

**HUBUNGAN PERSEPSI PENGGUNAAN ICT DENGAN HASIL
BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA BIOLOGI KELAS
VIII MTSN LANGGAM KINALI KECAMATAN KINALI
KABUPATEN PASAMAN BARAT**

Widiawati¹, Azrita², Wince Hendri³

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta

²Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta

³Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta

E-mail: widiawati9280@gmail.com

This study aims to determine the criteria for student perception on the use of ICT in learning science-biology and to determine correlation of the student perception with biology study result the at class VIII MTsN Langgam Kinali. This is a descriptive study with a population of 195 student class VIII MTsN Langgam Kinali registered in the second semester of 2014/2015, with sample of 20% of the population is 40 student. The variables of this study is the perception of students as a variable X and learning outcomes as a variable Y. There are two types of data, is data on student perceptions (primary data) obtained by using questionnaires and secondary data from biology student learning outcomes that the research samples obtained from biological science teacher-value daily tests 1. The sampling technique using random sampling. Data were analyzed by using SPSS16.0 and Product Moment Correlation formula. From the research shows that the criteria for students perception with the use of ICT in learning science-biology as a whole is 3.04 with the high criteria and there is a strong correlation between student perception of learning outcomes obtained by calculating the correlation coefficient $r = 0.711$ price. It can be concluded that there is a significant correlation between the perception of students with learning outcomes IPA-biology class VIII MTsN Langgam Kinali.

Keywords: Corelation, perception, ICT, learning, study result

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan perwujudan dari salah satu tujuan pembangunan nasional Indonesia, yaitu ingin mencerdaskan kehidupan bangsa. Saat ini bidang pendidikan merupakan salah satu bidang pembangunan yang dapat parhatian

serius dari pemerintah. Dengan memahami tujuan pendidikan maka tercermin bahwa pendidikan merupakan faktor yang sangat strategis sebagai dasar pembangunan bangsa (Afriza, 2009).Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi

(TIK/ICT) telah menjanjikan potensi besar dalam merubah cara seseorang untuk belajar memperoleh informasi, sumber informasi belajar tidak lagi terfokus pada teks dari buku namun lebih luas (Nurgiyanto, 2009).

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi atau ICT yang sangat pesat membawa dampak yang luar biasa pada kehidupan sehari-hari tidak terkecuali pada bidang pendidikan IPA dan akitvitas pembelajaran IPA. Tantangan yang dihadapi para guru IPA tentulah tidak semakin ringan, karena siswa diharapkan bisa bersaing secara global yang bercirikan ICT. Guru saat ini tidak lagi sebagai pusat sumber belajar dan penyampai informasi utama, tetapi lebih dari itu yakni mampu berperan sebagai fasilitator, pendamping, pembimbing, dan sekaligus sebagai partner dalam mengembangkan skill dan pengetahuan (Surjono, 2012). Berdasarkan hasil observasi peneliti pada tanggal 16 Februari 2015 di MTsN Langgam Kinali pada tahun ajaran 2014/2015 peneliti

mendapatkan informasi dari guru IPA Biologi Ibu Gusniar, S.Pd bahwa siswa kurang memahami penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi, hal ini mengakibatkan rendahnya nilai siswa. Rata-rata nilai siswa kelas VIII berada dibawah KKM, dengan KKM 75. Nilai rata-rata masing-masing kelas diperoleh Kelas VIII.A = 70, kelas VIII.B = 64 kelas VIII.C = 65, Kelas VIII.D = 69, Kelas VIII.E = 68, Kelas VIII.F = 60. Selain itu dari hasil angket yang disebar kepada 20 orang siswa di kelas VIII MTsN Langgam Kinali, terungkap bahwa 85% siswa menyatakan disekolah tersedia komputer, akan tetapi 55% siswa menyatakan tidak tahu cara penggunaan komputer dalam pembelajaran IPA Biologi, 70% siswa menyatakan pernah diberi tugas dengan menggunakan internet, 90% siswa menyatakan bisa memanfaatkan internet untuk pembelajaran IPA Biologi, 70% siswa menyatakan sebelum diberi tugas guru terlebih dahulu menjelaskan penggunaan komputer dan internet, 20% siswa menyatakan

memiliki laptop/komputer dirumah, 85% siswa menyukai pembelajaran IPA Biologi dengan penggunaan alat ICT/TIK (komputer dan internet), 100% siswa menyatakan dengan penggunaan internet pengetahuan mereka bertambah dan 100% siswa setuju jika pembelajaran IPA Biologi menggunakan ICT/TIK. Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui hubungan persepsi terhadap ICT dengan hasil belajar IPA Biologi siswa, untuk mengetahui hubungan persepsi terhadap penggunaan ICT dengan hasil belajar IPA Biologi siswa, untuk mengetahui hubungan persepsi penggunaan ICT terhadap perhatian dengan hasil belajar IPA Biologi siswa dan untuk mengetahui hubungan persepsi penggunaan ICT dengan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA Biologi di MTsN Langgam Kinali Kecamatan Kinali Kabupaten Pasaman Barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN Langgam Kinali Kecamatan Kinali Kabupaten Pasaman Barat di kelas VIII, pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015. Jenis penelitian ini termasuk penelitian deskriptif. Metode ini bertujuan untuk membuat pendeskripsian secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi serta pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang dan memberi gambaran umum masalah tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN Langgam Kinali Kecamatan Kinali Kabupaten Pasaman Barat yang terdaftar pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 195 orang yang berasal dari 6 kelas yaitu kelas VIII.A - VIII.F.

Tabel 1. Jumlah siswa kelas VIII MTsN Langgam Kinali

No.	Kelas	Jumlah Siswa (orang)
1.	VIII.A	34
2.	VIII.B	31
3.	VIII.C	32
4.	VIII.D	33
5.	VIII.E	32
6.	VIII.F	33
Jumlah		195 orang

Sumber: *Tata Usaha MTsN Langgam Kinali*

Sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan metode random sampling, menurut Arikunto (2006:134) menyatakan bahwa: “Apabila populasi atau objek kurang dari 100 maka diambil sampel populasi yang ada untuk dijadikan sampel dan merupakan penelitian populasi. Tapi apabila populasi lebih dari 100 maka untuk sampel hanya diambil dari 10% -15% atau 20% - 25% atau lebih”. Variabel dalam penelitian ini ada dua yaitu: Variabel bebas (x) adalah persepsi penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi sedangkan variabel terikatnya (y) adalah hasil belajar IPA Biologi.

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer adalah data yang penulis kumpulkan secara langsung dari kelompok sampel yaitu angket mengenai hubungan

persepsi penggunaan ICT dengan hasil belajar IPA Biologi siswa di MTsN Langgam Kinali Kecamatan Kinali Kabupaten Pasaman Barat dan data sekunder adalah data tentang hasil belajar yang menjadi subjek penelitian (populasi) penelitian yang diperoleh dari tata usaha dan guru bidang studi IPA kelas VIII MTsN Langgam Kinali Kecamatan Kinali Kabupaten Pasaman Barat.

Sumber data dalam penelitian ini adalah Sumber data primer yaitu dari angket hubungan persepsi penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi dan Sumber data sekunder dari tata usaha dan guru IPA kelas VIII MTsN Langgam Kinali Kecamatan Kinali Kabupaten Pasaman Barat. Penelitian ini menggunakan dua buah instrumen yaitu berupa angket dan hasil belajar biologi.

Angket merupakan sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk mendapatkan informasi dari responden.

Tabel 2. Pembobotanitem menurut skala Likert

Kriteria	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Ahmadi (2009:172)

Dalam penelitian ini peneliti melakukan uji coba angket di MTsN Parak Lawas Padang. Tujuan uji coba angket adalah untuk melihat validitas tes angket yang telah disusun, sedangkan siswa yang menjadi sampel uji coba adalah siswa kelas VIII dengan jumlah siswa 30 orang. Analisis uji coba angket adalah uji Validitas dalam

penelitian ini menggunakan validitas logis dan empiris. Validitas logis untuk sebuah instrumen evaluasi menunjukkan pada kondisi bagi sebuah instrumen yang memenuhi persyaratan valid berdasarkan hasil penalaran (Arikunto, 2012:80). Berikut nama validator angket yang melakukan validitas logis:

Tabel 3. Daftar nama validator angket

No	Nama	Jabatan
1.	Riska Amelia, M. Kom	Dosen Pendidikan TIK UBH
2.	Dra. Lisa Deswati, M. Si	Dosen Pendidikan Biologi UBH

Uji Reliabilitas angket digunakan rumus Alpha yang dinyatakan oleh Arikunto (2010: 239) yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_i^2} \right]$$

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya butir pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item
 σ_i^2 = Variansi total
 Varians butir soal dicari dengan rumus:

$$\sigma_b^2 = \sum \sigma_i^2$$

Keterangan:

σ_i^2 = varians skor tiap item

$\sum xi^2$ = jumlah kuadrat skor item
 $(\sum xi)^2$ = jumlah skor item kuadratkan
 N = jumlah responden

Sedangkan varians total dicari dengan rumus:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Data hasil belajar siswa yang dimaksud adalah data hasil belajar biologi siswa yang diperoleh dari guru bidang studi IPA Biologi.

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui skor hubungan persepsi penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi adalah teknik statistik

Tabel 4. Distribusi Rata-rata skor Angket

No.	Rata-rata skor	Kriteria
1	0 – 1,33	Rendah
2	1,34 – 2,67	Sedang
3	2,68 – 4,00	Tinggi

Sumber: Sudjana (2005:47)

1. Uji normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji yang digunakan ialah *Kolmogorof-Smirnov* pada SPSS 16.0.

2. Koefisien Korelasi

Dimana untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X (persepsi siswa dengan penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA

deskriptif. Teknik ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS 16.0.

Untuk setiap item pertanyaan akan memiliki skor tertinggi 4 dan skor terendah 1. Maka diperoleh panjang kelas interval sebagai berikut:

biologi) dan variabel Y (hasil belajar siswa) digunakan rumus yang dikemukakan Sudjana (2005:369) yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{(n\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2\}\{(n\sum Y_i^2) - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Keterangan:

r = Koefisien korelasi antara skor persepsi siswa dengan penggunaan ICT dalam

pembelajaran IPA biologi dengan hasil belajar biologi
 n = Jumlah sampel
 X_i = Skor persepsi siswa dengan penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA biologi
 Y_i = Skor hasil belajar IPA biologi
 Harga r yang memiliki nilai positif menunjukkan bahwa antar variabel mempunyai hubungan yang searah. Sebaliknya, jika harga r menunjukkan nilai negatif, maka

antar variabel mempunyai hubungan yang terbalik atau tidak searah.

Kemudian untuk mengetahui persentase sumbangan variabel X terhadap variabel Y maka ditentukan harga koefisien determinasi (K_p) dengan rumus sebagai berikut (Sudjana, 2005:369) :

$$P = r^2 \times 100\%$$

Tabel 5. kriteria kekuatan r^2

Besarnya nilai r	Kriteria
Antara 0,80 sampai dengan 1,00	Tinggi
Antara 0,60 sampai dengan 0,79	Cukup
Antara 0,40 sampai dengan 0,59	Agak rendah
Antara 0,20 sampai dengan 0,39	Rendah
Antara 0,00 sampai dengan 0,19	Sangat rendah

Sumber: Sudjana (2010:319)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang telah dilaksanakan di MTsN Langgam Kinali dengan jumlah sampel sebanyak 40 orang siswa. Data yang diambil adalah data primer yang diperoleh langsung dari responden dengan cara mengisi angket yang terdiri dari 25 item.

Analisis Data

Hasil kriteria persepsi siswa dengan penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA biologi di MTsN Langgam Kinali dapat dilihat sebagai berikut:

Persepsi siswa dengan penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi

Hasil rata-rata skor persepsi siswa dengan penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi adalah 3.04. Hal ini menunjukkan

bahwa rata-rata skor persepsi siswa dalam pembelajaran IPA biologi kelas VIII di MTsN Langgam Kinali

adalah dengan kriteria tinggi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 8 berikut ini:

Tabel 6. Hasil Skor Persepsi Siswa dengan Penggunaan ICT dalam Pembelajaran IPA Biologi di MTsN Langgam Kinali.

No.	Sub Variabel	Rata-rata skor \pm SD	Kriteria
1.	Persepsi terhadap ICT	3,13 \pm 0,63	Tinggi
2.	Persepsi terhadap penggunaan ICT	2,93 \pm 0,72	Tinggi
3.	Persepsi penggunaan ICT terhadap perhatian	3,07 \pm 0,74	Tinggi
Rata- rata		3,04 \pm 0,70	Tinggi

Sumber : Data primer (April 2015)

Tabel 6 menunjukkan bahwa kriteria persepsi siswa tentang persepsi terhadap ICT di MTsN Langgam Kinali adalah 3,13 dan standar deviasi 0,63 dengan kriteria tinggi dari data tersebut diperoleh penyebaran data sebesar 2,50 sampai 3,76 . Kriteria persepsi siswa tentang persepsi terhadap penggunaan ICT adalah 2,93 dan standar deviasi dengan kriteria tinggi dari data tersebut diperoleh penyebaran data sebesar 2,21 sampai 3,65. Kriteria persepsi siswa tentang persepsi terhadap perhatian adalah 3,07 dan standar deviasi 0,74 dengan kriteria tinggi dari data diperoleh penyebaran data sebesar 2,33 sampai 3,81 . Dari ketiga sub variabel tersebut, maka didapatkan

mean skor dari variabel persepsi siswa dengan penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi adalah 3,04 dan standar deviasi 0,70 dengan kriteria tinggi secara keseluruhan penyebaran data adalah 2,34 sampai 3,74 yang berarti persepsi siswa terhadap penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA biologi sudah terlaksana dengan baik.

Uji Normalitas

Uji normalitas menggunakan bantuan SPSS 16.0 . Alat uji yang digunakan ialah *Kolmogorof-Smirnov* dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- Signifikansi $>$ 0,05 maka data terdistribusi normal

- Signifikansi < 0,05 maka data tidak terdistribusi secara normal

ringkasan hasil pada Tabel 9 berikut :

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan diperoleh

Tabel 8. Hasil uji normalitas

Variabel	Asymp. Sig. (2-tailed)	Alpha	Kesimpulan
Persepsi siswa	0,200*	0,05	Normal
Hasil Belajar	0,143	0,05	Normal

Pada Tabel 8 tersebut terlihat skor angket persepsi siswa mempunyai signifikansi sebesar 0,200* dan analisa hasil belajar siswa didapatkan signifikansi sebesar 0,143. Hal ini berarti kedua data terdistribusi secara normal karena melebihi taraf signifikansi yaitu sebesar > 0,05.

untuk mengetahui hubungan kedua variabel, yaitu persepsi siswa dengan penggunaan ICT dan hasil belajar. Menghitung nilai korelasi menggunakan rumus korelasi *Pearson product Moment* dengan program SPSS 16.0.

Korelasi Sub Variabel dengan Hasil Belajar

Nilai korelasi atau hubungan antara sub variabel persepsi siswa dengan hasil belajar siswa yang diperoleh, dapat dilihat pada Tabel 10 berikut:

Uji Korelasi

Setelah uji normalitas, maka selanjutnya dilakukan uji korelasi

Tabel 7. Hasil uji korelasi sub variabel persepsi siswa dengan hasil belajar

		Persepsi terhadap ICT	Persepsi terhadap penggunaan ICT	Persepsi penggunaan ICT terhadap perhatian	Hasil belajar
Persepsi terhadap ICT	Pearson Correlation	1	.529**	.613**	.642**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	40	40	40	40
Persepsi terhadap penggunaan ICT	Pearson Correlation	.529**	1	.643**	.587**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	40	40	40	40
Persepsi penggunaan ICT terhadap perhatian	Pearson Correlation	.613**	.643**	1	.607**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	40	40	40	40

hasil Belajar	Pearson Correlation	.642**	.587**	.607**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	40	40	40	40

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Hasil analisis korelasi dari ketiga sub variabel persepsi siswa dengan penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA biologi adalah sebagai berikut:

Persepsi pembelajaran IPA biologi dengan hasil belajar diperoleh r sebesar 0,642 dengan kategori

korelasi kuat. Pada nilai signifikansi (2 arah) adalah $0,000 < 0,01$ dengan dua bintang(**). Dapat dilihat bahwa hubungan antara sub variable persepsi terhadap ICT dalam pembelajaran IPA biologi dengan hasil belajar signifikan pada taraf kepercayaan 0,01.

Korelasi variabel persepsi penggunaan ICT (X) dengan hasil belajar (Y)

Hubungan antara variabel X (persepsi penggunaan ICT) dan

Tabel 8. Hasil Uji Korelas Variabel Persepsi Siswa (X) dengan Hasil Belajar (Y)

variabel Y (hasil belajar siswa) digunakan *Korelasi Pearson* pada SPSS 16.0 dengan hasil pada Tabel 12 berikut:

Skor	Pearson Correlation	Angket persepsi siswa	Hasil Belajar siswa
Angket	Sig. (2-tailed)	1	.711**
			.000
	N	40	40
Hasil Belajar	Sig. (2-tailed)	.711**	1
		.000	
	N	40	40

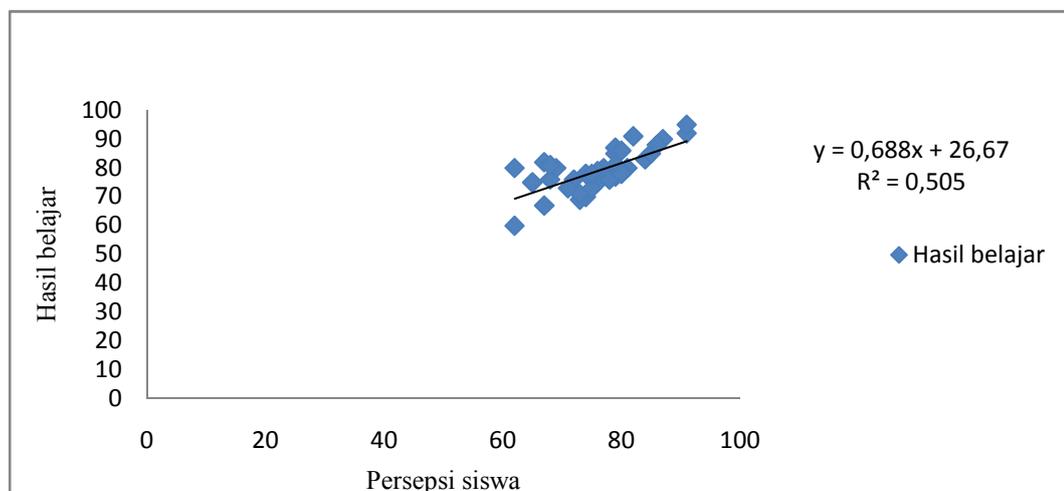
** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Hasil analisis korelasi seperti yang terlihat pada Tabel 8 tersebut dapat diketahui bahwa nilai koefisien korelasi adalah sebesar

0,711 yang berarti hubungan antara persepsi siswa dengan hasil belajar adalah kuat. pada nilai Signifikansi (2-tailed) adalah $0,000 < 0,05$

dengan dua bintang (**) maka dapat disimpulkan bahwa hubungan antara kedua variabel persepsi siswa dan hasil belajar tingkat signifikansi pada taraf kepercayaan 0,01 atau 99%. Angka koefisien positif menunjukkan hubungan positif,

yaitu jika skor angket persepsi siswa meningkat, maka hasil belajar juga akan meningkat. Hubungan variabel persepsi siswa dengan hasil belajar dapat dilihat pada Gambar berikut ini :



Gambar 5. Grafik hubungan persepsi penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi

Berdasarkan Gambar 1. dapat dilihat bahwa terdapat hubungan yang positif antara persepsi belajar dengan hasil belajar IPA Biologi siswa yaitu $r^2 = 0,505$ pada persamaan linear $y = 26,677 + 0,688x$ dengan demikian dapat diperoleh bahwa semakin tinggi skor persepsi siswa terhadap penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi, maka hasil belajar siswa akan semakin tinggi.

Uji Koefisien Determinasi

Pengujian koefisien determinasi adalah untuk mengetahui berapa presentase sumbangan variabel X terhadap variabel Y maka ditentukan harga koefisien determinasi dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 P &= r^2 \times 100\% \\
 &= (0,711)^2 \times 100\% \\
 &= 0,5055 \times 100\% \\
 &= 50,55\%
 \end{aligned}$$

Pada analisis data koefisien determinasi diperoleh koefisien determinasi $R^2 = 0,5055$ atau

pengaruh variabel X terhadap Y sebesar 50,55%.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memperoleh kriteria persepsi siswa dengan penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi kelas VIII di MTsN Langgam Kinali secara keseluruhan berada pada kriteria tinggi yaitu 3,04. Dimana kriteria persepsi siswa tentang persepsi terhadap ICT adalah $3,13 \pm 0,634$ dengan kriteria tinggi. Hal ini berarti persepsi siswa tentang persepsi penggunaan ICT sudah terlaksana dengan baik. Kriteria persepsi siswa tentang persepsi terhadap penggunaan ICT adalah $2,93 \pm 0,723$ dengan kriteria tinggi. Hal ini berarti persepsi siswa tentang persepsi penggunaan ICT terlaksana dengan baik. Kriteria persepsi siswa tentang perhatian dilihat secara keseluruhan adalah $3,07 \pm 0,749$ dengan kriteria tinggi. Hal ini berarti persepsi siswa tentang penggunaan ICT terhadap perhatian terlaksana dengan baik.

Data angket persepsi siswa dan hasil belajar pada penelitian ini terdistribusi secara normal. Dimana

angket persepsi memiliki signifikansi sebesar 0,200 dan hasil belajar 0,143 sudah melebihi taraf signifikansi $> 0,05$.

Secara umum hasil analisis korelasi regresi menunjukkan hubungan yang positif antara persepsi siswa dengan penggunaan ICT terhadap hasil belajar IPA-biologi siswa kelas VIII MTsN Langgam Kinali tahun 2014/2015, hubungan ini dapat dilihat pada hasil koefisien korelasi menggunakan korelasi *Product Moment* yang diperoleh sebesar 0,711 (kuat), $r > 0$ bernilai positif sehingga korelasi bisa disebut korelasi positif dan harga koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,5055 hal ini menunjukkan bahwa persepsi siswa terhadap hasil belajar mempengaruhi sebesar 50,55 %.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian ini yaitu Kriteria persepsi siswa dengan penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi yaitu 3,04 dengan kriteria tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA biologi sudah terlaksana dengan baik.

Koefisien korelasi (r) 0,711 bernilai positif dan koefisien determinasi (R^2) 0,5055 yang berarti bahwa persepsi siswa mempengaruhi 50,55% terhadap hasil belajar, terdapat hubungan yang kuat antara persepsi siswa penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi dengan hasil belajar.

Semakin tinggi persepsi siswa terhadap penggunaan ICT dalam pembelajaran IPA Biologi maka hasil belajar siswa akan semakin tinggi.

Penelitian ini diharapkan agar disekolah guru lebih banyak memberikan penjelasan dan pemahaman bagi siswa tentang pentingnya ICT untuk pembelajaran IPA Biologi.

Agar tercapainya tujuan pembelajaran, diharapkan siswa mampu menggunakan ICT dengan baik dan tidak sembarangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta. 411 Hal.
- Hamzah dan Lamatenggo N. 2011. *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara. 237 Hal.
- Istiningsih. 2012. *Pemanfaatan TIK dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Skripta Media Creatif. 151 Hal.
- Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press. 210 Hal.
- Nurgiyanto, 2009. *Pengaruh Penggunaan ICT dengan Media Pembelajaran*. (blogspot.com/2009/03/pembelajaran-IPA-berbasis-teknologi.html? m=1). Diakses tanggal 10 Februari 2015.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistik Bandung*: Tarsito. 508 Hal.
- Surjono, 2012. *Implementasi ICT dalam Pembelajaran IPA*. Disampaikan dalam Seminar Nasional Pendidikan IPA IV di UNY tanggal 6 Oktober 2012. Diakses 10 Februari 2015.