melalui garis linier $\hat{Y} = 17,2043 + 0,7647X_1$, dengan koefisien arah regresi sebesar 0,7647. Artinya setiap kenaikan satu unit X_1 mengakibatkan 0,7647 kenaikan Y.

Hasil uji hipotesis yang pertama diterima yaitu ada hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan gawai dengan aktivitas belajar matematika. Dengan kata lain, semakin tinggi penggunaan gawai maka akan semakin baik pula aktivitas belajar matematika peserta didik tersebut.

Pengujian hipotesis kedua

Adapun dari hasil uji hipotesis kedua diperoleh koefisien korelasi (r) sebesar 0,31429. Sehingga diperoleh koefisien determinasi (r^2) sebesar 0,09878 yang dapat menjelaskan 9,878 % aktivitas belajar di pengaruhi oleh pola interaksi sosial sedangkan sisanya di pengaruhi oleh faktor lain. Adanya variasi dalam aktivitas belajar matematika (Y) yang dijelaskan oleh pola interaksi sosial (X_2) melalui garis linier $\hat{Y} = 20,734 + 0,671X_2$, dengan koefisien arah regresi sebesar 0,671. Artinya setiap kenaikan satu unit X_2 mengakibatkan 0,671 kenaikan Y.

Hasil uji hipotesis yang kedua diterima yaitu ada hubungan yang positif antara pola interaksi sosial dengan aktivitas belajar matematika. Dengan kata lain semakin besar pola interaksi sosial peserta didik dalam pelajaran matematika, maka semakin besar pula aktivitas belajar matematika tersebut.

Pengujian hipotesis ketiga

Dari analisis korelasi ganda diperoleh nilai koefisien korelasi ganda (R) sebesar 0,48487. Pada penelitian ini juga diperoleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,2351 artinya 23,51% dipengaruhi oleh penggunaan gawai dan pola interaksi sosial sedangkan sisanya oleh faktor lain. Variansi aktivitas belajar matematika (Y) dapat dijelaskan oleh penggunaan gawai (X_1) dan pola interaksi sosial (X_2) melalui garis linear $\hat{Y} = -17,623 + 0,6966X_1 + 0,5605X_2$. Ini berarti kenaikan satu unit (X_1) mengakibatkan 0,6966 kenaikan Y, kenaikan satu unit (X_2) mengakibatkan 0,5605 kenaikan Y. Sedangkan untuk sumbangan relatif X_1 sebesar 64,91%, X_2 sebesar 35,09% serta sumbangan efektif X_1 sebesar 15,26% dan X_2 sebesar

8,25%, dapat disimpulkan bahwa variabel penggunaan gawai memberikan sumbangan yang paling besar terhadap aktivitas belajar dari pada variabel pola interaksi sosial pada peserta didik.

Hasil uji hipotesis yang ketiga yaitu ada hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan gawai dan pola interaksi sosial dengan aktivitas belajar matematika. Dengan kata lain, semakin tinggi penggunaan gawai maka aktivitas belajarnya pun akan semakin baik. Begitu juga dengan pola interaksi sosial yang tinggi maka aktivitas belajarnya pun akan semakin baik.

Dengan nilai (R^2) sebesar 0,2351 maka dapat disimpulkan bahwa 23,51% aktivitas belajar matematika dipengaruhi secara bersama-sama oleh penggunaan gawai dan pola interaksi sosial, sedangkan 76,49% sisanya dipengaruhi faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebagaimana yang telah diuraikan, dapat diambil kesimpulan penelitian sebagai berikut.

1. Ada hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan gawai dengan aktivitas belajar matematika peserta didik kelas X TP SMK Muhammadiyah 1 Bantul semester genap tahun ajaran 2017/2018.
2. Ada hubungan yang positif dan signifikan antara pola interaksi sosial dengan aktivitas belajar matematika peserta didik kelas X TP SMK Muhammadiyah 1 Bantul semester genap tahun ajaran 2017/2018.
3. Ada hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan gawai dan pola interaksi sosial dengan aktivitas belajar matematika peserta didik kelas X TP SMK Muhammadiyah 1 Bantul semester genap tahun ajaran 2017/2018..

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Setiawan, Ebta. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Kamus versi online/daring (dalam jaringan)*, 2012-2017 versi 2.0. <https://kbbi.web.id/gawai-2> (diakses pada tanggal 28 Oktober 2017).
- Ilham Osa, Kurniawan. 2011. *Gadget, Makanan Apa Itu?*. <https://www.kompasiana.com/osakurniawanilham/gadgetmakananapaitu5500ed3e8133112019fa7fb2> (diakses pada tanggal 28 Oktober 2017).
- Herimanto dan Winarno. 2017. *Ilmu Sosial & Budaya Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sapriya, Nurdin, S. Susilawati. 2008. *Konsep Dasar IPS*. Bandung: CV Yasindo Multi Aspek.