

## STUDI EKSPERIMEN PENGGUNAAN INFOGRAFIS SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN PEMAKAI DI PERPUSTAKAAN SMA STELLA DUCE 2 YOGYAKARTA

**Angelia Selma Ananda<sup>\*)</sup>, Athanasia Octaviani Puspita Dewi**

*Program Studi S-1 Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Diponegoro,  
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia, 50275*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil penggunaan infografis sebagai media pendidikan pemakai di Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan *true eksperimental design* dalam bentuk *two group pretest – posttest design*, penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 126 responden. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik inferensial dengan metode statistik parametrik. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa studi eksperimen infografis sebagai media pendidikan pemakai yang diperoleh dari uji normalitas menghasilkan chi kuadrat hitung < chi kuadrat tabel atau  $-199,961 < 152,094$  untuk nilai *pretest* dan  $-229,544 < 152,094$  untuk nilai *posttest*. Jadi dapat dikatakan data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal; uji homogenitas menghasilkan signifikansi (Sig.) <  $F_{tabel}$  atau  $1,625 < 3,920$ . jadi data yang didapatkan merupakan data homogen; uji T *Paired Sample t test* menghasilkan  $T_{hitung} = 11,726$  dan  $T_{tabel} = 1,979$  atau  $11,726 > 1,979$ . Maka dapat disimpulkan  $H_a$  diterima; Korelasi Pearson (*Pearson Product Moment Correlation*) menghasilkan  $R_{hitung} > R_{tabel}$  atau  $0,656 > 0,175$ , maka  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan  $H_a$  diterima; regresi linear menghasilkan  $F_{tc} < F_{tl}$  atau  $0,125 < 2,97$ , maka data dikatakan datanya linear. Sehingga dapat disimpulkan bahwa studi eksperimen penggunaan infografis sebagai media pendidikan pemakai di Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta berpengaruh dan efektif bagi responden.

Kata Kunci: *true eksperimental design*; infografis; media pendidikan pemakai

### Abstract

**[Title: An Experimental Study On The Applicatios of Infographics For Education Media User In Senior High School Stella Duce 2 Library Yogyakarta].** *The purpose of this research is to know the results of the use of infographics as user education media in the High School library Stella Duce 2 Yogyakarta. The method used in this research is quantitative by using True experimental design in the form of Two Group Pretest – Posttest Design, the study used a sample of 126 respondents. Data analysis in this study uses inferential statistical analysis by parametric statatistic methods. The results of this study showed that infographics experimental studies as a user education medium obtained from test normality resulted in Chi squared count < Chi squared table or  $-199.961 < 152.094$  for pretests Value and  $-229.544 < 152.094$  for value Posttest. So it can be said pretests data and posttest disribued normally; Homogeneity test generates a signification (Sig.) <  $F_{tabel}$  or  $0.289 < 3.920$ . So the obtained data is homogeneous data; test T Paired Sample t test generate  $T_{hitung} = 11.726$  and  $T_{tabel} = 1.979$  or  $11.726 > 1.979$ . Then it can be deduced  $H_a$  accepted; Pearson Product Moment Correlation generates  $R_{compute} > R_{tabel}$  or  $0.656 > 0.175$ , so  $H_a$  is accepted. Then it can be deduced  $H_a$  accepted; Linear regression generates the  $FTC < F_{tl}$  or  $0.125 < 2.97$ , then the data is said to be linear. So it can be concluded that the experimental study of the use of infographics as user education media in the High School library Stella Duce 2 Yogyakarta is influential and effective for respondents.*

**Keywords:** *True experimental design; infographics; user education media*

---

<sup>\*)</sup> Penulis korespondensi  
E-mail: [angeliaselma56@gmail.com](mailto:angeliaselma56@gmail.com)

## 1. Pendahuluan

Kegiatan pendidikan pemakai merupakan program layanan di perpustakaan yang berupaya untuk memberikan informasi mengenai sumber daya yang dimiliki oleh perpustakaan. Tujuan dari kegiatan pendidikan pemakai yaitu untuk membantu pemustaka memanfaatkan sumber daya yang dimiliki oleh perpustakaan secara optimal. Menurut Rusmana (2009: 1-5) yang dimaksud dengan sumber daya perpustakaan yaitu terdiri dari sumber daya manusia, koleksi media informasi dan fasilitas di perpustakaan.

Perpustakaan dituntut untuk dapat memperkenalkan informasi dan jasa yang mereka miliki agar pengguna dapat memanfaatkan jasa perpustakaan. Peran pendidikan pemakai sangatlah penting dalam perpustakaan untuk memperkenalkan serta menarik perhatian pengguna untuk menggunakan atau memanfaatkan perpustakaan. Di samping itu, pendidikan pemakai dapat digunakan sebagai sarana untuk mengenalkan perpustakaan dan fungsinya. Sehingga dengan adanya pendidikan pemakai yang diadakan oleh perpustakaan, kegiatan perpustakaan akan mudah diketahui oleh pemustaka sehingga dapat mengenal perpustakaan, mengetahui koleksi yang dimiliki, mengetahui jenis-jenis layanan yang ada, serta manfaat yang bisa diperoleh masyarakat sebagai pengguna perpustakaan. Dengan demikian diharapkan pemustaka tertarik untuk mengunjungi dan memanfaatkan koleksi yang ada di perpustakaan secara maksimal.

Adanya kegiatan pendidikan pemakai di perpustakaan diharapkan nantinya tumbuh kesadaran masyarakat akan keberadaan perpustakaan dan mampu memanfaatkannya. Tujuan lain dari kegiatan pendidikan pemakai di perpustakaan untuk membuat pemustaka paham akan informasi apa saja yang akan didapatkan ketika mengakses perpustakaan. Perpustakaan saat ini tidak rutin dalam melaksanakan kegiatan pendidikan pemakai, sehingga masyarakat pasti akan lupa dengan keberadaan perpustakaan yang merupakan tempat untuk mengakses informasi. Dalam mengakses informasi saat ini sudah sangat mudah, ada beberapa *search engine* yang sudah banyak membantu pengguna. Pengguna sudah banyak yang terbantu dengan adanya sistem pencarian sehingga perpustakaan kadang terabaikan sebagai lembaga yang menyediakan informasi. Maka seharusnya perpustakaan bisa lebih memanfaatkan lagi kegiatan pendidikan pemakainya, agar pengguna mengetahui dengan jelas keberadaan perpustakaan dan mampu memenuhi kebutuhan informasi masyarakat. Pendidikan pemakai perpustakaan sudah terlihat jelas sangat dibutuhkan pada fase ini, agar perpustakaan tidak jauh tertinggal dari sistem

pencarian yang lebih canggih dan penggunaannya dapat memanfaatkannya dengan maksimal.

Pemberian pendidikan pemakai di perpustakaan merupakan tugas yang seharusnya dilakukan oleh seorang pustakawan. Pustakawan harus mampu memberikan materi pendidikan pemakai yang mudah dipahami oleh pemustaka. Berbagai media dapat digunakan oleh pustakawan agar pemustaka lebih mudah dalam menyerap materi pendidikan pemakai yang diberikan. Salah satu media yang dapat digunakan oleh pustakawan yaitu dengan menggunakan media grafis atau biasa disebut dengan infografis. Dalam jurnal milik Muhammad Bintang Arigia mengatakan bahwasannya melalui infografis, pemustaka dapat memahami isi perpustakaan lebih singkat dan menarik dikarenakan data teks akan dirubah menjadi data visual. Melalui visualisasi grafis data yang menarik sehingga pesan-pesan yang akan disampaikan lebih mudah ditangkap oleh publik, maka infografis secara tidak langsung akan membuat pengguna penasaran dan nanti akan tahu manfaat serta keberadaan perpustakaan. Kegiatan pendidikan pemakai melalui infografis merupakan cara terbaru yang wajib dicoba oleh semua perpustakaan, karena saat ini pun sudah ada beberapa perpustakaan yang mencoba mengenalkan perpustakaan dengan menggunakan infografis (Muhammad Bintang Arigia, 2016). Infografis juga sangat mudah dipahami sehingga pemustaka pun akan lebih mudah menyimak informasi yang diberikan, selain itu pendidikan pemakai melalui infografis bisa membuat perpustakaan semakin modern dan kekinian, sudah bukan lagi perpustakaan adalah sebuah gedung, namun perpustakaan adalah tempat pencarian informasi yang terbaru dan valid.

Infografis merubah sebuah informasi yang disajikan dalam bentuk tulisan dan juga gambar. Gambar pada infografis sangat berperan penting karena infografis menyediakan media informasi yang menjelaskan isi dari informasi dengan menggunakan gambar. Penggunaan media pendidikan pemakai di kalangan perpustakaan untuk meningkatkan minat kunjung pemustaka, sehingga nanti dengan menggunakan media pendidikan pemakai infografis pengunjung dapat tertarik untuk masuk ke perpustakaan. Hal ini mengacu pada penelitian sebelumnya dalam jurnal milik Muhammad Bintang Arigia yang menyebutkan infografis sebagai media harus mampu menarik minat atau ketertarikan (*interest*) publik *non-experts* terhadap berbagai bentuk komunikasi. Perpustakaan sekolah sudah seharusnya melakukan sebuah kegiatan pendidikan pemakai sehingga nantinya minat siswa-siswi untuk datang ke perpustakaan menjadi lebih tinggi. Kegiatan dalam mengenalkan perpustakaan dengan

menggunakan infografis sudah dilakukan oleh Perpustakaan Kementerian Perdagangan yang dibuat pada tahun 2017, sehingga tidak ada salahnya perpustakaan sekolah pun dapat mengikuti jejak perpustakaan khusus tersebut dalam menarik minat kunjung serta bimbingan pada pengguna dengan melakukan kegiatan pendidikan melalui infografis. Dari hasil data daftar Statistik Pengunjung Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2018-2019 di Bulan Maret dan Bulan April, didapatkan rata-rata pengunjung pada Bulan Maret adalah 51 orang perhari dan pada Bulan April adalah 46 orang perhari. Bahwasannya perpustakaan sekolah SMA Stella Duce 2 Yogyakarta memiliki permasalahan yaitu rendahnya minat kunjung siswa-siswi di perpustakaan sekolah, dikarenakan kurangnya pengetahuan siswa-siswi terhadap eksistensi perpustakaan. Sehingga dibutuhkan media agar siswa-siswi dapat lebih tertarik lagi untuk berkunjung ke perpustakaan. Seperti yang sudah dijelaskan bahwasannya infografis dapat dikatakan sebagai salah satu media pendidikan terbaru yang bisa digunakan untuk menarik kunjungan dan minat pemustaka datang ke perpustakaan. Maka dari itu peneliti menggunakan media pendidikan pemakai berupa infografis untuk meningkatkan minat kunjung di Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta. Dengan adanya masalah tersebut peneliti tertarik mengadakan penelitian tentang “Studi Eksperimen Penggunaan Infografis Sebagai Media Pendidikan Pemakai Di Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta”.

## 2. Metode penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen yang digunakan adalah *true experimental design* dengan bentuk *two group pretest-posttest design*. Dalam penelitian ini akan terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang akan diberikan *treatment* dan kelompok kontrol yang tidak diberikan *treatment*. Pengaruh *treatment* dianalisis dengan uji coba terhadap kedua kelompok dan jika terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka *treatment* yang diberikan berpengaruh secara signifikan. Hasil evaluasi penggunaan infografis pada siswa-siswi SMA Stella Duce 2 Yogyakarta menggunakan dua kelompok diantaranya kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang akan dilakukan *pretest* dan *posttest*. Kelompok eksperimen akan diberikan *treatment* berupa infografis yang disajikan dalam berbagai bentuk, yaitu: *xbanner* dan *pamflet*. Sebelum peneliti memberikan *treatment*, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan diberikan *pretest* terlebih

dahulu untuk mengetahui hasil kelompok eksperimen sebelum diberikan *treatment*. Setelah *treatment* diberikan kemudian kelompok eksperimen akan menjalani *posttest* untuk mengetahui hasil setelah dilakukannya *treatment* berupa infografis. Sedangkan kelompok kontrol tidak akan diberikan *treatment* berupa infografis. Peneliti akan menggunakan penilaian pada setiap hasil *pretest* dan *posttest* yang nantinya dihitung dan kemudian akan menggunakan beberapa tahapan dalam pengolahan data di penelitian ini :

### 1. Editing

*Editing* pada penelitian ini adalah pengecekan atau pengoreksian data yang telah terkumpul, tujuannya untuk menghilangkan kesalahan-kesalahan yang terdapat pada pencatatan dilapangan dan bersifat koreksi (Hasan, 2009: 24). Tujuan proses *editing* adalah untuk memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data (Jakni, 2016:100). Dalam penelitian ini *editing* yang dilakukan peneliti adalah mengecek setiap jawaban responden sesuai dengan soal dari jawaban *pretest* dan *posttest*. Pengecekan dilakukan agar mengurangi kesalahan-kesalahan yang ada ditempat penelitian.

### 2. Coding (Pengkodean)

*Coding* yang dilakukan setelah proses *editing* pada penelitian ini adalah pemberian kode-kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama. Kode adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk angka atau huruf yang memberikan petunjuk atau identitas pada suatu informasi atau data yang akan dianalisis (Hasan, 2009: 24). Data-data yang berupa jawaban-jawaban dari responden perlu diberi kode untuk memudahkan dalam menganalisis data, pemberian kode pada data dapat dilakukan dengan melihat jawaban dari jenis pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner pada penelitian ini.

*Coding* dalam penelitian ini adalah pemberian kode pada setiap jawaban responden untuk setiap soal *pretest* dan *posttest*. Kode 0 untuk jawaban dan kode 1 untuk jawaban benar.

### 3. Tabulasi

Dalam penelitian ini dilakukan proses tabulasi setelah *editing* dan *coding* adalah pembuatan tabel-tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan dengan mencatat atau entri data ke dalam tabel induk penelitian (Jakni, 2016:100). Tabulasi dalam penelitian ini dengan pembuatan tabel menggunakan Ms Excel 2010. Setiap jawaban responden yang telah dilakukan *coding* dimasukkan kedalam tabel untuk nanti diuji kualitas datanya.

### 4. Pengujian Kualitas Data

Dalam penelitian ini akan dilakukan pengujian kualitas data untuk menguji normalitas dan homogenitas data yang telah didapatkan dari hasil *pretest* dan *posttest*. Uji normalitas dan homogenitas dihitung secara manual dan kemudian dicocokkan dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistik 2.

5. Mendeskripsikan Data  
 Dalam mendeskripsikan data, peneliti akan menggunakan tabel frekuensi atau diagram yang nantinya dijelaskan juga dalam bentuk kalimat untuk mempermudah membaca data yang telah disajikan oleh peneliti dalam penelitian ini.
6. Pengujian Hipotesis  
 Pengujian hipotesis merupakan tahap pengujian terhadap proposisi-proposisi yang dibuat apakah proposisi tersebut ditolak atau diterima, serta bermakna atau tidak (Jakni, 2016: 100). Dalam penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan dengan beberapa rumus dan cara yang nanti hasilnya tetap sama. Pengujian hipotesis di penelitian ini dilakukan untuk melihat  $H_a$  atau  $H_0$  yang akan diterima dalam penelitian ini.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Identitas Responden

Responden pada penelitian ini merupakan siswi kelas X SMA Stella Duce 2 Yogyakarta. Populasi yang ada sebanyak 308 siswi dan yang menjadi sampel 126 siswi. Kuesioner dibagi menjadi 2 bagian yaitu *pretest* dan *posttest* yang kemudian dibagikan kepada responden secara bergantian diruang kelas.

Tabel 1. Data Responden

No	Kelas	Jumlah Siswi	Persentase
1	X Bahasa Budaya	19	15,08%
2	X IPS1	27	21,43%
3	X IPS 2	27	21,43%
4	X MIPA 1	27	21,43%
5	X MIPA 2	26	20,63%
	Jumlah	126	100%

Berdasarkan tabel 1 pada penelitian ini terdapat 126 responden dan masing-masing kelas memiliki 19 responden untuk kelas X Bahasa Budaya dengan persentase 15,08%, 27 responden untuk kelas X IPS 1 dengan persentase 21,43%, 27 responden untuk kelas X IPS 2 dengan persentase 21,43%, 27 responden untuk kelas X MIPA 1 dengan persentase 21,43%, 26 responden untuk kelas X MIPA 2 dengan persentase 20,63%. ada

sebanyak 308 siswi dan yang menjadi sampel 126 siswi. Kuesioner dibagi menjadi 2 bagian yaitu *pretest* dan *posttest* yang kemudian dibagikan kepada responden secara bergantian diruang kelas.

#### 3.2 Uji Instrumen

Dalam uji instrumen berisi tentang uji validitas dan uji reabilitas yang telah didapatkan oleh peneliti berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner *pretest* dan *posttest*. Skala pengukuran yang digunakan yaitu skala *Guttman*. Berikut hasil dari uji validitas dan uji reabilitas.

##### 3.2.1 Uji Validitas

Pada penelitian ini uji validitas dilakukan dengan mengambil sampel sebanyak 126 siswi. Kuesioner *pretest* dan *posttest* sama dan memiliki 10 butir soal, yang kemudian data mentah tersebut dilakukan pengkodean dan tabulasi ke dalam *Microsoft Excel 2010*. Hasil uji validitas pada penelitian ini diketahui bahwa dikatakan valid apabila  $R_{hitung} > 0,175$ . Interpretasi terhadap nilai koefisien korelasi  $r_{xy}$  digunakan kriteria Nurgana (Jakni, 2016:165), sebagai berikut:

$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$  sangat tinggi

$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$  tinggi

$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$  cukup

$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$  rendah

Tabel 2. Hasil Uji Validitas *Pretest*

Butir	$R_{hitung}$ (Corrected Item-total)	$R_{tabel}$	Keterangan
1	0,443	0,175	Valid
2	0,533	0,175	Valid
3	0,348	0,175	Valid
4	0,363	0,175	Valid
5	0,482	0,175	Valid
6	0,538	0,175	Valid
7	0,384	0,175	Valid
8	0,344	0,175	Valid
9	0,410	0,175	Valid
10	0,338	0,175	Valid

Berdasarkan tabel 2 pada penelitian ini hasil uji validitas *pretest* dan berdasarkan interpretasi nilai koefisien diatas dapat dikatakan sebanyak 10 butir pertanyaan yang telah diisi oleh responden dinyatakan valid. Dinyatakan valid karena hasil  $R_{hitung} > R_{tabel}$ , sehingga pertanyaan tersebut dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

**Tabel 3.** Hasil Uji Validitas *Posttest*

Butir	R <sub>hitung</sub> (Corrected Item-total)	R <sub>tabel</sub>	Keterangan
1	0,4142	0,175	Valid
2	0,3164	0,175	Valid
3	0,2552	0,175	Valid
4	0,3872	0,175	Valid
5	0,4627	0,175	Valid
6	0,3147	0,175	Valid
7	0,3465	0,175	Valid
8	0,4798	0,175	Valid
9	0,5012	0,175	Valid
10	0,6111	0,175	Valid

Berdasarkan dengan tabel 3 pada penelitian ini hasil uji validitas *posttest* dan berdasarkan interpretasi nilai koefisien diatas dapat dikatakan sebanyak 10 butir pertanyaan yang telah diisi oleh responden dinyatakan valid. Dinyatakan valid karena hasil  $R_{hitung} > R_{tabel}$ , sehingga pertanyaan tersebut dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

**3.2.2 Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas yang digunakan untuk mengukur tingkat keajegan soal. Pada penelitian ini menggunakan teknik KR-20 yang koefisien reliabilitasnya dapat menggambarkan variasi dari item-item untuk menjawab benar atau salah dengan memberikan skor 0 atau 1 (Guilford, 1978). Intrepretasi nilai *KR-20* mengacu pada pendapat Guilford (Jakni, 2016:167), sebagai berikut:

- $KR-20 \leq 0,20$  reliabilitas sangat rendah
- $0,20 < KR-20 < 0,40$  reliabilitas rendah
- $0,40 < KR-20 < 0,70$  reliabilitas sedang
- $0,70 < KR-20 < 0,90$  reliabilitas tinggi
- $0,90 < KR-20 < 1,00$  reliabilitas sangat tinggi

**Tabel 4.** Hasil Uji Reabilitas

Variabel	KR-20	$\alpha$ standar	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,476	0,20	Reliabel
<i>Posttest</i>	0,461	0,20	Reliabel

Berdasarkan tabel.4 pada penelitian ini didapatkan hasil perhitungan dengan menggunakan

rumus KR-20, hasil yang didapatkan lebih besar dari 0,20. Dalam pendapat Guilford yang telah dijelaskan diatas, nilai reliabilitas memiliki beberapa tingkatan. Sesuai dengan hasil pada tabel 5.4 dimana nilai *pretest* sebesar 0,476 dan nilai *posttest* sebesar 0,461, yang berarti termasuk reliabilitas sedang. Makanya dapat dikatakan bahwa 10 butir pertanyaan tersebut reliabel.

**3.3 Analisis Inferensial**

Statistik inferensial (statistik probabilitas) adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk menghitung populasi (Jakni, 2016:122). Data kesalahan dan kebenarannya (kepercayaan) yang dinyatakan dalam bentuk persentase, dimana bila peluang kesalahan 5% maka taraf kepercayaan 95%. Sedangkan bisa peluang kesalahan 1% maka taraf kepercayaan 99%. Peluang kesalahan dan kebenaran (kepercayaan) dapat dikatakan sama dengan taraf signifikasi.

Statistik inferensial terbagi menjadi 2 yaitu statistik parametrik dan non parametrik. Pada penelitian ini yang digunakan adalah statistik parametrik, dikarenakan penelitian ini akan menguji parameter populasi melalui statistik. Sedangkan statistik non parametrik tidak menguji parameter populasi dengan data interval dan rasio, melainkan menguji distribusi dengan data nominal dan ordinal.

**3.3.1 Uji Normalitas**

Uji Normalitas berfungsi untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak, selain itu uji normalitas digunakan untuk menentukan statistik yang tepat dan relevan dalam penelitian. Data yang didapatkan berdistribusi normal, sehingga pengolahan data dalam uji normalitas menggunakan statistik parametrik.

**Tabel 5.** Uji Normalitas

Chi Kuadrat Hitung		Chi Kuadrat Tabel	Keterangan
<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>		
-199,961	-229,544	152,094	Berdistribusi Normal

Berdasarkan hasil tabel 5 pada penelitian ini yang diperoleh nilai chi kuadrat hitung *pretest* sebesar -199,961, chi kuadrat hitung *posttest* sebesar -229,544 dan chi kuadrat tabel sebesar 157,094. Jika chi kuadrat hitung < chi kuadrat tabel maka datanya berdistribusi normal, sedangkan sebaliknya jika chi huadrat hitung > dari chi kuadrat tabel maka datanya berdistribusi tidak normal. Pada hasil diatas diperoleh chi kuadrat hitung < chi kuadrat tabel atau -199,961 < 152,094

untuk nilai *pretest* dan  $-229,544 < 152,094$  untuk nilai *posttest*. Jadi dapat dikatakan data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

### 3.3.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas berfungsi untuk menguji sama atau tidaknya variansi-variansi dua distribusi atau lebih. Uji homogen yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji homogenitas varian, uji homogenitas ini juga digunakan untuk menentukan subjek populasi yang diambil bersifat homogen atau heterogen. Jika populasi bersifat homogen, maka sampel bisa diambil dari mana saja. Namun jika populasi bersifat heterogen, maka sampel harus mewakili dari setiap bagian sehingga hasil penelitian dari sampel dapat terpenuhi terhadap setiap anggota populasi. Pada uji homogenitas juga menggunakan taraf kesalahan sebesar 0,05 dan taraf kepercayaan mencapai 95%. Berikut hasil uji homogenitas pada penelitian ini:

**Tabel 6.** Uji Homogenitas Varian

Variabel	Signifikansi (Sig)	F <sub>tabel</sub>	Keterangan
Infografis			
Sebagai			
Media	1,625	3,920	Homogen
Pendidikan			
pemakai			

Dalam tabel 6 pada penelitian ini peneliti menggunakan taraf kesalahan sebesar 0,05 dan taraf kepercayaan sebesar 95%. Sehingga hasil yang didapatkan jika  $Sig < F_{tabel}$  maka data yang dihasilkan homogen, sedangkan jika  $Sig > F_{tabel}$  maka data yang dihasilkan tidak homogen (Sugiyono, 2010:275). Dari hasil yang telah dihitung dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig.) sebesar = 1,625 dan  $F_{tabel} = 3,920$ , maka dapat dikatakan signifikansi (Sig.)  $< F_{tabel}$  atau  $1,625 < 3,920$ . jadi data yang didapatkan merupakan data homogen. Dimana dapat disimpulkan bahwa sampel dalam penelitian ini dapat diambil dari mana saja, dikarenakan hasil uji homogenitas menyatakan bahwa data tersebut menghasilkan data homogen.

### 3.3.3 Uji T

Uji T berfungsi untuk melakukan analisis data dalam penelitian eksperimen dan juga salah satu teknik analisis pada statistik parametrik, selain itu uji T digunakan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok data yang diperoleh dari satu kelompok subjek dan dua data atau lebih. Uji T yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *paired sample t test*, dikarenakan untuk mengetahui terdapat perbedaan rata-rata dua kelompok yang saling berpasangan.

**Tabel 7.** Uji T *Paired Sample t test*

Variabel	T <sub>hitung</sub>	T <sub>tabel</sub>	Keterangan
Infografis			
Sebagai			
Media	-11,726	1,979	Ha Diterima
Pendidikan			
Pemakai			

Berdasarkan tabel 7 pada penelitian ini diketahui  $T_{hitung}$  bernilai negatif yaitu -11,726. Hal itu disebabkan karena rata-rata hasil *pretest* lebih rendah dari pada rata-rata *posttest*. Dalam konteks kasus seperti ini maka  $T_{hitung}$  tetap bermakna positif, sehingga  $T_{hitung}$  menjadi 11,726 karena nilai minus tidak berpengaruh pada hasil akhirnya dan yang digunakan semua nilai positifnya. Jika  $T_{hitung} > T_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jika  $T_{hitung} < T_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Sesuai dengan hasil yang telah didapatkan  $T_{hitung} = 11,726$  dan  $T_{tabel} = 1,979$  atau  $11,726 > 1,979$ . Maka dapat disimpulkan  $H_a$  dalam penelitian ini diterima.

### 3.3.4 Korelasi Pearson (Pearson Product Moment Correlation)

Korelasi pearson digunakan untuk menentukan hubungan antara dua variabel, dengan besarnya korelasi 0-1. Korelasi dapat berupa positif yang artinya searah jika variabel besar maka kedua variabel juga besar pula. Sedangkan jika korelasi negatif, maka variabel pertama besar dan variabel kedua kecil. Perhitungan korelasi pearson juga dapat digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis.

**Tabel 8.** Korelasi Pearson (*Pearson Product Moment Correlation*)

Variabel	R <sub>hitung</sub>	R <sub>tabel</sub>	Keterangan
Infografis			
Sebagai Media	0,656	0,175	Ha Diterima
Pendidikan			
Pemakai			

Dalam tabel 8 pada penelitian ini analisis korelasi pearson (*pearson product moment correlation*) menghasilkan  $R_{hitung} > R_{tabel}$  atau  $0,656 > 0,175$ , maka  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan  $H_a$  diterima dan terdapat hubungan yang signifikansi antara infografis dan media pendidikan pemakai. Hubungan tersebut berdasarkan tingkat ukur yang tergolong tinggi. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis  $H_a$  diterima yaitu penggunaan media pendidikan pemakai dalam bentuk infografis efektif di Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta.

### 3.3.5 Regresi Linear

Regresi linear berfungsi untuk mencari pengaruh antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y).

Regresi linear juga digunakan untuk menganalisis data dengan menguji hipotesis dalam suatu penelitian.

**Tabel 9.** Regresi Linear

Sumber Varian (SV)	DB	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Kuadrat (RK)	F
Ketidacocokan (TC)	8	-296.354	-37.044	0,125
Kekeliruan (KK)	116	44.244	2.765,27	2,97

Berdasarkan hasil tabel 9 pada penelitian ini diperoleh  $F_{tc}$  sebesar 0,125 dan  $F_{tl}$  sebesar 2,97. Dengan ketentuan jika  $F_{tc} < F_{tl}$  maka datanya linear, sebaliknya jika  $F_{tc} > F_{tl}$  maka datanya tidak linear. Sehingga diperoleh hasil  $F_{tc} < F_{tl}$  atau  $0,125 < 2,97$  maka data dikatakan datanya linear. Dan juga dapat disimpulkan bahwa  $F_{tc} < F_{tl}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga dengan hasil yang diperoleh dapat dikatakan  $H_a$  diterima.

**3.4 Analisa Hasil Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode *True Ekperimental Design*, dimana sampel yang telah terpilih diberikan *pretest* dan *posttest*. *Treatment* yang digunakan dalam penelitian ini ada infografi, dengan adanya penggunaan infografis sebagai media pendidikan pemakai akan dilihat peningkatannya di dalam Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta. Populasi yang ada berjumlah 308 siswi dan diambil sampel secara acak sebanyak 126 siswi yang dibagi menjadi 5 kelas. Dalam penelitian ini peneliti tidak mengambil kelas XII sebagai populasi, dikarenakan di saat penelitian memulai melakukan penelitian kelas XII sudah berstatus LULUS dari SMA Stella Duce 2 Yogyakarta. Maka peneliti hanya mengambil populasi dari kelas X dan XI yang kemudian dipilih kelas X sebagai sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan *cluster random sampling*, dimana pemilihan sampel berdasarkan gugus dan secara acak karena terdapat unsur karakteristik semua siswi kelas X adalah perempuan. Pada sampel yang sudah ditentukan peneliti akan menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen berdasarkan ketersediaan waktu siswa-siswi.

**Tabel 10.** Distribusi Sampel

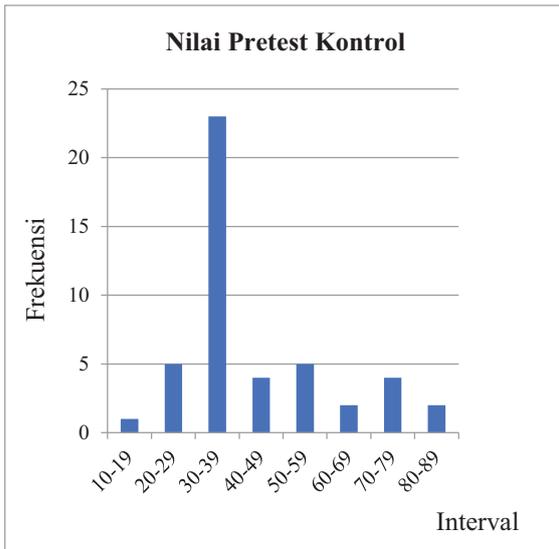
Kelas	Lokal	Jumlah	Nilai Rata-rata
X	Budaya Bahasa	19 siswi	43,16
	IPS 1	27 siswi	36,54
	IPS 2	27 siswi	42,96
	MIPA 1	27 siswi	41,11
	MIPA 2	26 siswi	52,31
	Jumlah	126 siswi	

Berdasarkan data distribusi sampel tabel 10 pada penelitian ini peneliti memutuskan mengambil sampel kelas kontrol dan kelas eksperimen berdasarkan ketersediaan waktu siswa-siswi kelas X. Sehingga sampel kelas X Bahasa Budaya dan X IPS 1 menjadi kelas kontrol dan X MIPA 1, X MIPA 2, X IPS 2 menjadi kelas eksperimen. Seluruh sampel kelompok kontrol dan kelompok eksperimen diberikan soal *pretest* yang sama untuk dikerjakan, setelah itu kelompok eksperimen akan diberikan *treatment*. Sedangkan untuk kelompok kontrol tidak diberikan *treatment*. *Posttest* diberikan kepada seluruh kelompok sampel dan kemudian dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah penggunaan infografis sebagai media pendidikan pemakai di Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta berpengaruh atau tidak.

Pengujian instrument digunakan uji validitas dan uji reliabilitas, dimana hasil kedua uji tersebut pada penelitian ini dinyatakan valid dan reliabel (Lihat Dilampiran). Kemudian peneliti menggunakan statistik inferensial (statistik probabilitas) sebagai teknik analisis data, dalam penelitian ini statistik inferensial yang digunakan adalah statistik parametrik. Statistik parametrik digunakan untuk menguji parameter melalui statistik dan pada uji normalitas yang sudah dilakukan menghasilkan data berdistribusi normal sehingga statistik yang digunakan adalah statistik parametrik. Dalam statistik tersebut akan dilakukan perhitungan dengan menggunakan analisis korelasi pearson (*pearson product moment correlation*) dan analisis uji T.

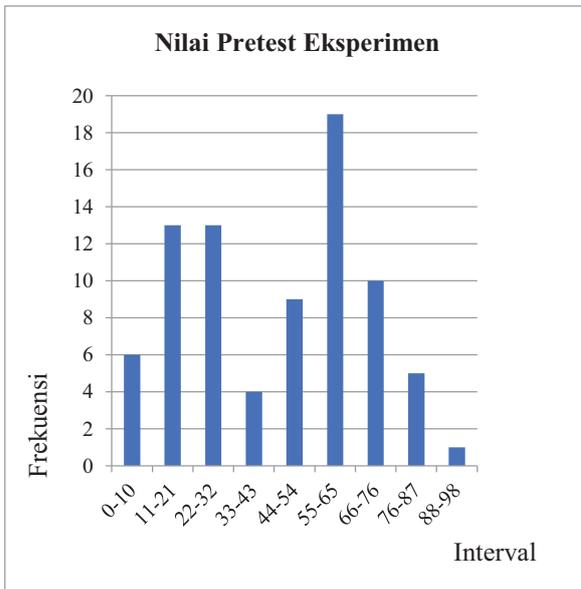
Analisis korelasi pearson (*pearson product moment correlation*) menghasilkan  $R_{hitung} > R_{tabel}$  atau  $0,656 > 0,175$ , maka  $H_a$  diterima. Kemudian dilakukan uji T yang menghasilkan  $T_{hitung} = 11,726$  dan  $T_{tabel} = 1,979$ . Maka dapat disimpulkan  $H_a$  diterima dikarenakan. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis  $H_a$  diterima yaitu Penggunaan media pendidikan pemakai dalam bentuk infografis efektif di Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta.

Berikut ini akan disajikan hasil perhitungan pengolahan data hasil penelitian, diantaranya:



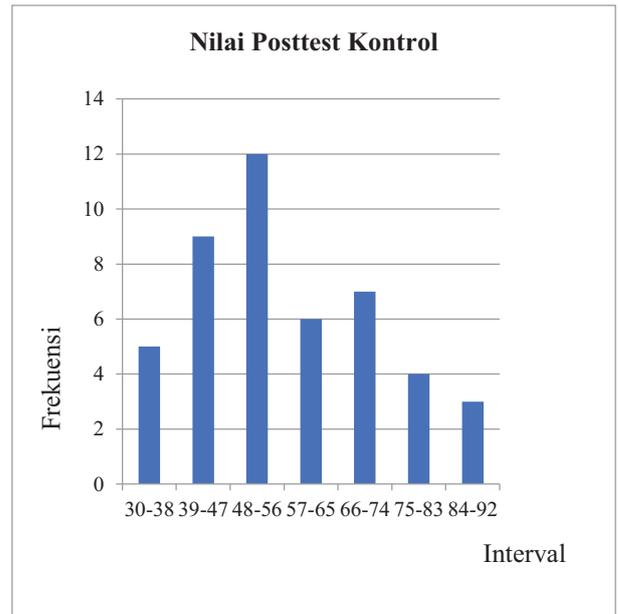
**Gambar 1.** Distribusi Frekuensi Data Hasil *Pretest* Kelas Kontrol

Dari gambar frekuensi 1 pada penelitian ini diperoleh hasil belajar siswi untuk soal *pretest* dikelas kontrol menghasilkan nilai yang bervariasi. Jika dilihat dari diagram frekuensi diatas dapat dikatakan bahwa siswa-siswi SMA Stella Duce 2 Yogyakarta belum banyak mengetahui tentang informasi yang ada di perpustakaan.



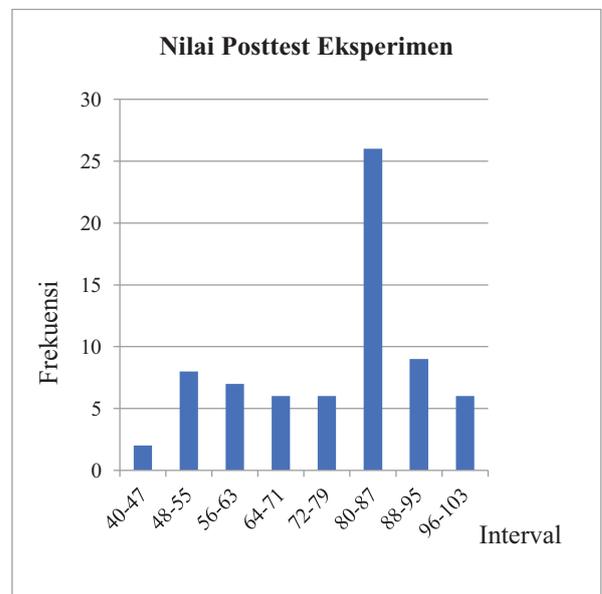
**Gambar 2.** Distribusi frekuensi Data Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen

Dari gambar 2 diagram frekuensi pada penelitian ini untuk kelas eksperimen pada soal *pretest* memiliki nilai yang bervariasi. Ada juga beberapa siswi yang mendapatkan nilai rendah. Dengan begitu dapat dikatakan bahwa siswi kelas eksperimen juga belum banyak mengetahui informasi yang ada di perpustakaan.



**Gambar 3.** Distribusi frekuensi Data Hasil *Posttest* Kelas Kontrol

Berdasarkan gambar 3.3 diagram frekuensi pada penelitian ini diperoleh nilai *posttest* untuk kelas kontrol memiliki nilai yang bervariasi tetapi cenderung ada peningkatan. Pada kelas kontrol untuk nilai *posttest* tidak diberikan *treatment* berupa infografis tapi juga diberikan *posttest* untuk mengetahui pemahaman informasi yang telah didapatkan oleh siswa-siswi SMA Stella Duce 2 Yogyakarta.



**Gambar 4.** Distribusi frekuensi Data Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen

Berdasarkan 4 diagram frekuensi pada penelitian ini diperoleh hasil nilai *posttest* untuk kelas eksperimen memiliki nilai yang bervariasi tetapi cenderung ada peningkatan setelah diberikan

*treatment* berupa infografis. Sehingga dapat dipastikan bahwa media pendidikan pemakai melalui infografis berpengaruh pada siswa-siswi SMA Stella Duce 2 Yogyakarta.

#### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data terhadap 126 responden di SMA Stella Duce 2 Yogyakarta mengenai penggunaan infografis sebagai media pendidikan pemakai di Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa studi eksperimen penggunaan infografis sebagai media pendidikan pemakai di Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta berhasil, dikarenakan melalui hasil beberapa uji *pretest* dan *posttest* yang diadakan oleh peneliti menunjukkan adanya peningkatan. Peningkatan tersebut didukung dengan hasil perhitungan uji statistik analisis inferensial.

Hasil yang diperoleh bahwa  $H_a$  dalam penelitian ini diterima dan dengan adanya *pretest* dan *posttest* dapat terlihat kenaikan yang signifikan pada minat siswa-siswi dalam membaca informasi yang disajikan dalam bentuk infografis. Sehingga penggunaan media pendidikan pemakai dalam bentuk infografis efektif di Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta. Sehingga penggunaan infografis sebagai media pendidikan pemakai pertama di Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta memiliki dampak positif dan dapat meningkatkan pengetahuan siswa-siswi tentang perpustakaan.

Hasil dari uji normalitas menghasilkan chi kuadrat tabel sebesar 152,094, untuk hasil chi kuadrat hitung pada nilai *pretest* sebesar -199,96 dan untuk hasil chi kuadrat hitung pada nilai *posttest* -229,54 sehingga data berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas menghasilkan  $F_{tabel}$  sebesar 3,920 dan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,289. Jika  $Sig > F_{tabel}$  hasil data pada penelitian ini bersifat heterogen, sedangkan sebaliknya  $Sig < F_{tabel}$  hasil datanya bersifat homogen. Maka hasil yang didapatkan adalah  $Sig < F_{tabel}$  atau  $1,625 < 3,920$ , sehingga data dalam penelitian dapat dikatakan homogen. Dengan kata lain sampel yang diambil dapat dari mana saja.

Hasil uji T pada penelitian ini menggunakan uji *paired sample t test* yang menghasilkan  $T_{hitung}$  sebesar -11,726 dan  $T_{tabel}$  1,979. Jika  $T_{hitung} > T_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, namun jika  $T_{hitung} < T_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Dalam konteks pada uji T nilai minus diabaikan sehingga data yang diperoleh setelah mengabaikan nilai minus adalah  $T_{hitung}$  sebesar 11,726 dan  $T_{tabel}$  1,979. Jadi dapat dikatakan  $T_{hitung} > T_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau  $11,726 > 1,979$  sehingga  $H_a$  penelitian ini diterima.

Hasil dari perhitungan korelasi pearson (*pearson product momen correlation*) yang digunakan juga untuk menghitung hipotesis menghasilkan  $R_{hitung}$  sebesar 0,656 dan  $R_{tabel}$  sebesar 0,175. Jika  $R_{hitung} > R_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sedangkan jika  $R_{hitung} < R_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Jadi hasil yang didapatkan adalah  $R_{hitung} > R_{tabel}$  atau  $0,656 > 0,175$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima dimana penggunaan media pendidikan pemakai dalam bentuk infografis efektif di Perpustakaan SMA Stella Duce 2 Yogyakarta.

#### Daftar Pustaka

- Arigia, Muhammad Bintang. (2016). Infografis sebagai Media Pendidikan pemakai dalam Meningkatkan Pemahaman dan Ketertiban Publik Bank Indonesia. *Jurnal Komunikasi*. Vol. 8, No. 2.
- Cifci, Taner. (2016). *Effects of Infographics on Students Achievement and Attitude towards Geography Lessons*. Vol. 5, No. 1.
- Creswell, John W. (2017). *Terjemahan Research Design : Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Febrianto, Saptodewo. (2014). *Desain Infografis sebagai Penyajian Data Menarik*. Jakarta : Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Indraprasta PGRI.
- Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen*. Bandung : Alfabeta.
- Lankow, J., Ritchie, J., & Crooks, R. (2012). *infographics the power of visual storytelling*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Lasa H.S. (2007). *Manajemen Perpustakaan Sekolah*. Jakarta: Pinus
- Krum, R. (2013). *Cool Infographics: Effective Communication with Data Visualization and Design*. John Wiley & Sons.
- Pendit, Putu Laxman. (2003). *Penelitian Ilmu Perpustakaan dan Informasi : Suatu Pengantar Diskusi Epistemologi dan Metodologi*. Jakarta : Kumandang.
- Petterson R. (2002). *Desain Informasi: Sebuah Pengantar*. Eskilstuna: John Benjamins Publishing Co.
- Soebdibyo, Noerhayati, (1987). *Pengelolaan Perpustakaan*, Bandung: PT. Alumnii.

Suharto, R dan Sumarsih. (2001). Pendidikan pemakai Sebagai Salah Satu Pemasaran Untuk Meningkatkan Pelayanan Jasa Informasi di Perpustakaan". *Buletin Perpustakaan*. No.37.

Suhendar, Yaya, dan Pawit M. Yusuf, (2007). *Pedoman Penyelenggaraan Perpustakaan Sekolah*. Jakarta: Kencana.

Sugiyono, (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung:Alfabeta.