

PENGARUH PENGGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI ANTAR PRIBADI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

THE INFLUENCE OF THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY AND INTERPERSONAL COMMUNICATION ON STUDENT LEARNING OUTCOMES

Ina Desmaniar¹, Edi Harapan², Nila Kesumawati³

^{1,2,3}Magister Manajemen Pendidikan, Universitas PGRI Palembang, Sumatera Selatan Indonesia
e-mail: ¹inadesmaniar@gmail.com; ²ehara205@gmail.com; ³nilakesumawati@yahoo.com

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of information technology, determine the effect of interpersonal communication, and to determine the effect of information technology and interpersonal communication on science learning outcomes of grade IX students. This research was conducted at SMP Negeri Indralaya Selatan in odd semester 2019-2020 in July-December 2019. This type of research is a descriptive study with a quantitative approach that analyzes data with statistical tools in the form of numbers. The variables in this study are the use of information technology (powerpoint and internet) (X₁) and interpersonal communication (X₂) as independent variables, while student learning outcomes (Y) as the dependent variable. The total population studied was 354 students. The sample size was 188 students. The number of trial samples was determined using the Yamane formula with an error rate of 5% and to get the accuracy of the results and the proportion of samples in each school, the sampling technique was used probability sampling. Data collection methods using questionnaires and documentation, then the data analysis technique used is descriptive analysis to describe the data as it is and a simple linear correlation to measure the effect of variable X on variable Y. Based on the results of the study it can be concluded that (1) The use of information technology has an effect on Science learning outcomes of Class IX students of SMP Negeri Indralaya 2019/2020 academic year, (2) Interpersonal communication influences the learning outcomes of Class IX students of SMP Negeri Indralaya in 2019/2020, and (3) The use of information and communication technology personally collectively influences the science learning outcomes of Class IX students of SMP Negeri Indralaya Selatan 2019/2020 school year.

Keywords: Information Technology, Interpersonal Communication, Learning Outcomes

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh teknologi informasi, mengetahui pengaruh komunikasi antar pribadi, dan untuk mengetahui pengaruh teknologi informasi dan komunikasi antar pribadi terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IX. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri Indralaya Selatan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019-2020 pada bulan Juli-Desember 2019. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang menganalisis data dengan alat statistik dalam bentuk angka-angka. Variabel dalam penelitian ini adalah penggunaan teknologi informasi (powerpoint dan internet) (X₁) dan komunikasi antar pribadi (X₂) sebagai variabel bebas, sedangkan hasil belajar siswa (Y) sebagai variabel terikat. Jumlah populasi yang diteliti 354 siswa didapat jumlah sampel uji coba sebanyak 188 siswa. Jumlah sampel uji coba ditentukan menggunakan rumus Yamane dengan tingkat kesalahan 5% dan untuk mendapatkan ketepatan hasil serta proporsi sampel di setiap sekolah, maka pengambilan sampel digunakan teknik probability sampling. Metode pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dan dokumentasi, maka teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk menggambarkan data apa adanya dan korelasi linear sederhana untuk mengukur pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa (1) Penggunaan teknologi informasi berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IX SMP Negeri Indralaya Selatan tahun ajaran 2019/2020, (2) Komunikasi antar pribadi berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IX SMP Negeri Indralaya Selatan tahun ajaran 2019/2020, dan (3) Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi antar pribadi secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IX SMP Negeri Indralaya Selatan tahun ajaran 2019/2020.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, Komunikasi Antar Pribadi, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kecerdasan, dan keterampilan yang tertuang dalam Undang-undang No 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional (Tim Fokus Media, 2015). Pembelajaran yang diperlukan saat ini adalah pembelajaran yang inovatif, kreatif, dan menyenangkan. Ini sesuai dengan Permendikbud nomor 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah yang menyatakan bahwa pembelajaran dilaksanakan dengan karakteristik interaktif dan inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, kontekstual dan kolaboratif serta memberi ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Dengan demikian guru berkewajiban menyusun dan merencanakan pembelajaran termasuk menyiapkan media yang efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut Muhson (2010), “Media pembelajaran merupakan wadah dari pesan pembelajaran yang oleh sumber penyalurnya ingin diteruskan penerima pesan, dengan tujuan terjadinya proses belajar”. Sedangkan menurut Aqib (2014), “Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang terjadinya proses belajar siswa”. Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan suatu wadah untuk menyalurkan pesan yang ingin disampaikan oleh guru agar sampai kepada siswa.

Salah satu media yang dapat dipergunakan dalam pembelajaran di era globalisasi ini adalah teknologi informasi. Seiring perkembangan zaman teknologi informasi semakin maju dan hampir semua orang sudah menggunakan perangkat teknologi informasi termasuk siswa. Berdasarkan data Kementerian Komunikasi dan Informatika menyatakan, pengguna internet di Indonesia hingga saat ini telah mencapai 82 juta orang dan Indonesia berada pada peringkat ke-8 di dunia (Berita Kementerian, 2014). Dari jumlah tersebut, 80 persen adalah remaja berusia 15-19 tahun. Namun penggunaan media teknologi informasi sebagai media pembelajaran masih sedikit atau jarang, Sujoko (2013) yang mengatakan bahwa pemanfaatan internet dan teknologi komputer dalam pembelajaran belumlah optimal disebabkan karena fasilitas kurang maksimal dan masih banyak guru yang relatif belum menguasai internet dan teknologi komputer. Hasil observasi dengan mewawancarai guru mata pelajaran IPA kelas IX

di SMP Negeri Indralaya Selatan di ketahui bahwa teknologi informasi sudah mulai digunakan dalam pembelajaran dan siswa rata-rata sudah mempunyai *smartphone/handphone* dan komputer/laptop. Data rata-rata kepemilikan perangkat teknologi informasi dan penggunaan oleh siswa di SMP Negeri Indralaya Selatan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Kepemilikan Perangkat Teknologi Informasi dan Rata-rata Penggunaan

Siswa Kelas IX	Rata-rata Kepemilikan Laptop/ komputer	Rata-rata Penggunaan/ Hari	Rata-rata Kepemilikan Smartphone	Rata-rata Penggunaan/ Hari
SMPN 1 Indralaya Selatan	1	> 4 jam	1,1	> 4 jam
SMPN 2 Indralaya Selatan	1,1	> 4 jam	1,1	> 4 jam
SMPN 3 Indralaya Selatan	1	> 4 jam	1	> 4 jam
Rata-rata	1,03		1,0	

Menurut Sutabri (2014), teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu. Sedangkan Darmawan (2012) menyatakan bahwa, teknologi informasi adalah hasil rekayasa manusia terhadap proses penyampaian informasi dari pengirim ke penerima sehingga lebih cepat dan lebih luas sebarannya serta lebih lama penyimpanannya. Maka dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, mendapatkan dan menyimpan serta sebagai sarana penyampaian informasi secara cepat dan luas.

Terdapat berbagai macam perangkat teknologi informasi diantaranya komputer, laptop, telepon, telegraf, radio, televisi, faksimili, telepon pintar, modem, *powerpoint*, satelit komunikasi, internet dan lain sebagainya, namun yang lazim dipergunakan sebagai media pembelajaran adalah *powerpoint* dan internet. Penggunaan *powerpoint* dalam pembelajaran karena dapat menyajikan teks, gambar, foto, animasi, audio dan video sehingga lebih menarik. Menurut Misbahudin et al., (2018), *powerpoint* banyak digunakan karena pengoperasiannya mudah, dan semua orang mampu untuk membuat *powerpoint* dengan fitur-fitur yang menarik yang dapat di atur sesuai selera penggunanya, sehingga siswa akan tertarik pada apa yang ditampilkan pada *powerpoint*.

Sedangkan penggunaan internet menurut Mentari dan Listyaningsih, (2016), karena dapat digunakan sebagai sarana mencari berbagai informasi, melengkapi kajian yang sedang

dibahas dan sebagai sarana dalam mengklarifikasi atau membandingkan informasi yang sedang dibahas, konektivitas dan jangkauannya lebih luas, akses informasi menjadi lebih cepat, dapat berdiskusi dengan teman dengan melakukan *chatting*, murah dan tidak terbatas waktu.

Jadi *powerpoint* dan internet merupakan media teknologi informasi yang dapat membantu guru dan siswa dalam pembelajaran karena dapat menyajikan materi pembelajaran lebih menarik sehingga mudah difahami guna meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada pembelajaran Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA merupakan bagian dari sains yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung, namun siswa seringkali dihadapkan dengan bermacam-macam kendala, antara lain sulitnya memahami materi yang sifatnya abstrak dan bagian-bagian yang secara nyata tidak dapat dilihat oleh mata. Penggunaan media yang tepat dan menarik dalam pembelajaran akan mudah siswa memahami materi sehingga mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar serta dirinya sendiri, dan diharapkan pula hasil belajar siswa dapat optimal.

Namun menurut Ritonga (2017), kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPA kurang disukai oleh siswa. Banyak siswa SMP mengalami kesulitan belajar IPA. Pelajaran tersebut dianggap tidak menarik dan kebanyakan siswa memperoleh hasil belajar IPA sangat rendah. Hal ini terlihat dari data hasil Ujian Nasional Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun pelajaran 2018/2019 yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Capaian Nilai Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2018/2019

No	Nama Satuan Pendidikan	Rerata Nilai Pada Mata Uji			
		Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris	Matematika	IPA
1.	SMPN 1 Indralaya Selatan	52.08	40.69	36.55	38.09
2.	SMPN 2 Indralaya Selatan	54.55	40.74	37.76	39.53
3.	SMPN 3 Indralaya Selatan	55.13	40.58	35.42	37.28

Sumber Data: Pusat Penilaian Pendidikan, Kemdikbud 2019.

Disamping penggunaan media pembelajaran yang tepat, hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh karakteristik siswa itu sendiri yaitu komunikasi antar pribadi siswa. Hal ini dapat dilihat dari interaksi siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Menurut Arianto (2015), komunikasi antar pribadi adalah proses komunikasi yang berlangsung antara dua orang atau lebih secara tatap muka. Sedangkan menurut Azhar (2017), komunikasi antar pribadi adalah komunikasi antar perorangan dan bersifat pribadi baik yang terjadi secara langsung ataupun tidak langsung, contohnya percakapan tatap muka, percakapan melalui

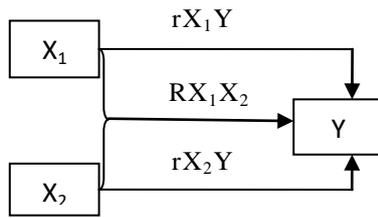
telephone, handphone, internet, teleconference, surat menyurat pribadi. Jadi komunikasi antar pribadi adalah yang berlangsung secara tatap muka maka terjadilah kontak pribadi, dan hasil umpan balik berlangsung seketika, sehingga komunikator dapat mengetahui apakah komunikasinya ditanggapi positif atau negatif oleh komunikan.

Menurut Ropian (2018), proses pendidikan sering dijumpai kegagalan, dikarenakan lemahnya sistem komunikasi atau interaksi antara guru dengan siswa pada saat proses pembelajaran, yang menyebabkan proses pembelajaran kurang lancar dan siswa tidak aktif. Berdasarkan hasil observasi dengan mewawancarai guru mata pelajaran IPA kelas IX di SMP Negeri Indralaya Selatan diketahui bahwa komunikasi antar pribadi siswa dengan siswa masih kurang atau rendah yang ditandai dengan masih banyak siswa yang berteman dengan satu atau dua orang saja, di kelas tidak membaaur, tidak suka mengeluarkan pendapat dan hanya diam saja saat ada diskusi di kelas, kurang inisiatif dan rasa percaya diri untuk bertanya kepada teman yang sudah memahami materi. Padahal dengan inisiatif dan rasa percaya diri, siswa akan terdorong untuk memulai komunikasi, sehingga terjadi interaksi. Dengan interaksi, akan membangun kerja tim siswa dalam suatu kelompok belajar (Hidayah et al., 2018).

Apabila komunikasi antar pribadi antara siswa dan guru berjalan dengan baik maka diharapkan pembelajaran akan berlangsung menarik dan menyenangkan dengan demikian hasil belajarpun diharapkan akan baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Misbahudin et al., 2018) yang menyatakan proses komunikasi yang dilakukan langsung oleh guru terhadap siswa dapat memberikan motivasi pada siswa untuk semangat dalam belajar, mengerjakan dan menyelesaikan tugas. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan teknologi informasi dan komunikasi antar pribadi terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri Indralaya Selatan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif yang menganalisis data dengan alat statistik dalam bentuk angka-angka dengan desain survey. Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu penggunaan teknologi informasi (*powerpoint* dan internet) (X_1) dan komunikasi antar pribadi (X_2) terhadap variabel terikat yaitu hasil belajar (Y), penelitian di desain sebagaimana Gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

X₁ = teknologi informasi (*powerpoint* dan internet)

X₂ = komunikasi antar pribadi

Y = hasil belajar IPA

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas IX yang mengikuti mata pelajaran IPA di SMP Negeri Indralaya Selatan sebanyak 354 orang siswa dengan jumlah sampel sebanyak 188 orang siswa dimana jumlah sampel uji coba pada penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus Yamane (Sugiyono, 2018) dengan tingkat kesalahan 5%.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan sampel (*sampling error*)

Untuk mendapatkan ketepatan hasil dan proporsi sampel di setiap sekolah, maka pengambilan sampel pada penelitian ini digunakan teknik *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Sugiyono, 2018).

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan menggunakan angket atau kuesioner dan dokumentasi. Kuesioner pada penelitian ini terdapat 33 pertanyaan yang dapat memberikan informasi dari responden mengenai penggunaan teknologi informasi dan 30 pertanyaan tentang komunikasi antar pribadi siswa dengan siswa dan komunikasi antar pribadi siswa dengan guru. Sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data hasil belajar IPA siswa kelas IX tahun ajaran 2019/2020 di SMP Negeri Indralaya Selatan. Data diambil dari dokumen hasil Ujian Akhir Semester (UAS) pada mata pelajaran IPA siswa kelas IX.

Uji validitas instrumen pada penelitian dilakukan dengan uji-t. Dari 38 pertanyaan tentang penggunaan teknologi informasi ada 5 pertanyaan yang tidak valid dan dari 33 pertanyaan tentang komunikasi antar pribadi ada 3 pertanyaan yang tidak valid. Sedangkan untuk menguji reliabilitas instrumen digunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Hasil dari koefisien *Cronbach's Alpha* pada instrumen penggunaan teknologi informasi dan komunikasi antar pribadi berturut-turut yaitu 0,923 dan 0,868 sehingga memiliki nilai lebih besar dari r tabel maka dapat disimpulkan bahwa kedua instrumen tersebut reliabel.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk menggambarkan data apa adanya dan korelasi linear sederhana untuk mengukur pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Selanjutnya analisis statistik digunakan untuk menguji hipotesis penelitian untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan teknologi informasi dan komunikasi antar pribadi terhadap hasil belajar siswa di SMP Negeri Indralaya Selatan, berdasarkan nilai koefisien korelasi Pearson atau *Product Moment Correlation*. Persamaan dari uji korelasi linear sederhana dan uji korelasi linear berganda yaitu (Kesumawati et al., 2018):

1. Korelasi linear sederhana

$$r_{X1Y} = \frac{n\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{X1Y} = Koefisien korelasi

Y = variabel terikat

X = variabel bebas

n = jumlah data

2. Korelasi linear berganda (Kesumawati dan Aridanu, 2018):

$$R_{X_1X_2Y} = \sqrt{\frac{r_{X_1Y}^2 + r_{Y_2}^2 - 2r_{Y_1}r_{Y_2}r_{12}}{1 - r_{12}^2}}$$

Keterangan:

$R_{X_1X_2Y}$ = Koefisien korelasi linear tiga variabel

r_{X_1Y} = Koefisien korelasi variabel Y dan X_1

r_{X_2Y} = Koefisien korelasi variabel Y dan X_2

$r_{X_1X_2}$ = Koefisien korelasi variabel X_1 dan X_2

Sebelum melaksanakan uji korelasi dilaksanakan uji prasyarat guna mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak. Uji prasyarat yang digunakan uji normalitas, homogenitas dan linieritas.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil angket/kuisisioner yang disebar dan hasil belajar siswa sampel penelitian maka diperoleh deskripsi ringkasan seperti pada Tabel 3:

Tabel 3. Ringkasan Deskriptif X dan Y

	Penggunaan Teknologi Informasi (X1)	Komunikasi Antar Pribadi (X2)	Hasil Belajar (Y)
Minimum	120	107	63
Maximum	154	142	98
Mean	132.24	120.47	76.26
Std. Deviation	6.729	6.561	6.586

Berdasarkan perhitungan diperoleh analisis tingkat kecenderungan penggunaan teknologi informasi seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Kecenderungan Kategori Penggunaan Teknologi Informasi

No.	Rentang Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1.	$\bar{X} > 132$	71	37.77	Sangat Tinggi
2.	$110 < \bar{X} \leq 132$	117	62.23	Tinggi
3.	$88 < \bar{X} \leq 110$	0	0	Sedang
4.	$66 < \bar{X} \leq 88$	0	0	Rendah
5.	$\bar{X} \leq 66$	0	0	Sangat Rendah
	Jumlah	188	100	

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa penggunaan teknologi informasi lebih cenderung pada kategori sangat tinggi sebanyak 71 siswa (37.77%) dan tinggi sebanyak 117 siswa (62.23%).

Tabel 5. Kecenderungan Kategori Komunikasi Antar Pribadi

No.	Rentang Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1.	$\bar{X} > 120$	77	40.96	Sangat Tinggi
2.	$100 < \bar{X} \leq 120$	111	59.04	Tinggi
3.	$80 < \bar{X} \leq 100$	0	0	Sedang
4.	$60 < \bar{X} \leq 80$	0	0	Rendah
5.	$\bar{X} \leq 60$	0	0	Sangat Rendah
	Jumlah	188	100	

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa komunikasi antar pribadi sama halnya seperti variabel penggunaan teknologi informasi lebih cenderung pada kategori sangat tinggi 77 siswa (40.96%) dan tinggi 111 siswa (59.04%).

Tabel 6. Kecenderungan Kategori Hasil Belajar

No.	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Predikat
1.	$90 \leq X \leq 100$	4	2.16	A = Sangat Baik
2.	$80 \leq X < 90$	51	27.16	B = Baik
3.	$70 \leq X < 80$	115	61.18	C = Cukup
4.	$X < 70$	18	9.50	D = Kurang
Jumlah		188	100	

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa variabel hasil belajar cenderung pada kategori Sangat Baik 4 siswa (2.16%), Baik 51 siswa (27.16%), Cukup 115 siswa (61.18%) dan kurang 18 siswa (9,50%).

Pengujian normalitas data ini dilakukan dengan menggunakan uji *Kogomorov-Smirnov* dimana penggunaan teknologi informasi dan komunikasi antar pribadi memiliki nilai hitung = 0,310 > alpha = 0.05 ini berarti data memiliki distribusi normal karena nilai hitung lebih besar dari harga tabel. Uji homogenitas varian pada penelitian ini dilakukan dengan metode *levene's test of homogeneity of variances* maka diperoleh nilai probabilitas atau nilai signifikan = 0.948 > alpha = 0.05 dengan demikian data tersebut dapat dinyatakan homogen.

Uji linieritas dilakukan dengan menggunakan *deviation from linierity* dari uji F linear variabel penggunaan teknologi informasi (X1) dengan variabel hasil belajar (Y) dapat diketahui nilai *deviation from linearity* = 0.640 < $F_{tabel} = 3.04$ maka $F_{hitung} < F_{tabel}$ 0.05, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel penggunaan teknologi informasi (X1) dengan variabel hasil belajar (Y) memiliki hubungan yang linier. Sedangkan hasil uji linieritas komunikasi antar pribadi terhadap hasil belajar, terlihat nilai *deviation from linearity* = 2.000 < $F_{tabel} = 3.04$ maka $F_{hitung} < F_{tabel}$ 0.05, dengan demikian terdapat hubungan yang linier antara variabel komunikasi antar pribadi (X2) dengan variabel hasil belajar (Y).

Pembahasan

Setelah dilakukan penelitian dan analisis statistik, hasil penelitian untuk variabel pengaruh penggunaan teknologi informasi terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IX di SMP Negeri Indralaya Selatan Selatan tahun ajaran 2019/2020 diketahui nilai t hitung variabel penggunaan teknologi informasi (X_1) = 13.610 > $t_{Tabel} = 1.97280$ yang berarti bahwa hipotesis

alternatif (H_a) untuk pengujian hipotesis 1 dinyatakan diterima dan hipotesis statistik (H_0) ditolak, dengan demikian penggunaan teknologi informasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar. Hasil analisis besaran koefisien korelasi atau besaran hubungan didapat nilai $R = 0,990$ yang berarti besaran hubungan antara penggunaan teknologi informasi dengan hasil belajar IPA siswa = 99.0% dan termasuk dalam kategori hubungan yang sangat kuat. Pada nilai $R^2 = 0.980$ yang berarti besaran pengaruh = 98.0% dan termasuk dalam kategori pengaruh yang sangat kuat juga. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dan termasuk dalam kategori hubungan yang sangat kuat. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Munir (2010) yang menyatakan pengajar yang profesional dan kompeten serta dukungan sarana dan prasarana TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) akan dapat mewujudkan proses pembelajaran yang berorientasi pada empat pilar belajar serta turut mempengaruhi dalam keberhasilan belajar siswa.

Artinya, dengan dukungan sarana Teknologi Informasi pada siswa akan menjadikan proses belajar yang berorientasi pada empat pilar yaitu *learning to know, learning to do, learning to live together and learning to be* yang akan membuat siswa secara mandiri menambah wawasan dan pengetahuan yang semakin luas, sehingga timbullah kepercayaan diri yang tinggi dan haus akan ilmu dan wawasan, pada akhirnya akan menjadikan siswa mampu menjawab soal-soal yang diberikan oleh guru sehingga akan berdampak pada hasil belajar IPA siswa yang menjadi semakin meningkat.

Untuk variabel pengaruh komunikasi antar pribadi terhadap hasil belajar IPA siswa, berdasarkan nilai t_{hitung} yang di peroleh sebesar 10.373 untuk variabel X_2 . Dari nilai tersebut maka diinterpretasikan pada nilai t_{Tabel} yaitu 1.97280 yang berarti $t_{hitung} > t_{Tabel}$ yaitu $10.373 > 1.97280$ dengan demikian hipotesis alternatif diterima dan dinyatakan bahwa komunikasi antar pribadi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Untuk memperkuat hasil analisa tersebut, dapat juga dilihat dari nilai signifikansinya yaitu $0.000 < 0,05$ yang berarti hipotesis alternatif (H_a) untuk pengujian hipotesis 2 dinyatakan diterima dan hipotesis statistik (H_0) ditolak. Hasil analisis besaran koefisien korelasi atau besaran hubungan didapat nilai R sebesar 0.987 yang berarti besaran hubungan antara komunikasi antar pribadi dengan hasil belajar IPA siswa kelas IX di SMP Negeri Indralaya Selatan sebesar 98.7%, dan termasuk dalam kategori hubungan yang sangat kuat. Pada nilai R^2

diketahui sebesar 0.975 yang berarti besaran pengaruh sebesar 97.5% dan termasuk ke dalam kategori pengaruh yang juga sangat kuat.

Mendukung hasil temuan yang dilakukan peneliti. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Slameto (2013) bahwa faktor yang berpengaruh dalam keberhasilan belajar siswa dalam proses pembelajaran antara lain adalah kualitas guru dan metode mengajar guru, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, keadaan sekolah tempat belajar, fasilitas atau kelengkapan sekolah tersebut. Selain itu Kristiawan et al., (2019) juga mengatakan bahwa, jika dalam suatu pembelajaran terjadi komunikasi yang efektif antara guru dan siswa, maka dapat dipastikan bahwa pembelajaran tersebut akan berhasil.

Pengujian hipotesis 3 merupakan pengujian hipotesis yang bersifat simultan. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengujian tersebut diketahui bahwa hipotesis alternatif (H_a) untuk hipotesis 3 diterima. Hal ini terlihat dari nilai F_{hitung} sebesar $7331.245 > F_{Tabel}$ sebesar 3,04 yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi antar pribadi terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IX SMP Negeri Indralaya Selatan. Lebih lanjut dapat dibuktikan melalui analisis dari signifikansi yang diperoleh yaitu $0.000 < 0,05$ yang berarti hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis statistik (H_0) ditolak. Koefisien korelasi dan determinan kedua variabel bebas terhadap variabel terikat diketahui nilai R sebesar 0,994 yang berarti besaran hubungan antara penggunaan teknologi informasi dan komunikasi antar pribadi dengan hasil belajar IPA siswa kelas IX SMP Negeri Indralaya Selatan sebesar 99.4% yang termasuk kategori hubungan yang sangat kuat. Pada nilai R square diketahui sebesar 0.988 yang berarti besaran pengaruh sebesar 98.8% dan termasuk dalam kategori pengaruh sangat kuat juga. Maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh penggunaan teknologi informasi, dan komunikasi antar pribadi.

Variabel penggunaan teknologi informasi memberikan sumbangan efektif dan sumbangan relatif terbesar. Hal tersebut disebabkan karena tingginya penggunaan teknologi informasi pada siswa kelas IX SMP Negeri Indralaya Selatan. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Sahin et al., (2010) yang menunjukkan bahwa penggunaan internet merupakan hal yang penting untuk kegiatan belajar mengajar. Banyaknya tugas atau proyek akan lebih mudah terselesaikan dengan penggunaan internet.

Kecenderungan kategori penggunaan teknologi informasi dan komunikasi antar pribadi sama-sama menunjukkan kecenderungan pada tingkat tinggi dan sangat tinggi.

Dengan demikian, perlu diperhatikan guna menunjang hasil belajar siswa agar maksimal. Menurut Harapan dan Ahmad (2019), komunikasi adalah suatu proses penyampaian pesan dari seseorang kepada orang lain melalui proses tertentu sehingga tercapai apa yang dimaksud atau diinginkan oleh kedua belah pihak.

Kepada siswa diharapkan untuk meningkatkan hasil belajarnya dengan cara menjalin komunikasi antar pribadi yang baik antar sesama siswa dan guru seperti tidak malu bertanya, mengerjakan tugas yang diberikan, memperhatikan guru ketika menjelaskan, aktif sebagai siswa dan lain sebagainya. Ini sesuai dengan pendapat Yaniasti (2012), bahwa tanpa ada komunikasi yang baik antara guru dan siswa, siswa dengan siswa, siswa dengan lingkungan belajar, dan siswa dengan sumber belajar, maka proses interaksi belajar mengajar tidak akan berlangsung dengan baik, hal ini disebabkan pesan yang disampaikan dalam proses pembelajaran tidak dapat diterima. Sedangkan menurut Harapan dan Ahmad (2019), komunikasi antar pribadi merupakan proses pertukaran informasi yang paling efektif dan prosesnya dapat dilakukan dengan cara sederhana. Sejalan juga dengan pendapat Hidayah et al., (2018), bahwa dengan interaksi, siswa saling membantu dalam memahami materi pembelajaran. Hal ini tentunya akan berdampak positif bagi siswa dalam memperoleh hasil belajar, baik secara personal maupun secara berkelompok.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan teknologi informasi berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IX SMP Negeri Indaralaya Selatan tahun ajaran 2019/2020.
2. Komunikasi antar pribadi berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IX SMP Negeri Indralaya Selatan tahun ajaran 2019/2020.
3. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi antar pribadi secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IX SMP Negeri Indaralaya Selatan tahun ajaran 2019/2020.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka hendaknya orangtua, guru dan pihak sekolah melengkapi fasilitas berupa teknologi informasi untuk menunjang proses belajar. Siswa dan guru hendaknya meningkatkan lagi komunikasi antar pribadi agar menciptakan suasana yang bersifat motivasi dan saling mendukung dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan teknologi informasi dengan hasil belajar mempunyai hubungan sangat kuat. Penggunaan teknologi informasi yang dilakukan siswa untuk mendukung proses pembelajaran IPA yang menyebabkan hasil belajarnya menjadi bagus sehingga lulusan SMP Negeri Indralaya Selatan memiliki kompetensi yang unggul dalam pembelajaran yang dibuktikan dengan hasil belajarnya. Dengan demikian SMP Negeri Indralaya Selatan dengan Sumber Daya Manusia (SDM) yang dimilikinya di percaya oleh masyarakat untuk mendidik anak-anak mereka.

REFERENSI

- Aqib, Z. (2014). *Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual Inovatif*. Bandung: Yrama Widya.
- Arianto. (2015). "Menuju Persahabatan" Melalui Komunikasi Antar Pribadi Mahasiswa Beda Etnis (Studi di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Taduloko). *Jurnal Sosial Ilmu Politik Universitas Hasanuddin, Vol. 1. No. 2. 219–229*.
- Azhar. (2017). Komunikasi Antarpribadi: Suatu Kajian Dalam Perspektif Komunikasi Islam. *Jurnal Al-Hikmah, Vol. IX. No. 14.. 79–91*.
- Berita Kementerian. (2014). *Kemkominfo: Pengguna Internet di Indonesia Capai 82 Juta*. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. https://kominform.go.id/index.php/content/detail/3980/Kemkominfo%3A+Pengguna+Internet+di+Indonesia+Capai+82+Juta/0/berita_satker
- Darmawan, D. (2012). *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Harapan, E., & Ahmad, S. (2019). *Komunikasi Antar Pribadi: Perilaku Insani Dalam Organisasi Pendidikan*. Depok. Raja Grafindo Persada.
- Hidayah, F., Amelia, N., & Hermansah. (2018). Kontribusi Kecerdasan Emosional Terhadap Komunikasi Interpersonal Dalam Pembelajaran Matematika. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, Vol. 7. No. 1. 28–34*.

- Kesumawati, N., Retta, A.M., & Sari, N. (2018). *Pengantar Statistika Penelitian*. Depok. Rajawali Pers.
- Kesumawati, N., & Aridanu, I. (2018). *Statistik Parametrik Penelitian Pendidikan*. Palembang. NoerFikri.
- Kristiawan, M., Yuniarsih, Y., Fitria, H., & Rafika, N. (2019). *Supervisi Pendidikan*. Bandung. Alfabeta.
- Mentari, S.I., & Listyaningsih, D. (2016). Pemanfaatan Internet sebagai Sumber Belajar pada Mata Pelajaran PPKn Materi Hak Asasi Manusia (HAM) bagi Siswa Kelas XI di SMK Negeri 12 Surabaya. *Jurnal Kajian Moral Dan Kewarganegaraan*, Vol. 02. No. 04, 635-649.
- Misbahudin, D., Rochman, C., Nasrudin, D., & Solihati, I. (2018). Penggunaan Power Point Sebagai Media Pembelajaran: Efektifkah? *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, Vol. 3. No. 1, 43-48.
- Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Vol. 8. No. 2 1-10.
- Munir. (2010). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung. Alfabeta.
- Pusat Penilaian Pendidikan. (2019). Data Capaian Nilai Ujian Nasional Tahun Pelajaran 2018/2019. Kemdikbud. Tersedia di (<https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id/>) [20 Juli 2019]
- Ritonga, N. (2017). Analisis Penggunaan Media Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Proses Pembelajaran Biologi Di Smp Negeri Se-Kec. Medan Kota Analysis of the Usage Information Techology Base and Communication in Learning Process of Biology At Smpn All Medan Ci. *Cahaya Pendidikan*, Vol.3. No. 1, 77-87.
- Ropiani, M. (2018). Komunikasi Interpersonal Tenaga Pendidik Terhadap Keberhasilan Belajar Siswa Pada Mis Assalam Martapura Dan Min Sungai Sipai Kabupaten Banjar. *NALAR: Jurnal Peradaban Dan Pemikiran Islam*, Vol. 1, No. 2. 110-113.
- Sahin, Y. G., Balta, S., & Ercan, T. (2010). *The Use of Internet Resources by University Students during Their Course Projects Elicitation: A Case Study THE USE OF INTERNET RESOURCES BY UNIVERSITY STUDENTS DURING*. Tersedia di (<http://www.tojet.net/articles/v9i2/9224.pdf>) [20 Juli 2019]
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta. PT Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2018). *Statistika untuk Penelitian*. cv. Bandung. Alfabeta.

Sujoko. (2013). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai Media Pembelajaran di SMP Negeri 1 Geger Madiun. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan, Vol. 1, No. 1. 71–76.*

Sutabri, T. (2014). *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta. Andi Offset.

Tim Fokus Media. (2015). *Undang-Undang SISDIKNAS Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung. Fokus Media.

Yaniasti, N. L. (2012). Komunikasi dan Interaksi dalam Pendidikan. *Jurnal Sains Dan Teknologi., Vol. 11. No. 3. 78-95.*