

# KORELASI ANTARA PRESTASI AKADEMIK DENGAN TINGKAT KEMAMPUAN TIK PADA SEKOLAH DASAR NEGERI 3 MALANGJIWAN

Simon Bagus Nugroho (squadream@gmail.com)  
 Didik Nugroho (didikhoho@gmail.com)  
 Kustanto (kus\_sinus@yahoo.co.id)

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi komputer sekarang ini sudah semakin maju seiring dengan perkembangan zaman. Dibeberapa instansi menggunakan teknologi komputer sebagai alat untuk mengerjakan pekerjaannya, penulis mengadakan penelitiannya di Sekolah Dasar Negeri 3 Malangjiwan adalah untuk mengetahui tingkat penguasaan komputer pada siswa yang bersekolah di Sekolah Dasar Negeri 3 Malangjiwan tentang teknologi komputer sesuai dengan materi-materi yang diajarkan pada siswa tersebut dengan membandingkan nilai rata-rata TIK dengan nilai harian mata pelajaran UN (matematika, bahasa Indonesia, IPA). Metode penelitian yang digunakan penulis dalam pengumpulan data dengan cara membuat suatu angket pertanyaan yang berisi pertanyaan tentang pelajaran komputer yang sesuai diajarkan secara teori di sekolah tersebut, melakukan test langsung menggunakan aplikasi Ms.Word 2007 dan Ms.PowerPoint 2007. Dengan menggunakan aplikasi SPSS penulis mengolah data dengan analisis Descriptive Statistics Frequencies untuk memproses data menjadi sebuah data yang sudah diolah yang sudah menunjukkan nilai rata-rata TIK dengan komponen nilai : Nilai Angket, Nilai Ms.Word, Nilai Ms.PowerPoint. Dan rata-rata nilai harian mapel UN (matematika, bahasa Indonesia, IPA). Analisis Correlate Bivariate digunakan untuk membandingkan antara nilai rata-rata TIK dengan nilai rata-rata mapel UN dengan tujuan untuk mengelompokan hasil pengolahan data ke dalam kriteria untuk menjadi sebuah informasi. Kriteria yang dibuat penulis : Amat Buruk 0-25, Buruk 26-50, Sedang 51-75, Baik 76-100. Dengan melakukan penelitian ini penulis memberikan suatu informasi kepada pembaca maupun pihak Sekolah Dasar Negeri 3 Malangjiwan tentang penguasaan siswanya pada bidang komputer, guna untuk meningkatkan pembelajaran komputer pada siswanya agar semakin meningkat.

*Kata kunci : spss, statistics descriptive frequencies, correlate bivariate*

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pada era teknologi ini segala aspek pekerjaan manusia tidak terlepas dari komputer. Teknologi komputer semakin maju dengan tujuan mempermudah manusia untuk menyelesaikan pekerjaannya. Di Sekolah Dasar Negeri 3 Malangjiwan sudah diajarkan komputer mengenal aplikasi Ms.Word 2007 dan Ms.PowerPoint 2007. Di sekolah ini pelajaran komputer sudah dimasukkan ke dalam kurikulumnya, untuk kelas 1 hingga 3 hanya ekstrakurikuler sedangkan untuk kelas 4 hingga 6 sudah dimasukkan ke dalam daftar mata pelajaran.

### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka penulis merumuskan permasalahan yaitu seberapa tingkat penguasaan komputer pada siswa dengan membandingkan nilai rata-rata harian mata pelajaran UN (matematika, bahasa

Indonesia, IPA) di Sekolah Dasar Negeri 3 Malangjiwan.

### 1.3. Pembatasan Masalah

Pada penelitian ini, dibatasi oleh pengolahan data hasil survey untuk mengetahui tingkat penguasaan komputer pada siswa dengan membandingkan nilai rata-rata harian mapel UN (matematika, bahasa Indonesia, IPA) sesuai dengan materi yang diajarkan yaitu Ms.Word 2007 dan Ms.PowerPoint 2007.

## II. METODE PENELITIAN

### 2.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi teknik observasi, dokumentasi dan studi pustaka.

### 2.2. Alat Penelitian

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian meliputi SPSS 20, Ms. Word 2007 dan Ms.PowerPoint 2007.

### 2.3. Tahap Penelitian

Dalam penelitiannya penulis menggunakan tahapan penelitian sebagai berikut :

1. Pengumpulan data yang diteliti meliputi nilai angket, nilai test Ms.Word dan Ms. PowerPoint dengan mengambil sampel 75% dari kelas 4 hingga 6 yang dalam proses selanjutnya untuk menentukan tingkat presentase pengetahuan siswa.
2. Data akan diolah menggunakan SPSS dengan memakai analisa *Descriptive Statistic Frequencies* dengan komponen nilai Mean, Median, Mode, Sum, Standart Deviation.
3. Membandingkan nilai yang diperoleh dengan nilai rata-rata harian mapel UN (matematika, bahasa Indonesia, IPA) menggunakan analisa *Correlate Bivariate*.
4. Penyimpulan data setelah melalui proses di SPSS, penulis menyimpulkan menjadi 4 kriteria dengan skala penilaian 0-100, mengacu pada nilai rata-rata TIK dengan nilai rata-rata harian mapel UN, adapun kriterianya Amat Buruk 0-25, Buruk 26-50, Sedang 51-75, Baik 76-100.

## III. TINJAUAN PUSTAKA

### 3.1. Komputer

Komputer adalah serangkaian alat elektronik yang bekerja secara sistematis untuk membantu meringankan tugas manusia berdasarkan instruksi yang diberikan kepadanya.

Pengertian komputer secara umum adalah seperangkat alat elektronik yang mampu bekerja secara terkoordinasi dan terintegrasi mampu menerima data dan mengeluarkan pengolahan data berupa informasi seperti yang kita inginkan. Komputer berasal dari bahasa Yunani "Compute" yang kemudian diartikan ke dalam bahasa Inggris "to Compute" yang berarti menghitung. Menurut Robert H. Blissmer dalam bukunya *Computer Annual* : "Komputer adalah suatu alat elektronik yang mampu melakukan beberapa tugas yaitu menerima input, memproses input tadi sesuai programnya, menyimpan perintah-perintah dan hasil dari pengolahan, menyediakan output dalam bentuk informasi"[1].

### 3.2. Statistika

Statistika dikenal secara luas sebagai salah satu disiplin ilmu yang mempelajari teknik-teknik pengambilan kesimpulan terhadap suatu masalah dengan menggunakan sebagian keterangan kuantitatif dari masalah tersebut. Setiap keterangan dinamakan **datum** (bahasa Latin artinya keterangan). Karena pada dasarnya membutuhkan banyak keterangan sebagai pertimbangan dalam pengambilan kesimpulan, maka digunakan kata jamak dari datum yaitu **data**[2].

### 3.3. Data

Secara umum data merupakan keterangan yang benar dan nyata. Pengertian data menurut H.M Jogiyanto "Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut"[3]. Sedangkan menurut Jr. Raymond Meleod "Data terdiri dari fakta-fakta dan angka-angka yang secara relatif tidak berarti bagi pemakainya"[4].

Berdasarkan dua pendapat diatas, jelaslah bahwa data merupakan bagian terkecil dari suatu informasi yang dapat berdiri sendiri tanpa memandang kesinambungan antara suatu data dengan data yang lainnya.

### 3.4. SPSS

SPSS atau *Statistical Package for Social Science* merupakan sebuah program aplikasi yang memiliki kemampuan analisis statistik yang cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis dengan cara pengoperasiannya yang cukup sederhana sehingga mudah dipahami. Aplikasi tersebut merupakan salah satu aplikasi perangkat lunak yang banyak digunakan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di mana banyak institusi yang menginginkan adanya penelitian di berbagai bidang[5].

### 3.5. Korelasi Pearson

Analisis korelasi Pearson ( *Correlate Bivariate*) digunakan untuk mengetahui hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain secara linier. Data yang digunakan berskala interval atau rasio. Nilai korelasi (  $r$  ) adalah 0 sampai 1, semakin mendekati 1 hubungan yang terjadi semakin kuat. Sebaliknya, nilai semakin mendekati 0

maka hubungan yang terjadi semakin lemah[6].

Menurut Sugiyono (2010) pedoman untuk menginterpretasikan hasil koefisien korelasi sebagai berikut :

- 0,00 – 0,199 : sangat rendah
- 0,20 – 0,399 : rendah
- 0,40 – 0,599 : sedang
- 0,60 – 0,799 : kuat
- 0,80 – 1,000 : sangat kuat

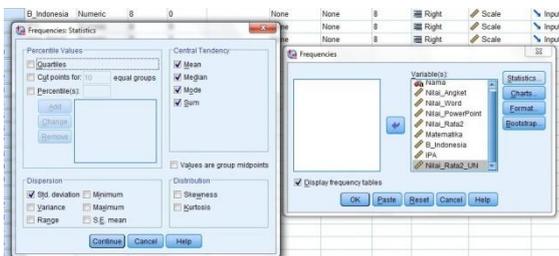
Berdasarkan pedoman diatas data yang semakin mendekati 1 maka data tersebut semakin valid.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1. Mengolah data di SPSS

Setelah proses pengumpulan data melalui angket tertulis, test langsung dan data nilai harian mapel UN (matematika, bahasa Indonesia, IPA) langkah selanjutnya data akan diinputkan di SPSS berdasarkan tipe datanya (string/numeric) dan akan diolah menggunakan analisa di SPSS.

Untuk pengolahan nilainya menggunakan analisa Statistic Descriptive Frequencies untuk mendapatkan nilai Mean, Median, Mode, Sum, Standart Deviation.



Gambar 1. Descriptive Statistics Frequencies

Gambar 1 adalah proses pengolahan nilai menggunakan analisa *Statistics Descriptive Frequencies*.

##### 4.2. Uji Korelasi

###### Correlations

[DataSet1] D:\SPSS\kls 6.sav

		Nilai_Rata2	Nilai_Rata2_UN
Nilai_Rata2	Pearson Correlation	1	,603**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	31	31
Nilai_Rata2_UN	Pearson Correlation	,603**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	31	31

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

Gambar 2. Uji Korelasi Kelas 6

Berdasarkan gambar 2 diketahui nilai korelasi Pearson antara variabel Nilai\_Rata2 dengan Nilai\_Rata2\_UN sebesar 0,603. Karena nilai korelasi berada di range 0,60 – 0,799 maka disimpulkan bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut **kuat**. Uji signifikasinya sebagai berikut :

1. Pengujian menggunakan tingkat signifikasi  $\alpha = 5\%$ .
2. Dari gambar 3 nilai signifikasi sebesar 0,000.
3. Kriteria pengujian :
  - Nilai signifikasi  $> 0,05 =$  tidak ada hubungan
  - Nilai signifikasi  $< 0,05 =$  ada hubungan
4. Nilai signifikasi  $0,000 < 0,05$  maka ada hubungan secara signifikan antara Nilai\_Rata2 dengan Nilai\_Rata2\_UN.

###### Correlations

[DataSet1] D:\SPSS\kls 5.sav

		Nilai_Rata2	Nilai_Rata2_UN
Nilai_Rata2	Pearson Correlation	1	,313
	Sig. (2-tailed)		,099
	N	29	29
Nilai_Rata2_UN	Pearson Correlation	,313	1
	Sig. (2-tailed)	,099	
	N	29	29

Gambar 3. Uji Korelasi Kelas 5

Berdasarkan gambar 3 diketahui nilai korelasi Pearson antara variabel Nilai\_Rata2 dengan Nilai\_Rata2\_UN sebesar 0,313. Karena nilai korelasi berada di range 0,20 – 0,399 maka disimpulkan bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut **rendah**. Uji signifikasinya sebagai berikut :

1. Pengujian menggunakan tingkat signifikasi  $\alpha = 5\%$ .
2. Dari gambar 3 nilai signifikasi sebesar 0,099.
3. Kriteria pengujian :
  - Nilai signifikasi  $> 0,05 =$  tidak ada hubungan
  - Nilai signifikasi  $< 0,05 =$  ada hubungan
4. Nilai signifikasi  $0,099 > 0,05$  maka tidak ada hubungan secara signifikan antara Nilai\_Rata2 dengan Nilai\_Rata2\_UN.

## Correlations

[DataSet1] D:\SPSS\kls 4.sav

Correlations			
		Nilai_Rata2	Nilai_Rata2_UN
Nilai_Rata2	Pearson Correlation	1	,275
	Sig. (2-tailed)		,095
	N	38	38
Nilai_Rata2_UN	Pearson Correlation	,275	1
	Sig. (2-tailed)	,095	
	N	38	38

Gambar 4. Uji Korelasi Kelas 4

Berdasarkan gambar 4 diketahui nilai korelasi Pearson antara variabel Nilai\_Rata2 dengan Nilai\_Rata2\_UN sebesar 0,275. Karena nilai korelasi berada di range 0,20 – 0,399 maka disimpulkan bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut **rendah**. Uji signifikasinya sebagai berikut :

1. Pengujian menggunakan tingkat signifikasi  $\alpha = 5\%$ .
2. Dari gambar 3 nilai signifikasi sebesar 0,095.
3. Kriteria pengujian :
  - Nilai signifikasi  $> 0,05 =$  tidak ada hubungan
  - Nilai signifikasi  $< 0,05 =$  ada hubungan
4. Nilai signifikasi  $0,05 > 0,05$  maka tidak ada hubungan secara signifikan antara Nilai\_Rata2 dengan Nilai\_Rata2\_UN.

## V. PENUTUP

Setelah diuraikan penjelasan tentang bagaimana tingkat penguasaan komputer dengan membandingkan mata pelajaran UN, maka penulis menyampaikan kesimpulan dan saran sebagai berikut :

### 5.1. Kesimpulan

Dari penjelasan tentang permasalahan diatas penulis bertujuan untuk mengetahui seberapa tingkat penguasaan teknologi komputer pada siswa yang bersekolah di Sekolah Dasar Negeri 3 Malangjiwan mulai dari kelas 4 hingga 6 sesuai dengan materi yang diajarkan dengan membandingkan nilai mata pelajaran UN (matematika, bahasa Indonesia, IPA).

Dengan membuat laporan ini, penulis memberikan suatu informasi kepada pembaca maupun pihak Sekolah Dasar Negeri 3 Malangjiwan tentang pengetahuan siswanya dibidang komputer guna untuk meningkatkan

pembelajaran komputer agar semakin meningkat. Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Materi untuk menentukan penilaian adalah Microsoft Office Word 2007 dan PowerPoint 2007.
2. Pengelompokan kriteria siswa berdasarkan proses uji korelasi antara nilai rata-rata TIK dengan nilai rata-rata harian mapel UN (matematika, bahasa Indonesia, IPA).
3. Dalam proses pengelompokan kriteria penulis membaginya menjadi empat yaitu Amat Buruk 0-25, Buruk 26-50, Sedang 51-75, Baik 76-100.
4. Hasil pengolahan nilai melalui SPSS dapat disimpulkan bahwa rata-rata penguasaan komputer berdasarkan jumlah perolehan kriteria setiap kelas, pada kelas 6 sedang, kelas 5 buruk, kelas 4 buruk.

### 5.2. Saran

Dalam penelitian yang telah dilakukan ini memerlukan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut untuk penelitian ini.

1. Untuk hasil penelitian yang lebih lengkap diadakan penelitian di semua kelas dari kelas satu hingga enam.
2. Penggunaan analisa pendukung untuk mendapatkan data-data pendukung.
3. Perlu diadakan pembelajaran lebih mendetail tentang komputer sebelum diadakan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] <http://weblog.web.id/2012/09/pengertian-komputer-definisi-komputer.html>(19/02/2013 10:07WIB)
- [2] Lungan.Richard, 2006, Aplikasi Statistika & Hitung Peluang, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [3] Jogiyanto. H.M, 1995, Analisa dan Desain, Andi Offset, Yogyakarta, hal 8.
- [4] Meleod. Jr. Raymond, 1996, Sistem Informasi Manajemen, PT. Prenhallindo, Jakarta, hal 18.

[5] Wahono. Teguh, 2006, Analisis data Statistik dengan SPSS 14, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

[6] Priyanto. Duwi, 2013, Mandiri Belajar Analisis Data Dengan SPSS, Mediakom, Yogyakarta.

