

**PERBANDINGAN PENGUASAAN TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK  
MENGEMBANGKAN MEDIA AJAR  
(Pada Mahasiswa Prodi S1 PJKR FIK UNESA Jurusan SMA IPA dan IPS Angkatan 2014)**

**Tri Septi Nengah Reni\*, Junaidi Budi Prihanto**

S1 Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,

Universitas Negeri Surabaya

\*triseptinengahreni@gmail.com

**Abstrak**

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan yang berhubungan dengan aktifitas fisik, olahraga dan penanaman nilai-nilai sosial yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani, untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani agar tujuan pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik kepada mahasiswa, maka salah satu perlunya teknologi informasi dengan tujuan difokuskan pada peningkatan kualitas pembelajaran. Selain itu, teknologi informasi dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang seperti ekonomi, politik, sosial, pendidikan, olahraga, dll. Dibidang pendidikan khususnya pembelajaran, teknologi informasi sangat dibutuhkan untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada mahasiswa. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui perbedaan penguasaan teknologi informasi untuk mengembangkan media ajar pada mahasiswa Prodi S1 PJKR FIK UNESA berdasarkan jurusan saat SMA, (2) untuk mengetahui mahasiswa Prodi S1 PJKR FIK UNESA jurusan saat SMA mana yang lebih baik dalam penguasaan teknologi informasi untuk mengembangkan media ajar. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian non eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Prodi S1 PJKR FIK UNESA Angkatan 2014, dengan jumlah populasi sebanyak 114 yang terdiri dari jurusan SMA IPA dan IPS. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kuisioner angket penguasaan teknologi informasi. Dari hasil analisis data penelitian dengan menggunakan uji t didapatkan nilai P value  $(0,535) > \alpha (0,05)$ . Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan pada perbandingan penguasaan teknologi informasi untuk mengembangkan media ajar pada mahasiswa Prodi S1 PJKR FIK UNESA Jurusan SMA IPA dan IPS Angkatan 2014. Penyebab tidak ada perbedaan yang signifikan pada SMA Jurusan IPA dan IPS.

**Kata Kunci:** Penguasaan teknologi informasi, media ajar

**Abstract**

Physical education is a process of education related to the physical activity, sports and cultivation of social values to improve physical fitness, to improve the quality of physical education, so that the learning objectives can be delivered to the students, then one of the necessities is information technology with the purpose of focusing on improving the quality of learning. Other than that, information technology can be utilized in such areas as economics, politics, social, education, sports, etc. in a sector of education, especially learning, information technology is required to deliver learning materials to students. The object of this study is (1) to know the difference in the mastery of information technology to develop the teaching media on the students of Prodi S1 PJKR FIK UNESA based on the current high school, (2) to know the students of S1 PJKR FIK UNESA department in high school which is better in the mastery of information technology to develop teaching media. The type of study used is non-experimental study with a quantitative approach, population in this study is all students of S1 Program PJKR FIK UNESA 2014 generation, with a population of 114 consisting of high school IPA and IPS. with a population of 114 consisting of high school IPA and IPS. instrument used in this study is to use questionnaire mastery of information technology. From the result of research data analysis by using t-test got value of P Value  $(0,535) > (0,05)$ . Then  $H_a$  rejected and  $H_0$  accepted, so it can be concluded there is not significant in the comparison of the mastery of information technology to develop teaching media. On the student of S1 program PJKR FIK UNESA department on IPA and IPS 2014 generation. Cause there are not significant difference in high school department on IPA and IPS.

**Keywords:** mastery of information technology, teaching media

## PENDAHULUAN

Menurut Mudyaharjo (2016: 1) pendidikan adalah suatu pengalaman belajar yang terprogram dalam bentuk pendidikan formal, non-formal dan informal di sekolah maupun diluar sekolah yang berlangsung seumur hidup yang bertujuan optimalisasi pertimbangan kemampuan-kemampuan individu agar dikemudian hari dapat memanfaatkan peranan hidup secara tepat, untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia agar terwujudnya insan yang sehat jasmani dan rohani. Menurut Kristiyandaru (2016: 2) Pendidikan jasmani adalah keseluruhan yang mengutamakan aktivitas jasmani dan pembinaan hidup sehat untuk pertumbuhan dan perkembangan jasmani, mental sosial dan emosional yang serasi, selaras dan seimbang.

Penggunaan dan pemanfaatan teknologi informasi sebagai sarana pendidikan dirasakan masih sangat rendah. Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan salah satu mahasiswa S1 PJKR yang dulu SMA jurusan IPA. Wawancara dengan mahasiswa Prodi S1 PJKR FIK UNESA dilakukan pada tanggal 2 Januari 2018 adapun bentuk wawancara yang dilakukan adalah:

1. Wawancara dengan salah satu Mahasiswa Prodi S1 PJKR FIK UNESA Angkatan 2014.

Penulis : “Apakah pada saat SMA saudara diberikan pembelajaran teknologi informasi ?”

Mahasiswa : “Iya, pada saat SMA saya mendapatkan mata pelajaran teknologi informasi”.

Penulis : “Sebutkan apa saja media ajar yang diberikan pada saat pembelajaran teknologi informasi di SMA?”

Mahasiswa : “Pada saat SMA saya mempelajari tentang program *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*, *Power Point* dan *Corel Draw*”.

Penulis : “Sebutkan apa saja media ajar yang diberikan pada saat pembelajaran teknologi informasi di perkuliahan ?”

Mahasiswa : “Pada saat perkuliahan saya diberikan materi pembelajaran tentang program *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*, *Power Point*, *mengedit video (Movie Maker)*”.

Penulis : “Apa saja kesulitan yang saudara alami pada saat diberikan pembelajaran teknologi informasi di bangku perkuliahan ?”

Mahasiswa : “Kesulitan saya adalah pada saat menggunakan program *Microsoft Word*, *Microsoft Excel* dan *mengedit video (Movie Maker)*”.

Berdasarkan latar belakang di atas dapat disimpulkan bahwa penguasaan teknologi informasi sangat penting bagi mahasiswa untuk mengembangkan media ajar dalam teknologi pembelajaran, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Perbandingan

penguasaan teknologi informasi untuk mengembangkan media ajar Pada Mahasiswa Prodi S1 PJKR FIK UNESA Jurusan SMA IPA dan IPS Angkatan 2014)”.

Menurut Alther dalam Kadir (2014: 10) menyatakan bahwa penguasaan teknologi informasi mencakup perangkat keras dan perangkat lunak untuk melaksanakan sejumlah tugas pemrosesan data seperti menangkap, mentransmisikan, menyimpan, mengambil, memanipulasi dan mengambil data.

Mapiare (1984: 228) mengemukakan bahwa pemilihan program jurusan adalah serangkaian kegiatan dalam membantu peserta didik agar dapat menyalurkan dirinya dalam berbagai program sekolah, kegiatan belajar, kegiatan menuju dunia kerja secara tepat berdasarkan pertimbangan kecakapan, minat, bakat, kebutuhan dan ciri-ciri pribadi pada peserta didik yang bersangkutan. Menurut Mulyasa (2007: 8) mengemukakan bahwa untuk saat ini menetapkan pembagia kelas paralel menjadi kelas X, XI dan XII. Semua kelas X mendapatkan mata pelajaran yang sama, untuk kelas XI dan XII program studi atau jurusan sangatlah diperlukan oleh siswa sesuai minat dan bakat siswa. Jurusan SMA ada 3, yaitu: IPA, IPS dan Bahasa.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah non eksperimen dengan penggunaan pendekatan kuantitatif dan menggunakan desain komparatif.

Penelitian ini dilaksanakan di Prodi S1 PJKR FIK UNESA yang berlokasi di Jl. Kampus Unesa, Lidah Wetan, Lakarsantri, Kota Surabaya, Jawa Timur, Kode Pos 60213. Waktu yang di butuhkan untuk pelaksanaan penelitian ini adalah 1 minggu di Prodi S1 PJKR FIK UNESA. Hari pertama kelas 2014A, hari ke dua kelas 2014B, hari ketiga kelas 2014C dan hari ke empat kelas 2014D.

Populasi dalam penelitian ini adalah pada mahasiswa prodi S1 PJKR FIK UNESA Angkatan 2014 yang berjumlah 114 mahasiswa yang dulunya SMA jurusan IPA yang terdiri dari 47 mahasiswa, jurusan IPS 67 mahasiswa. Data ini di dapat dari BAKPK UNESA. Instrume yang digunakan adalah Angket Google Forms.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data ini membahas tentang nilai rata-rata (*mean*), median, standar deviasi, nilai minimal dan nilai maksimal.

**Tabel 1 Hasil Uji Statistik Deskriptif**

Variabel	Jurusan SMA	
	IPA	IPS
N	47	67
Mean	69,40	72,03

<b>Mediam</b>	68,13	75,00
<b>Std. Deviasi</b>	9,066	12,128
<b>Minimal</b>	55	38
<b>Maksimal</b>	93	97

Dari tabel diatas menunjukkan bawa penguasaan teknologi informasi jurusan SMA IPA dan IPS tidak jauh berbeda. Untuk kategori SMA yang jurusan IPA berjumlah 47 mahasiswa, dengan nilai *mean* sebesar 69,40, median sebesar 68,13, standar deviasi sebesar 9,066, minimal 55 dan maksimal 93. Sedangkan SMA yang jurusan IPS berjumlah 67 mahasiswa, dengan nilai *mean* sebesar 72,03, median sebesar 75,00 standart deviasi sebesar 12,128, minimal 38 dan maksimal 97. Mahasiswa yang berasal dari SMA Jurusan IPS memiliki penguasaan teknologi informasi yang sedikit lebih baik, yang dapat dilihat dari selisih perolehan nilai *mean* 2,63, median 6,87, Std. Deviasi 3,062, Minimal 17 dan maksimal 4.

**Tabel 2 Persentase Penguasaan Teknologi Informasi**

N o	Katego ri	Jurusa n SMA IPA	Persenta se	Jurusan SMA IPS	Presenta se
1.	Sangat Kurang	0	0%	0	0%
2.	Kurang	0	0%	1	1%
3.	Cukup	5	11%	10	15%
4.	Baik	36	76%	38	57%
5.	Sangat Baik	6	13%	18	27%
	<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas kategori angket penguasaan teknologi informasi untuk masahsiswa Prodi S1 PJKR FIK UNESA Jurusan SMA IPA terdiri atas kategori “cukup” sebanyak 5 mahasiswa dengan persentase sebesar 11%, kategori “baik” sebanyak 36 mahasiswa dengan persentase sebesar 76% dan kategori ”sangat baik” 6 mahasiswa dengan persentase sebesar 13%. Sedangkan kategori angket penguasaan teknologi informasi untuk masahsiswa Prodi S1 PJKR FIK UNESA Jurusan SMA IPA terdiri atas kategori “kurang” sebanyak 1 mahasiswa dengan presentase sebesar 1%, “cukup” sebanyak 10 mahasiswa dengan persentase sebesar 15%, kategori “baik” sebanyak 38 mahasiswa dengan persentase sebesar 57% dan kategori ”sangat baik” 18 mahasiswa dengan persentase sebesar 27%.

a. *Software* Pengola Kata

Untuk kategori cukup 9%, baik 43% dan sangat baik 49% dibandingkan dengan SMA Jurusan IPS kategori cukup 6%, baik 34% dan sangat baik 60%.

b. *Software* Pengola Data

Untuk kategori cukup 30%, baik 49% dan sangat baik 19% dibandingkan dengan SMA Jurusan IPS kategori cukup 25%, baik 42% dan sangat baik 28%.

c. *Software* Pengola Presentasi

Untuk kategori cukup 9%, baik 51% dan sangat baik 40% dibandingkan dengan SMA Jurusan IPS kategori cukup 7%, baik 34% dan sangat baik 57%.

d. *Software Editing* Gambar

Untuk kategori kurang 11, cukup 47%, baik 30% dan sangat baik 13% dibandingkan dengan SMA Jurusan IPS kategori kurang 18%, cukup 33%, baik 27% dan sangat baik 22%.

e. *Software Editing* Video

Untuk kategori kurang 15, cukup 23%, baik 45% dan sangat baik 17% dibandingkan dengan SMA Jurusan IPS kategori kurang 10%, cukup 13%, baik 33% dan sangat baik 43%.

f. *Software Analisis* Gerak

Untuk kategori kurang 51%, cukup 30% dan baik 13% dibandingkan dengan SMA Jurusan IPS kategori kurang 51%, cukup 19%, dan baik 22%.

g. TIK untuk Komunikasi

Untuk cukup 23%, baik 64% dan sangat baik 13% dibandingkan dengan SMA Jurusan IPS kategori kurang 4%, cukup 13%, baik 58% dan sangat baik 24%.

h. TIK untuk Penelusuran Informasi

Untuk kategori cukup 23%, baik 64% dan sangat baik 13% dibandingkan dengan SMA Jurusan IPS kategori kurang 4%, cukup 13%, baik 58% dan sangat baik 24%.

i. Kemampuan Mengembangkan Media berbasis TIK

Untuk kategori cukup 2%, baik 49% dan sangat baik 49% dibandingkan dengan SMA Jurusan IPS kategori kurang 1%, cukup 4%, baik 58% dan sangat baik 36%.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa data yang didapatkan berdistribusi normal. Dalam uji normalitas berlaku ketentuan jika *p-value* lebih besar dibanding  $\alpha$  (5%) atau 0.05, maka data dinyatakan berdistribusi normal  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sebaliknya jika *p-value* lebih kecil dibanding  $\alpha$  (5%) atau 0.05, maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

**Tabel 3 Hasil Uji Normalitas**

Variabel	Jurusan SMA	
	IPA	IPS
<b>N</b>	47	67
<b>Mean</b>	69,40	72,03
<b>Std. Deviasi</b>	9,066	12,128
<b>Kolmogrov-Smirnov</b>	0,713	1,008
<b>Asymp.Sig.(2-tailed)</b>	0,689	0,118
<b>Kategori</b>	Normal	Normal

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa nilai signifikan dari penguasaan teknologi informasi untuk jurusan SMA IPA diperoleh dari nilai signifikan

(Kolmogrov-Smirnov) 0,689 dan penguasaan teknologi informasi untuk SMA Jurusan IPS 0,188. Karena nilai signifikan dari penguasaan teknologi informasi Jurusan SMA IPA dan IPS  $> 0,05$  atau (5%), maka dapat disimpulkan data memenuhi asumsi normal.

## 2. Uji Hipotesis

Untuk menjawab hipotesis yang diajukan maka menggunakan rumus *Independent Samples Test*. Dalam Uji-T *Independent Samples Test* diungkapkan perbedaan yang signifikan antara hasil mean SMA jurusan IPA dan IPS.

**Tabel 4 Hasil Uji T Independent Samples Test**

Variabel	N	Mean	Sd	Nilai T	Siq
Jurusan SMA					
1. IPA	47	69,40	9.066	0,622	0,535
2. IPS	67	74,99	12,128		

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa perbedaan penguasaan teknologi informasi mempunyai signifikan  $(0,535) > \alpha (0,05)$ . Hal ini membuktikan  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan penguasaan teknologi informasi untuk mengembangkan media ajar.

## PENUTUP

Adapun saran-saran yang dapat dikemukakan sesuai hasil penelitian, pembahasan dan simpulan yang telah diuraikan adalah :

### A. Simpulan

Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan pada bab IV, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa:

1. Tidak ada perbedaan yang signifikan pada penguasaan teknologi informasi untuk mengembangkan media ajar pada mahasiswa Prodi S1 PJKR FIK UNESA SMA Jurusan IPA dan IPS Angkatan 2014. Dibuktikan dari hasil Uji T *Independent sample test*  $(0,535) > \alpha (0,05)$ .

### B. Saran

Berdasarkan hasil keseluruhan pembahasan pada penelitian ini, maka saran yang dapat diajukan:

1. Mahasiswa Prodi S1 PJKR FIK UNESA diharapkan dapat menguasai teknologi informasi untuk mengembangkan media ajar setelah lulus kuliah dan dapat di aplikasikan kelak pada saat mengajar.
2. Prodi S1 PJKR FIK UNESA dalam perkuliahan teknologi pembelajaran lebih meningkatkan materi editing gambar dan analisis gerak supaya *skill/kompetensi* yang didapatkan bisa lebih optimal.
3. Dosen mata kuliah biomekanik di Prodi S1 PJKR FIK UNESA di harapkan memberikan materi perkuliahan terkait analisis gerak sehingga

mahasiswa dapat menguasai materi yang telah diberikan dan untuk dosen mata kuliah media pembelajaran penjas diharapkan pada saat mengajar untuk memberikan materi editing gambar sehingga dalam proses pembelajaran mahasiswa dapat menguasai materi.

## DAFTAR RUJUKAN

- Hamidi, Farideh, et al. 2011. Information Technology in Education . *Procedia Computer Science*. Vol. 3 (2011) 369–373.
- Hartati, Sasminta Christina Yuli, dkk. 2013. *Permainan Kecil (Cara Efektif Mengembangkan Fisik, Motorik, Keterampilan Sosial dan Emosional)*. Malang. Wineka Media.
- Maksum, Ali. 2009. *Statistik Dalam Olahraga*. Surabaya : Unesa University Pres.
- Maksum, Ali. 2012. *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya : FIK-Universitas Negeri Surabaya.
- Maksum, Ali. 2012. *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya : Unesa University Pres.
- Mudyahardjo, Redja. 2012. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta : Raawali Pers.
- Prasojo, Lantip D. 2011. *Teknologi Informasi Pendidikan*. Yogyakarta: Gava Media.
- Syamsi, Ibnu. 2000. *Pengambilan Keputusan Dan Sistem Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tim Penyusun. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya: Unesa University Press.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. <https://kemenag.go.id/file/dokumen/UU2003.pdf>. diunduh tanggal 4 September 2017 pukul 20.35 WIB.
- Yakovleva, Yelena V, et al. 2016. Information and communication technologies as a means of developing pupils' learning motivation in elementary school. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Vol. 233 ( 2016 ) 428 – 432.