



Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Kejuruan (JIPTEK)

Jurnal Homepage: <https://jurnal.uns.ac.id/jptk>

PENGARUH PENGGUNAAN *SMARTPHONE* DAN INTENSITAS BERMAIN *GAME* TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS X SMK NEGERI 1 SUKOHARJO

Dwi Niken Sari¹, Agus Efendi², Basori³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Universitas Sebelas
Maret

Email: dwi.nikensari@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya (1) pengaruh penggunaan *smartphone* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo; (2) pengaruh intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo; (3) Adakah interaksi penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo; dan (4) penggunaan *smartphone* ataukah intensitas bermain *game* yang mempunyai sumbangan lebih besar terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo. Penelitian ini menggunakan metode *ex-post facto*. Analisis data menggunakan uji regresi sederhana dan uji regresi berganda kemudian dilanjutkan dengan uji t-parsial, uji F dan menghitung sumbangan relatif serta sumbangan efektif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo. Sampel yang terpilih adalah 61 siswa dari kelas X TKJ dengan teknik pengambilan sampel *random sampling*. Hasil penelitian adalah sebagai berikut ini. Pertama, ada pengaruh positif dan signifikan penggunaan *smartphone* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo ($t_{hitung}=2,214 > t_{tabel}=2,001$). Kedua, ada pengaruh negatif dan signifikan antara intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo ($t_{hitung}=2,841 > t_{tabel}=2,001$). Ketiga, ada interaksi signifikan antara penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo ($F_{hitung}=7,790 > F_{tabel}=3,156$). Keempat, intensitas bermain *game* memiliki pengaruh yang lebih tinggi terhadap hasil belajar siswa dibandingkan variabel penggunaan *smartphone*.

Kata Kunci : penggunaan *smartphone*, intensitas bermain *game*, hasil belajar, kognitif

ABSTRACT

This research aims to determine (1) the effect of the smartphones usage on cognitive achievement of tenth grade TKJ class in SMK Negeri 1 Sukoharjo; (2) the effect of playing games intensity on cognitive achievement of tenth grade TKJ class in SMK Negeri 1 Sukoharjo; (3) the interaction between smartphones usage and playing games games on cognitive achievement of tenth grade TKJ class in SMK Negeri 1 Sukoharjo; and (4) smartphones usage or playing games intensity that have the greater contribution on cognitive achievement of students of tenth grade TKJ class in SMK Negeri 1 Sukoharjo. This research use ex-post facto method. Data were analyzed with simple regression test and multiple regression test. The population of this research was the student of tenth grade TKJ class in SMK Negeri 1 Sukoharjo. 61 students from both Tenth grade TKJ class were selected as the sample through random sampling technique. The results show that (1) there were positive and significant effect of smartphones

usage on cognitive achievement of tenth grade TKJ class in SMK Negeri 1 Sukoharjo ($t=2.214 > t_{table}=2.001$); (2) there were negative and significant effect of playing games intensity on cognitive achievement of tenth grade TKJ class in SMK Negeri 1 Sukoharjo ($t=2.841 > t_{table}=2.001$); (3) there were significant interaction between smartphones usage and playing games intensity on cognitive achievement of tenth grade TKJ class in SMK Negeri 1 Sukoharjo with $F=7.790 > F_{table}=3.156$; (4) playing games intensity have a higher impact on achievement of students compared to the smartphones usage.

Keywords: Smartphones usage, playing games intensity, achievement, cognitive

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Kehidupan manusia sekarang tidak bisa terlepas dari teknologi. Sebuah teknologi pada hakikatnya diciptakan untuk membuat hidup manusia semakin menjadi nyaman dan mudah. Teknologi ada di setiap aspek kehidupan manusia, dimulai dari teknologi dalam pertanian, pendidikan, komunikasi dan dalam aspek kehidupan lainnya. Contoh berkembangnya teknologi dalam perihal komunikasi dan informatika adalah ditemukannya telepon genggam dan komputer. Seiring ditemukannya telepon genggam diikuti dengan dikembangkannya *smartphone* dan *game*.

Siswa-siswi jurusan TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo pun tidak terlepas dari kemajuan teknologi komunikasi dan informasi. Pembelajaran di jurusan TKJ sering memanfaatkan proyektor dan laptop/komputer, terkadang siswa-siswi TKJ SMK Negeri 1

Sukoharjo menggunakan *smartphone* yang dimiliki untuk membantu dalam pembelajaran atau sekedar mencari materi pelajaran. Siswaswi SMK Negeri 1 Sukoharjo

sudah banyak yang memiliki *smartphone*. Bisa terlihat pada saat istirahat, pulang sekolah dan saat jam kosong beberapa siswa mengeluarkan *smartphone* untuk mendengarkan musik, membuka media sosial, dan ada pula yang bermain *game* di laptop mereka. Hal ini menyebabkan beberapa guru menjadi khawatir dengan nilai yang akan didapat oleh para siswa tersebut. Sebenarnya SMK Negeri 1 Sukoharjo melarang siswa untuk membawa telepon genggam maupun *smartphone*, tetapi untuk laptop masih diperbolehkan karena nantinya akan digunakan untuk pembelajaran.

Semakin maraknya kasus kecanduan *smartphone* dan bermain *game* mendorong beberapa ahli untuk meneliti dampak dari kedua hal tersebut. Menurut Paul Wilson, *hardcore gamer* dapat meluangkan 16-20 jam per hari untuk bermain *game*. Peneliti lain telah mendokumentasikan hubungan negatif yang serupa antara jumlah waktu bermain *game* dan prestasi anak kuliah (Anderson & Dill, 2000: 772-790). Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa banyaknya waktu yang dihabiskan dengan bermain *game* dapat berpengaruh terhadap perilaku remaja yaitu remaja menjadi malas.

Walaupun sudah ada beberapa ahli yang melakukan penelitian tentang dampak *smartphone* dan bermain *game*, akan tetapi masih belum bisa diketahui kepastian dampak yang diperoleh oleh siswa, apakah berdampak positif atau berdampak negatif terhadap hasil belajar kognitif siswa. Aspek kognitif dipandang sebagai aspek terpenting dari perkembangan siswa yang berkaitan langsung dengan proses pembelajaran, dan sangat menentukan keberhasilan siswa di sekolah. Aspek kognitif dengan otak sebagai perangkat kerasnya merupakan pengendali dari aspek-aspek lainnya seperti yang telah dikemukakan oleh Muhibbin Syah (2003: 48).

Berdasarkan pemikiran tersebut di atas, maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan *Smartphone* dan Intensitas Bermain *Game* terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Sukoharjo”.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui:

1. Mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan *smartphone* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo.
2. Mengetahui ada tidaknya pengaruh intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo.
3. Mengetahui ada tidaknya interaksi penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar

kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo.

4. Mengetahui di antara penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* yang mempunyai sumbangan lebih besar terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo.

Kajian Pustaka

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, penggunaan diartikan sebagai proses, cara perbuatan memakai sesuatu, pemakaian (KBBI, 2003: 852). Menurut Williams & Sawyer (2011, 385), *smartphone* adalah telepon selular dengan mikroprosesor, memori, layar dan modem bawaan. *Smartphone* merupakan ponsel multimedia yang bekerja layaknya komputer. Penggunaan *smartphone* dapat diartikan sebagai segala kegiatan/aktifitas memakai fitur-fitur yang ada pada telepon pintar (*smartphone*) yang bekerja layaknya komputer baik itu untuk memudahkan komunikasi, mencari informasi dan alasan lainnya.

Intensitas berasal dari bahasa Inggris yaitu *intensity* yang berarti kemampuan, kekuatan, gigih atau kehebatan (Echols dan Shadily, 1993: 326). Menurut M. Hafi (1996: 297), intensitas diartikan sebagai kuatnya tingkah laku atau pengalaman, atau sikap yang dipertahankan. Kata *game* berasal bahasa Inggris yang mempunyai arti permainan. Menurut Nilwan (1995) *game* merupakan permainan komputer yang dibuat dengan teknik dan metode animasi. Apabila digabungkan antara pengertian dari intensitas dan *game* dapat disimpulkan bahwa intensitas bermain *game*

adalah besarnya usaha seseorang dalam kegiatan bermain aplikasi permainan dalam bentuk elektronik yang dapat menarik perhatian.

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan, hasil belajar merupakan pencapaian tujuan pendidikan pada siswa yang mengikuti proses belajar mengajar. Menurut Sudjana (1995: 3), hasil belajar adalah perubahan tingkah laku, tingkah laku sebagai hasil belajar yang dimaksud mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar bisa diartikan juga sebagai perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Ada juga yang memahami hasil belajar atau *achievement* itu adalah bentuk realisasi atau pemakaran dari kecakapan - kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan penelitian ini adalah penelitian kuantitatif karena nantinya data-data yang diperoleh berhubungan dengan angka-angka. Metode penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini dengan melihat pertimbanganyang ada adalah dengan metode penelitian *ex-post facto*. Metode *ex-post facto* dirasa sesuai karena dalam penelitian ini rangkaian variabel-variabel telah terjadi dan juga penulis tidak melakukan kontrol terhadap variabel-variabel yang terjadi, variabel dilihat sebagaimana adanya.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo tahun pelajaran 2015/2016. Kelas X TKJ A terdiri dari 36 siswa dan kelas X TKJ B juga terdiri dari 36 siswa, berarti untuk populasi dari penelitian ini berjumlah 72 siswa. Sampel penelitian dipilih secara acak (*random sampling*). Untuk menentukan besarnya sampel menurut teknik Slovin menurut Sugiyono (2012: 87). Sehingga didapatkan jumlah sampel yang akan digunakan adalah 61 sampel.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan teknik kuesioner/angket dan dokumentasi. Teknik kuesioner/angket pada penelitian ini digunakan untuk memperoleh data penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* siswa. Terdapat dua angket yaitu angket penggunaan *smartphone* dan angket intensitas bermain *game*. Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data hasil belajar kognitif siswa. Hasil belajar kognitif siswa yang akan digunakan adalah nilai ulangan tengah semester.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi tunggal dan ganda. Sebelum dilakukan analisis data dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas, uji linieritas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas, dan uji homogenitas.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data penggunaan *smartphone* menunjukkan skor tertinggi 70 dari skor tertinggi yang mungkin dicapai sebesar 80 dan skor terendah yang dicapai sebesar 38 dari skor terendah yang mungkin dicapai sebesar 20. Mean sebesar 52,32 dan skor total sebesar 3192.

Data intensitas bermain *game* menunjukkan skor tertinggi 56 dari skor tertinggi yang mungkin dicapai sebesar 68 dan skor terendah yang dicapai sebesar 33 dari skor terendah yang mungkin dicapai sebesar 17. Mean sebesar 44,45 dan skor total sebesar 2712.

Data hasil belajar kognitif menunjukkan nilai tertinggi adalah 10,00 dan nilai terendah yang dicapai sebesar 5,20. Mean dari nilai hasil belajar kognitif siswa tersebut adalah sebesar 8,25 dan jumlah total nilai siswa sebesar 503,45.

Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis pertama adalah “Terdapat pengaruh antara penggunaan *smartphone* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo”. Guna menganalisis dan menguji hipotesis pertama digunakan teknik analisis regresi linier sederhana.

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana X1-Y

Model	Nilai B	Nilai t hitung	Nilai Sig.
Konstanta	5,971	5,736	0,000
Penggunaan Smartphone	0,044	2,214	0,031

Dari tabel di atas diperoleh persamaan regresi sebagai berikut: $Y = 5,971 + 0,044X1$. Adapun interpretasi dari persamaan linier sederhana tersebut adalah (1) nilai $a = 5,971$, berarti bahwa tanpa adanya penggunaan *smartphone*, maka besar hasil belajar kognitif adalah 5,971; (2) $b = 0,044$, berarti bahwa setiap kenaikan nilai penggunaan *smartphone* sebesar 1, maka hasil belajar kognitif akan bertambah sebesar 0,044. Hasil t hitung $> t$ tabel, yaitu $2,214 > 2,001$, berarti penggunaan *smartphone* mempunyai pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Begitu pula apabila dilihat dari nilai $sig.$, nilai $sig.$ variabel penggunaan *smartphone* sebesar 0,031 yang lebih kecil dari 0,05, berarti variabel penggunaan *smartphone* memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar yang dicapai siswa. Dengan demikian hipotesis pertama diterima.

Hipotesis kedua adalah “Terdapat pengaruh antara intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo”. Guna menganalisis dan menguji hipotesis kedua digunakan teknik analisis regresi linier sederhana.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Analisis Regresi Linier Sederhana X2-Y

Model	Nilai B	Nilai t hitung	Nilai Sig.
(Constant)	12,054	8,959	0,000
Intensitas Bermain <i>Game</i>	-0,085	-2,841	0,006

Dari tabel di atas diperoleh persamaan regresi sebagai berikut : $Y = 12,054 - 0,085X_2$. Adapun interpretasi dari persamaan linier sederhana tersebut adalah (1) nilai $a = 12,054$, berarti bahwa tanpa adanya intensitas bermain *game*, maka besar hasil belajar kognitif adalah 12,054; (2) $b = -0,085$, berarti bahwa setiap kenaikan nilai intensitas bermain *game* sebesar 1, maka hasil belajar kognitif akan berkurang sebesar 0,085. Hasil t hitung $> t$ tabel, yaitu $2,841 > 2,001$, berarti intensitas bermain *game* mempunyai pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Begitu pula apabila dilihat dari nilai *sig.*, nilai *sig.* variabel intensitas bermain *game* sebesar 0,006 yang lebih kecil dari 0,05, berarti variabel intensitas bermain *game* memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar yang dicapai siswa. Dengan demikian hipotesis kedua diterima.

Hipotesis ketiga adalah “Terdapat interaksi antara penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo”. Guna menganalisis dan menguji hipotesis ketiga digunakan teknik analisis regresi linier ganda.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Analisis Regresi Linier Berganda–*Coefficient*

Model	Nilai B	Nilai t hitung	Nilai Sig.
(Constant)	9,792	6,306	0,000
Penggunaan <i>Smartphone</i>	0,048	2,593	0,012
Intensitas Bermain <i>Game</i>	-0,091	-3,152	0,003

Tabel 4. Hasil Perhitungan Analisis Regresi Linier Berganda –*Anova*

Pasangan Variabel	df	Nilai F hitung	Nilai Sig.
X1X2-Y	2	7,790	0,001

Berdasarkan tabel di atas diperoleh persamaan regresi linear ganda sebagai berikut : $Y = 9,792 + 0,048X_1 - 0,091X_2$. Adapun interpretasi dari persamaan regresi linear ganda tersebut adalah: (1) $a = 9,792$, berarti bahwa tanpa adanya penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game*, maka nilai hasil belajar kognitif adalah 9,792; (2) $b_1 = 0,048$, berarti bahwa setiap kenaikan penggunaan *smartphone* sebesar 1, maka hasil belajar kognitif akan bertambah sebesar 0,048. Dengan asumsi tidak ada penambahan ataupun pengurangan intensitas bermain *game*; (3) $b_2 = -0,091$, berarti bahwa setiap kenaikan nilai intensitas bermain *game* sebesar 1, maka hasil belajar kognitif akan berkurang sebesar -0,091 satuan. Dengan asumsi tidak ada penambahan ataupun pengurangan penggunaan *smartphone*. Hasil F hitung $> F$ tabel, yaitu $7,790 > 3,156$, berarti adanya interaksi/ pengaruh secara bersama-sama antara penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa. Dengan demikian hipotesis ketiga diterima.

Hipotesis keempat adalah “Intensitas bermain *game* mempunyai sumbangan yang lebih besar terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo dibandingkan dengan penggunaan *smartphone*”. Guna menganalisis dan menguji

hipotesis keempat dilakukan perhitungan nilai sumbangan relatif dan efektif. Berdasarkan analisis data diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,212. Arti dari koefisien ini adalah bahwa pengaruh yang diberikan oleh kombinasi penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif adalah sebesar 21,2%, sedangkan sisanya 78,8% dipengaruhi oleh variabel lain. Hasil perhitungan diketahui bahwa variabel penggunaan *smartphone* memberikan sumbangan relatif sebesar 39,73% dan sumbangan efektif 8,42%. Variabel intensitas bermain *game* memberikan sumbangan relatif sebesar 60,26% dan sumbangan efektif sebesar 12,77%. Dengan membandingkan nilai sumbangan relatif dan efektif nampak bahwa variabel intensitas bermain *game* memiliki pengaruh yang lebih tinggi terhadap hasil belajar kognitif siswa dibandingkan variabel penggunaan *smartphone*. Dengan demikian hipotesis keempat diterima.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pada siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo memiliki tingkat penggunaan *smartphone* kategori sedang yaitu 49,18% dari 61 siswa. Dari hasil analisis regresi sederhana antara penggunaan *smartphone* dan hasil belajar siswa diperoleh persamaan : $UTS = 5,971 + 0,044 SP$. Konstanta sebesar 5,971 artinya jika penggunaan *smartphone* bernilai 0, maka hasil belajar yang didapat oleh siswa adalah 5,971. Berdasarkan persamaan tersebut diketahui koefisien arah regresi dari variabel

penggunaan *smartphone* adalah sebesar 0,044 (positif), yang berarti apabila penggunaan *smartphone* mengalami kenaikan 1 skor maka hasil belajar siswa akan mengalami kenaikan sebesar 0,044. Uji keberartian koefisien arah regresi linier sederhana untuk variabel penggunaan *smartphone* diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,214 > 2,001$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel penggunaan *smartphone* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa semakin besarnya penggunaan *smartphone* maka semakin tinggi hasil belajar yang dicapai. Penggunaan *smartphone* yang dimaksudkan adalah penggunaan dengan arah positif yaitu menggunakan *smartphone* untuk hal-hal baik, misalkan untuk mencari materi pelajaran, membantu mencari jawaban pekerjaan rumah dan tugas, serta untuk menghubungi orang-orang dekat, bukan menggunakan *smartphone* yang dimiliki hanya untuk bersenang-senang, bekerja sama saat ulangan ataupun tindakan tidak baik lainnya. Dengan demikian, pengujian ini menerima hipotesis pertama yaitu terdapatnya pengaruh signifikan antara penggunaan *smartphone* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pada siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo memiliki tingkat intensitas bermain *game* kategori tinggi yaitu 68,85% dari 61 siswa. Dari hasil analisis regresi sederhana antara intensitas bermain *game* dan hasil belajar siswa diperoleh persamaan : $UTS = 12,054 - 0,085 GK$. Konstanta sebesar 12,054 artinya

jika intensitas bermain *game* bernilai 0, maka hasil belajar yang didapat oleh siswa adalah 12,054. Berdasarkan persamaan tersebut diketahui koefisien arah regresi dari variabel intensitas bermain *game* adalah sebesar -0,085, yang berarti apabila intensitas bermain *game* mengalami kenaikan 1 skor maka hasil belajar siswa akan mengalami penurunan sebesar 0,085. Uji keberartian koefisien arah regresi linier sederhana untuk variabel intensitas bermain *game* diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,841 > 2,001$, sehingga dapat disimpulkan bahwa intensitas bermain *game* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa. Begitu pula apabila dilihat dari nilai *sig*, nilai *sig* variabel intensitas bermain *game* sebesar 0,006 yang lebih kecil dari 0,05 juga menunjukkan bahwa intensitas bermain *game* memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar yang dicapai siswa. Hal ini disebabkan karena sifat *addictive* dari *game* yang dapat menyebabkan anak menjadi lebih senang berjam-jam bermain dengan *game* sehingga siswa tidak fokus dalam belajar, melupakan tugas atau pekerjaan rumah dan cenderung lebih tertarik dengan bermain *game* daripada belajar. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa semakin besarnya intensitas bermain *game* maka semakin rendah hasil belajar yang dicapai. Dengan demikian, pengujian ini menerima hipotesis kedua yaitu terdapatnya pengaruh signifikan antara intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo.

Berdasarkan hasil analisis regresi berganda antara interaksi dari variabel

penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa didapatkan persamaan regresi : $UTS = 9,792 + 0,048SP - 0,091GK$. Konstanta sebesar 9,792 artinya jika penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* bernilai 0, maka hasil belajar yang didapat oleh siswa adalah 9,792. Dari persamaan regresi berganda tersebut juga dapat diketahui beberapa hal di bawah ini :

1. Apabila skor penggunaan *smartphone* naik dan intensitas bermain *game* naik maka nilai hasil belajar kognitif akan turun,
2. Apabila skor penggunaan *smartphone* turun dan intensitas bermain *game* turun maka nilai hasil belajar kognitif akan naik,
3. Apabila skor penggunaan *smartphone* naik dan intensitas bermain *game* turun maka nilai hasil belajar kognitif akan naik,
4. Apabila skor penggunaan *smartphone* turun dan intensitas bermain *game* naik maka nilai hasil belajar kognitif akan turun.

Pada pengujian nilai F diperoleh nilai F $t_{hitung} > F_{tabel} (7,790 > 3,156)$, yang menandakan penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* berpengaruh secara bersama-sama terhadap hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa interaksi penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa. Penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* secara bersama-sama mempengaruhi hasil belajar siswa namun pengaruh tersebut berbanding terbalik antara satu dan yang lain. Penggunaan *smartphone* mempunyai koefisien regresi sebesar 0,048

(positif), yang menandakan kenaikan penggunaan *smartphone* akan menyebabkan kenaikan hasil belajar siswa, penggunaan yang dimaksudkan adalah penggunaan tinggi yang positif yaitu menggunakan *smartphone* untuk hal-hal baik, misalkan untuk mencari materi pelajaran, membantu mencari jawaban pekerjaan rumah dan tugas, serta untuk menghubungi orang-orang dekat, bukan menggunakan *smartphone* yang dimiliki hanya untuk bersenang-senang, bekerja sama saat ulangan ataupun tindakan tidak baik lainnya.

Sedangkan intensitas bermain *game* mempunyai koefisien regresi sebesar -0,091 (negatif), yang menandakan kenaikan intensitas menyebabkan penurunan hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan karena sifat *addictive* dari *game* yang dapat menyebabkan anak menjadi lebih senang berjam-jam bermain dengan *game* sehingga siswa tidak fokus dalam belajar, melupakan tugas atau pekerjaan rumah dan cenderung lebih tertarik dengan bermain *game* daripada belajar. Dengan demikian, pengujian ini menerima hipotesis ketiga yaitu terdapatnya interaksi signifikan antara penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo.

Dari hasil perhitungan sumbangan relatif dan sumbangan efektif masing-masing variabel bebas didapatkan hasil penggunaan *smartphone* mempunyai $SR=39,73\%$ dan $SE=8,42\%$ sedangkan intensitas bermain *game* mempunyai $SR=60,26\%$ dan $SE=12,77\%$. Dengan membandingkan nilai sumbangan relatif dan efektif nampak bahwa variabel intensitas

bermain *game* memiliki pengaruh yang lebih tinggi terhadap hasil belajar siswa dibandingkan variabel penggunaan *smartphone*. Hal ini mungkin disebabkan oleh sifat *addictive* dan menyenangkan dari bermain *game*, sehingga dapat menyebabkan anak lebih sangat ketergantungan bermain *game* dan sangat tertarik untuk memainkan suatu *game*.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan pengujian hipotesis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara penggunaan *smartphone* terhadap hasil kognitif belajar siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo.
2. Terdapat pengaruh negatif dan signifikan antara intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo.
3. Terdapat interaksi antara penggunaan *smartphone* dan intensitas bermain *game* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas X TKJ SMK Negeri 1 Sukoharjo. Penggunaan *smartphone* berpengaruh positif(searah) terhadap hasil belajar siswa sedangkan intensitas bermain *game* lebih berpengaruh negatif(tidak searah).
4. Intensitas bermain *game* memiliki pengaruh yang lebih tinggi terhadap hasil belajar siswa dibandingkan variabel penggunaan *smartphone*.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka diajukan saran sebagai berikut :

1. Bagi Siswa

Diharapkan para siswa mampu memanfaatkannya dengan sebaikbaiknya, jangan sampai kemajuan teknologi tersebut menimbulkan dampak negatif yang akhirnya menyebabkan menurunnya hasil belajar.

2. Bagi Pendidik dan Pihak Sekolah

Diharapkan para guru dan pihak sekolah agar lebih memperhatikan para siswa yang membawa *smartphone* dan laptop dalam lingkungan sekolah terlebih lagi di dalam kelas jangan sampai siswa menyalahgunakan fungsi alat-alat tersebut ke fungsi negatif seperti menggunakan *smartphone* dan bermain *game* saat pembelajaran berlangsung.

3. Bagi Orang Tua Siswa

Diharapkan orang tua senantiasa tidak terlalu memanjakan anaknya dengan membelikan *smartphone*, laptop atau teknologi-teknologi canggih lain yang berlebihan.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Perlu diperhatikan juga dalam pengambilan data hendaknya peneliti memilih waktu yang tepat untuk mengambil data. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan variabel-variabel yang

lainnya untuk menghubungkan dengan hasil pembelajaran, sebaiknya peneliti yang lain juga diharapkan untuk menyempurnakan alat ukur untuk hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, H. (2003). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Anderson, C.A, & Dill, K.E. (2000). *Video Games and Aggressive Thoughts, Feelings, and Behavior in the Laboratory and Life*. Journal of Personality and Social Psychology. Diperoleh 10 April 2016, dari https://www.uni-muenster.de/imperi/a/md/content/psyifp/aeechterhoff/wintersemester2011/seminarthemfelderdersozialpsychologie/12_anderson_dill_videogames-aggressivethoughths_jpsp2000.pdf
- Brusco, J.M. (2010). *Using Smartphone Application in Perioperative Practice*. AORN Journal. Diperoleh 10 April 2016, dari <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2010.09.001>.
- Echols, John M., & Shadily, H. (1993). *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta : PT. Gramedia.
- M. Hafi, A. (1996). *Kamus Psychology*. Surabaya : Usaha Nasional.
- Nilwan, A. (1995). *Pemrograman Animasi dan Game Profesional*. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- Sudjana, N. (1995). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2012). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Williams, B.K. & Sawyer, S.C. (2011). *Using Information Technology : A Practical Introduction to Computers & Communications (9th edition)*. New York : McGraw-Hill.