

TINGKAT PEMAHAMAN GURU PENJASORKES SE-KECAMATAN PENGASIH TERHADAP PEMBELAJARAN RENANG SISWA SEKOLAH DASAR KELAS ATAS TAHUN 2015/2016

LEVELS OF UNDERSTANDING AMONG PESH TEACHERS IN PENGASIH DISTRICT OF SWIMMING LEARNING IN UPER GRADES OF THE ELEMENTARY SCHOOL IN 2015/2016

Oleh : viko bayu aji, fakultas ilmu keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Vickobayuji@yahoo.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi masih belum diketahuinya tingkat pemahaman guru penjasorkes di kecamatan pengasih terhadap pembelajaran renang. Pada siswa SD kelas atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat pemahaman guru penjasorkes se-kecamatan pengasih terhadap pembelajaran renang siswa sd kelas atas serta untuk menambah khasanah keilmuan tentang renang bag seluruh guru penjasorkes di kecamatan pengasih. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu suatu penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu fenomena/peristiwa secara sistematis sesuai dengan apa adanya. Subyek penelitian ini adalah seluruh guru SD yang berada di kecamatan pengasih yang berjumlah 32 guru yang terbagi dalam 5 gugus. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey. Sedangkan instrumennya menggunakan tes. Hasil penelitian ini terdapat 2 guru atau sebesar 6,25 % dari subyek penelitian memiliki tingkat pemahaman dengan kategori “sangat tinggi”, Terdapat 22 guru aau sebesar 68,75% dari subyek penelitian memiliki tingkat pemahaman dengan kategori “tinggi”, terdapat 3 guru atau sebesar 9,37% dari subyek penelitian memiliki tingkat pemahaman dengan kategori “cukup”, Terdapat guru atau sebesar 6,25% dari subyek penelitian memiliki tingkat pemahaman dengan kategori “sangat rendah”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa guru olahraga di kecamatan pengasih memiliki pemahaman yang cukup tentang pembelajaran renang.

Kata Kunci : *Pemahaman, Guru, Pembelajaran, Renang*

Abstract

This research background is that the levels of understanding among physical education, sports, and healths (PESH) teachers in Pengasih District of swimming learning in upper grades of the elementary school have not been investigated. This study aims to investigate the levels of understanding among PESH teachers in Pengasih District of swimming among PESH teachers in Pengasih District, This was a descriptive study aiming to describe a phenomenon/event systematically as it actually was. The research subjects were elementary school teachers in pengasih District with a total of 32 teachers from 5 clusters. The study used the survey method. The instrument was a test. The result of the study show that there are 2 teachers or 6.25% of the research subjects with a very high level understanding. There are 3 teachers or 9.37% of the research subject with a moderate level of understanding. There are 2 teachers or 6.25% of the research subjects with a low level of understanding. There are 3 teachers or 9.37% of the research subjects with a very low level of understanding. Therefore, it can be concluded that the sports teachers in Pengasih District have moderate understanding of swimming learning.

Keywords: understanding, teacher, learning.swimming

PENDAHULUAN

Olahraga mempunyai peranan yang penting dalam kehidupan manusia melalui olahraga dapat dibentuk manusia yang sehat jasmani, rohani serta mempunyai kepribadian,. Hal ini kemudian yang mendasari adanya pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (Penjasorkes). Melalui pengembangan dan pembinaan di masyarakat, dan wajib diajarkan di sekolah-sekolah dari tingkat sekolah dasar (SD), sekolah tingkat pertama (SMP), sampai dengan sekolah tingkat menengah (SMP).

Renang merupakan bentuk aktivitas air yang masuk dalam pembelajaran penjasorkes. Olahraga renang membutuhkan sarana dan prasarana khusus dalam pelaksanaannya, di kabupaten Kulonprogo sendiri terdapat kolam renang UNY yang memenuhi standar nasional, yang bertempat di kecamatan pengasih,

Menurut Wilhelm mielke (1986 :8). proses belajar renang yang baik dan benar dibagi dalam 3 waktu proses seluruhnya dari pelajaran renang ialah: (1)Kebiasaan dalam air (2)Latihan renang (3)Gerakan renang.

Kenyataannya yang ada dilapangan masih banyak guru penjasorkes yang masih belum sepenuhnya menerapkan urutan proses pembelajaran renang diatas. Hal ini dapat dilihat dari observasi yang penulis lakukan di kolam renang UNY yang bertempat di Kecamatan Pengasih

Hal itu kemudian berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik dalam belajar berenang. Kemudian penulis melakukan penelitian agar tingkat pemahaman guru penjasorkes terhadap pemahaman dalam olahraga renang se-kecamatan pengasih menjadi lebih baik

lagi, hal ini agar sasaran dari kegiatan pembelajaran renang khususnya untuk Siswa SD kelas atas, dapat tepat sasaran tanpa keluar dari kodrat anak yaitu bermain dan bersenang senang.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survey dengan teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu menggunakan instrumen tes.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di 32 SD N yang terbagi 5 gugus dalam UPTD PAUD dan DIKDAS Kecamatan Pengasih Kabupaten Kulonprogo. Penelitian ini dilakukan selama 2 minggu mulai dari tanggal 12-24 oktober yang pelaksanaannya berkisar antara pukul 07.00-12.00 WIB.

Subjek Penelitian

Subjek atau populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru pendidikan jasmani di SD se-Kecamatan Pengasih yang berjumlah 32 guru.

Prosedur

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan kuisioner yang berbentuk Tes dengan tahapan sebagai berikut :

1. Peneliti mencari informasi data Sekolah Dasar di UPTD Kecamatan pengasih.

2. Peneliti mencari surat ijin penelitian dari Dekan di FIK-UNY, kemudian kantor Gubernur Yogyakarta dan mendapat surat tebusan untuk diserahkan ke kantor Bupati kulonprogo.
3. Peneliti datang ke sekolah - sekolah yang dijadikan tempat penelitian untuk meminta ijin kepada kepala sekolah dan membuat janji dengan guru pendidikan jasmani di sekolah - sekolah tersebut.
4. Soal tes kemudian disebar keseluruh sekolah yang dijadikan tempat penelitian untuk diisi oleh guru pendidikan jasmani.
5. Peneliti melakukan penarikan soal tes yang sudah diisi untuk dikumpulkan dan memperoleh data tentang persepsi guru pendidikan jasmani terhadap evaluasi pembelajaran pendidikan jasmani.

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2012:148), “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

Menurut Sutrisno Hadi (2004:186) petunjuk-petunjuk dalam menyusun butir Tes adalah sebagai berikut :

1. Mendefinisikan Konstrak
2. Menyidik Faktor
3. Menyusun Butir-Butir Pertanyaan

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis

data deskriptif dengan teknik statistik deskriptif. Menurut Anas Sudjiono (2005:40) rumus untuk menghitung frekuensi relatif (presentase) sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P= Persentase yang dicari (frekuensi Relatif)

F=Frekuensi

N=Jumlah Responden

. Menurut Saifudin Azwar (2010:43) untuk menentukan kriteria skor dengan menggunakan Penilaian Acuan Norma (PAN) dalam skala pada tabel 3. Sebagai berikut :

Tabel 4. Norma Pengkategorian

No	Interval	Kategori
1	M +1,5 SD <X	Sangat Tinggi
2	M-0,5 SD <X≤M+1,5 SD	Tinggi
3	M-0,5 SD <X≤M+0,5 SD	Cukup
4	M-1,5 SD <X≤M-0,5 SD	Rendah
5	X≤M -1,5 SD	Rendah Sekali

Keterangan :

M : Nilai rata-rata (*mean*)

X: Skor

SD : *Standar Deviasi*

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di 32 SD yang terbagi 5 gugus dalam UPTD PAUD dan DIKDAS Kecamatan Pengasih

Kabupaten Kulonprogo penelitian ini hanya dilakukan di sekolah yang terdaftar sebagai sekolah negeri. Subjek Penelitian ini adalah seluruh guru olahraga se-Kecamatan pengasih yang berjumlah 32 orang. Penelitian ini dilakukan selama 2 minggu mulai dari tanggal 12-24 oktober yang pelaksanaannya berkisar antara pukul 07.00-12.00 WIB.

diukur dengan menggunakan Soal tes yang berjumlah 21 butir pernyataan dengan alternatif jawaban, yaitu : a b c dan d soal tes tersebut diisi oleh seluruh guru penjasorkes..

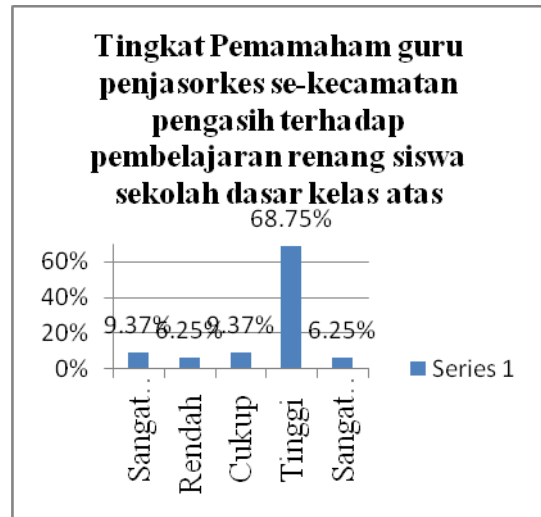
Dari hasil penelitian diperoleh nilai sum : 497 ; skor minimum sebesar = 9 ; skor maksimum =19; rerata (*mean*) = 15,53; dan standar deviasi = 2,214. Deskripsi hasil penelitian Tingkat Pemahaman Guru Penjasorkes se-Kecamatan Pengasih terhadap Pembelajaran Renang Siswa Sekolah Dasar Kelas Atas. Dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini:

Tabel 5. Kategori Skor Data Keseluruhan.

N o.	Skor	Kategori	Frekuensi	Perse ntase
1.	$18,851 < X$	Sangat Tinggi	2	6,25 %
2.	$16,637 < X \leq 18,851$	Tinggi	22	68,75 %
3.	$14,423 < X \leq 16,637$	Cukup	3	9,37 %
4.	$12,209 < X \leq 14,423$	Rendah	2	6,25 %
5.	$X \leq 12,209$	Sangat Rendah	3	9,37 %

	Jumlah	32	100%
--	--------	----	------

Apabila data pada tabel di atas ditampilkan dalam bentuk diagram batang, maka akan tampak gambar seperti berikut :



Gambar 1. Diagram Data Keseluruhan

Berdasarkan pemaparan data di atas dapat dijelaskan bahwa Tingkat Pemahaman Guru Penjasorkes se-Kecamatan Pengasih terhadap Pembelajaran Renang Siswa Sekolah Dasar Kelas Atas. Dalam hal ini dibagi menjadi faktor menerjemahkan, menginterpretasi dan mengekstrapolasi, terdapat 2 guru atau sebesar 6,25% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “sangat tinggi”, terdapat 22 guru atau sebesar 68,75% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Tinggi”, terdapat 3 Guru atau sebesar 9,37 % dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori cukup”, terdapat 2 guru atau sebesar 6,25% dari subjek penelitian

memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Rendah”, terdapat 3 guru atau sebesar 9,37% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Sangat Rendah”.

Selanjutnya akan dibahas satu persatu mengenai Tingkat pemahaman guru, yaitu faktor menerjemahkan, menginterpretasi dan mengekstrapolasi, berikut adalah pembahasan dari ketiga faktor tersebut.

1. Faktor Menerjemahkan

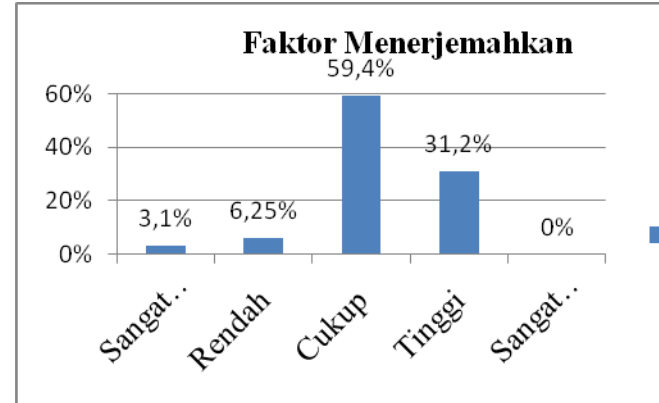
Berikut ini adalah tabel pengkategorian hasil Tingkat Pemahaman Guru Penjasorkes Sekolah Dasar se-Kecamatan Pengasih Terhadap Pembelajaran Renang Siswa Kelas Atas. Berasal dari faktor menerjemahkan.

Tabel 6. Pengkategorian Data Faktor Menerjemahkan.

N o.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1.	$5,229 < x$	Sangat Tinggi	0	0%
2.	$4,536 < x \leq 5,229$	Tinggi	10	31,25%
3.	$3,843 < x \leq 4,536$	Cukup	19	59,375%
4.	$3,15 < x \leq 3,843$	Rendah	2	6,25%
5.	$\leq 3,15$	Sangat Rendah	1	3,125%
	Jumlah		32	100%

Apabila data pada tabel di atas ditampilkan dalam bentuk

diagram batang, maka akan tampak seperti gambar berikut :



Gambar2. Diagram pengkategorian data faktor menerjemahkan.

Berdasarkan pemaparan data di atas, dapat dijelaskan bahwa Tingkat Pemahaman Guru Penjasorkes se-Kecamatan Pengasih terhadap Pembelajaran Renang Siswa SD Kelas Atas, dari faktor menerjemahkan terdapat 0 guru atau sebesar 0% Dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “sangat tinggi”, terdapat 10 guru atau sebesar 31,25% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Tinggi”, terdapat 19 Guru atau sebesar 59,375 % dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “cukup”, terdapat 2 guru atau sebesar 6,25% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Rendah”, Terdapat 1 guru atau sebesar 3,125% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan

kategori “Sangat rendah”. Berdasarkan data diatas, diketahui pula bahwa faktor menerjemahkan memiliki mean 4,19 yang berada diantara $3,843 < x \leq 4,536$ dan masuk ke dalam kategori cukup. disimpulkan bahwa guru memiliki pemahaman yang cukup tentang pembelajaran renang.

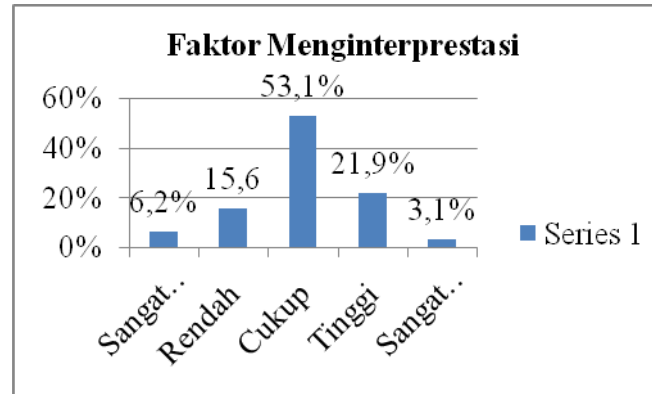
2. Faktor Menginterpretasi

Berikut ini adalah tabel pengkategorian hasil Tingkat Pemahaman Guru Penjasorkes Sekolah Dasar se-Kecamatan Pengasih Terhadap Pembelajaran Renang Siswa Kelas Atas. Berasal dari faktor menginterpretasi.

Tabel 7. Pengkategorian Data Faktor Menginterpretasi

N o .	Skor	Kat ego ri	Frek uens i	Pers entas e
1	$7,516 < x$	San gat Tin ggi	2	6,25 %
2	$6,172 < x \leq 7,516$	Tin ggi	8	25%
3	$4,828 < x \leq 6,172$	Cuk up	13	40.6 25%
4	$3,484 < x \leq 4,828$	Ren dah	8	25%
5	$\leq 3,484$	San gat Ren dah	1	3,12 5%
	Jumlah		32	100 %

Apabila data di atas ditampilkan pada bentuk diagram akan Nampak gambar seperti gambar berikut :



Gambar 3. Diagram pengkategorian data faktor menginterpretasi

Berdasarkan pemaparan data di atas dapat dijelaskan bahwa Tingkat Pemahaman Guru Penjasorkes se-Kecamatan Pengasih terhadap Pembelajaran Renang Siswa SD Kelas Atas dari faktor menginterpretasi terdapat 1 guru atau sebesar 3,1% Dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “sangat tinggi”, terdapat 7 guru atau sebesar 21,9% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Tinggi”, terdapat 17 Guru atau sebesar 53,1 % dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “cukup”, terdapat 5 guru atau sebesar 15,6% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Rendah”, terdapat 2 guru

atau sebesar 6,2% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Sangat Rendah”. Berdasarkan data diatas, diketahui pula bahwa faktor menerjemahkan memiliki *mean* 5,20 yang berada diantara $4,828 < x \leq 6,172$ dan masuk ke dalam kategori cukup. disimpulkan bahwa guru memiliki pemahaman yang cukup tentang pembelajaran renang.

3. Faktor Mengekstrapolasi

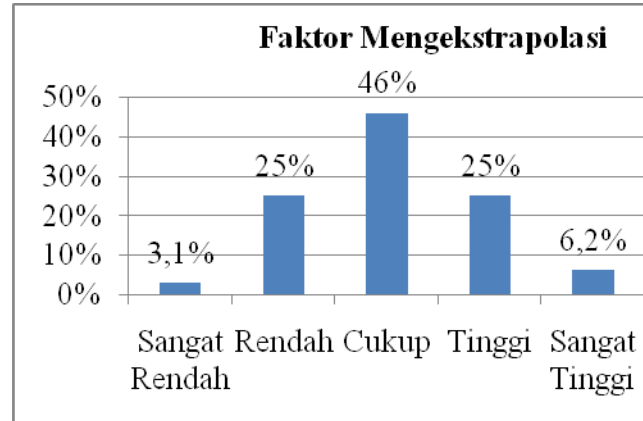
Berikut ini adalah tabel pengkategorian hasil tingkat Pemahaman Guru Penjasokes SD se-Kecamatan Pengasih Terhadap Pembelajaran Renang Siswa Kelas Atas. Berasal dari faktor mengekstrapolasi

Tabel 8. Pengkategorian Data Faktor Mengekstrapolasi

N	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	$7,37 < x$	Sangat tinggi	2	6,25 %
2	$6,499 < x \leq 7,737$	Tinggi	8	25%
3	$5,261 < x \leq 6,499$	Cukup	13	40,625%
4	$4,203 < x \leq 5,261$	Rendah	8	25
5	$\leq 4,203$	Sangat Rendah	1	3.125

Jumlah	32	100 %
--------	----	-------

Apabila data diatas ditampilkan pada bentuk diagram akan nampak gambar seperti gambar berikut :



Gambar 4. Diagram pengkategorian data faktor mengekstrapolasi.

Berdasarkan pemaparan data di atas dapat dijelaskan bahwa Tingkat Pemahaman Guru Penjasorkes se-Kecamatan Pengasih terhadap Pembelajaran Renang Siswa SD Kelas Atas dari faktor menginterpretasi terdapat 2 guru atau sebesar 6,2%. Dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “sangat tinggi”, Terdapat 8 guru atau sebesar 25%. Dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Tinggi”, Terdapat 13 Guru atau sebesar 46%.. Dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “cukup”, terdapat 8 guru atau sebesar 25% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Rendah”, terdapat 1 guru atau sebesar 3,1% dari subjek penelitian

memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Sangat Rendah”. Berdasarkan data diatas, diketahui pula bahwa faktor menerjemahkan memiliki *mean* 5,88 yang berada diantara $5,261 < x \leq 6,499$ dan masuk ke dalam kategori cukup. disimpulkan bahwa guru memiliki pemahaman yang cukup tentang pembelajaran renang.

Pembahasan.

Dari hasil penelitian diperoleh nilai sum : 497 ; skor minimum sebesar = 9 ; skor maksimum =19; rerata (mean) = 15,53; dan standar deviasi = 2,214. Dalam hal ini dibagi menjadi faktor Menerjemahkan, menginterpretasi dan mengekstrapolasi terdapat 2 guru atau sebesar 6,25% Dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “sangat tinggi”, Terdapat 22 guru atau sebesar 68,75% Dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Baik”, terdapat 3 Guru atau sebesar 9,37 % dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “cukup”, terdapat 2 guru atau sebesar 6,25% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Rendah”, terdapat 3 guru atau sebesar 9,37% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa SD dengan kategori “Sangat Rendah”. Berdasarkan data di atas, diketahui pula bahwa faktor menerjemahkan memiliki mean 15,53 yang berada diantara $14,423 < x \leq 16,637$

dan masuk ke dalam kategori cukup. disimpulkan bahwa guru memiliki pemahaman yang cukup tentang pembelajaran renang.

Selanjutnya akan dibahas satu persatu mengenai Tingkat pemahaman.

1. Faktor menerjemahkan

Tingkat terendah dalam pemahaman ialah pemahaman terjemahan dalam arti yang sebenarnya, berdasarkan data diatas, diketahui pula bahwa faktor menerjemahkan memiliki *mean* 5,20 yang berada diantara $4,828 < x \leq 6,172$ dan masuk ke dalam kategori cukup. Disimpulkan bahwa guru memiliki pemahaman yang cukup tentang pembelajaran renang.

2. Faktor mengekstrapolasi

Merupakan tingkat pemahaman yang tertinggi. Dengan ekstrapolasi diharapkan. Berdasarkan data di atas, diketahui pula bahwa faktor menerjemahkan memiliki *mean* 5,88 yang berada diantara $5,261 < x \leq 6,499$ dan masuk ke dalam kategori cukup. Disimpulkan bahwa guru memiliki pemahaman yang cukup tentang pembelajaran renang.

Kesimpulan

Berdasarkan analisa dan pembahasan yang telah dilakukan terdapat 2 guru atau sebesar 6,25%, dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa SD dengan kategori “sangat tinggi”, terdapat 22 guru atau sebesar 68,75%, dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa SD dengan kategori “Tinggi”, terdapat 3 Guru atau sebesar 9,37 % Dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori cukup”, terdapat 2 guru

atau sebesar 6,25%, dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Rendah”, terdapat 3 guru atau sebesar 9,37% dari subjek penelitian memiliki tingkat pemahaman terhadap pembelajaran renang siswa sekolah dasar dengan kategori “Sangat Rendah”. Berdasarkan data diatas, diketahui pula bahwa faktor menerjemahkan memiliki *mean* 15,53 yang berada diantara $14,423 < x \leq 16,637$ dan masuk ke dalam kategori cukup. Sehingga dapat disimpulkan bahwa guru olahraga di kecamatan pengasih memiliki pemahaman yang cukup tentang pembelajaran renang.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka saran yang dapat disampaikan peneliti adalah :

1. Bagi guru, diharapkan menambah pengetahuan yang berhubungan dengan cabang olahraga renang baik

teori maupun praktek agar proses pembelajaran berjalan dengan baik.

2. Bagi siswa, agar lebih bersemangat dan bersungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran jasmani khususnya pembelajaran renang.
3. Bagi para peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan instrumen ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Saifudin Azwar (2003). *Realiabilitas dan Validitas*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Sugiyono .(2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan*.
- Sutrisno hadi . (2004). *Metodologi research*. Jakarta : Raja grafindo persada.
- Wilheim mielke. (1986).*Renang membahas teknik sarana dan fasilitasnya*. Semarang : Effhan offset.