



Hubungan Penggunaan *Smart Table* Terhadap Manfaat Taruna Dengan Metode Korelasi Di Akademi Angkatan Udara

*(The Relationship Between Smart Table Use And Cadet Benefits
With the Correlation Method at the Air Force Academy)*

Jupan Manaek Tua Simalango¹, Ika Harwanti²

^{1,2} Teknik Manajemen Industri Pertahanan, Akademi Angkatan Udara
E-mail: jupansimalango@gmail.com, harwanti.ika@gmail.com

Abstrak — *Smart Table* merupakan sebuah media elektronik yang ada di Akademi Angkatan Udara. *Smart Table* adalah media yang berisikan segala informasi yang terjadi di Akademi Angkatan Udara. Dengan adanya *Smart Table* Taruna dapat mengetahui pengetahuan mengenai bangunan-bangunan bersejarah, struktur organisasi di Akademi Angkatan Udara, juga adanya informasi yang menjabarkan apa saja penghargaan yang dimiliki oleh Akademi Angkatan Udara, dan nilai-nilai dari apa saja penghargaan yang dimiliki oleh Akademi Angkatan Udara itu sendiri. *Smart Table* sendiri menginspirasi penulis untuk menganalisis apakah penggunaan dari *Smart Table* memberikan manfaat kepada Taruna dalam pengetahuan disekitar Akademi Angkatan Udara. Analisis yang dilaksanakan ini dirancang oleh penulis dengan berbasis metode korelasi yang biasa digunakan untuk meneliti bagaimana kuat lemahnya hubungan antara dua variabel bebas. Penelitian ini memiliki beberapa tahap yang menggambarkan proses dalam mengolah data yang didapat melalui mengisi angket kuesioner yang dibagikan kepada responden. Dengan menggunakan metode ini, penulis mendapati hasil yang menyatakan bahwa hubungan korelasi antara penggunaan dan manfaat dari *Smart Table* memiliki hubungan yang lemah, yaitu -0,232. Jadi hubungan dari variabel tersebut saling bertolak belakang atau setiap variabel tersebut dapat berdiri satu sama lain tanpa saling mempengaruhi.

Kata Kunci — *Smart Table*, Pengetahuan, Korelasi

Abstract — *Smart Table* is an electronic media at the Air Force Academy. *Smart Table* is a medium that contains all information that occurs at the Air Force Academy. With the *Smart Table*, cadets can find out knowledge about historical buildings, the organizational structure at the Air Force Academy, there is also information that explains what awards the Air Force Academy has, and the value of the Air Force Academy cadets themselves. The *Smart Table* itself inspired the author to analyze whether the use of the *Smart Table* provides benefits to cadets in their knowledge of the Air Force Academy. The analysis carried out was designed by the author based on the correlation method which is usually used to examine how strong or weak the relationship is between two independent variables. This research has several stages that describe the process of processing data obtained by filling out questionnaires distributed to respondents. By using this method, the author found result which stated that the correlation between the use and benefits of *Smart Table* has a weak relationship, namely -0,232. So the relationship between these variables is mutually contradictory or each variabel can stand with each other without influencing each other.

Keywords — *Smart Table*, knowlegde, correlation

*Jupan Manaek Tua Simalango
E-mail: jupansimalango@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Akademi Angkatan Udara (AAU) adalah lembaga pendidikan TNI Angkatan Udara yang berlokasi di Daerah Istimewa Yogyakarta dan memiliki tugas mencetak Perwira TNI Angkatan Udara. Secara organisasi, Akademi Angkatan Udara berada di dalam struktur organisasi TNI Angkatan Udara yang dipimpin oleh seorang Gubernur Akademi Angkatan Udara. Tidak hanya mendidik calon perwira TNI Angkatan Udara, Akademi Angkatan Udara juga mengikuti perkembangan dunia yang saat ini mengalami berbagai macam evolusi dan revolusi. Termasuk salah satunya dalam bidang teknologi dan informasi. *Smart Table* adalah salah satu sarana yang ada di Akademi Angkatan Udara yang mengikuti kecanggihan teknologi yang ada saat ini serta menyediakan tempat untuk mencari informasi. *Smart Table* tersedia di setiap sisi dari Handrawina dan Viratama sebagai alat yang bisa digunakan oleh Taruna setiap saat. *Smart Table* menyediakan berbagai informasi yang terjadi seputar Akademi Angkatan Udara, tampilan denah 3 Dimensi dari Akademi Angkatan Udara termasuk informasi dari setiap tempat yang tertera di denah tersebut. *Smart Table* juga dilengkapi dengan koneksi internet yang bisa digunakan secara langsung.

Keberadaan dari *Smart Table* sendiri merupakan inovasi dari Akademi Angkatan Udara untuk Taruna itu sendiri. Tetapi dalam penggunaan dari *Smart Table* itu sendiri oleh Taruna masih kurang, dikarenakan waktu yang tersedia bagi Taruna untuk menggunakan *Smart Table* itu sendiri, tempat-tempat yang digunakan sebagai lokasi dari *Smart Table* yang terlalu terbuka, kontem yang ada di *Smart Table* itu sendiri, dan tata cara penggunaan *Smart Table* dalam mengakses internet untuk informasi-informasi dan pengetahuan umu yang terjadi baik nasional maupun internasional.

Berdasarkan permasalahan yang menyangkut dengan *Smart Table* mengenai penggunaan dan manfaat yang bisa diterima oleh Taruna, maka diperlukan penelitian tentang penggunaan dan manfaat *Smart Table* yang bisa diterima oleh Taruna. Menindaklanjuti permasalahan tersebut maka dibuatlah penyelesaian masalah dengan menggunakan metode korelasi untuk mengetahui penggunaan *Smart Table* dan manfaat yang bisa diberikan kepada Taruna.

II. LANDASAN TEORI

A. *Smart Table*

Smart Table adalah meja pintar yang dilengkapi dengan teknologi canggih untuk memudahkan penggunaannya dalam berbagai aktivitas. *Smart Table* ini dapat digunakan sebagai perangkat pembelajaran interaktif dan praktis yang bisa digunakan oleh beberapa siswa sekaligus. *Smart Table* juga bisa memberikan petunjuk tentang lokasi fasilitas atau bangunan tertentu yang sedang dicari beserta tentang informasi mengenai fasilitas atau bangunan tersebut. Menurut Filho, 2005 dengan *Smart Table*, berbagai informasi yang diperlukan bisa dimuat didalam satu perangkat meja pintar.

B. *Pengertian Penggunaan*

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia penggunaan diartikan sebagai proses, cara perbuatan memakai sesuatu, pemakaian. Penggunaan sebagai aktifitas memakai sesuatu atau membeli sesuatu berupa barang dan jasa. Dalam penelitian ini penggunaan adalah pemakaian pada fitur-fitur yang ada pada *Smart Table* yang dimiliki Akademi Angkatan Udara.

C. *Pengertian Manfaat*

Pengertian manfaat menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah guna atau faedah, laba atau untung. Dari pengertian di atas dapat dikatakan bahwa manfaat-manfaat yang

diperoleh itu tentunya akan menyebabkan perubahan terhadap suatu fungsi tertentu dalam suatu pratana.

Menurut Davis (1989) dan Adam (1992) mendefinisikan kemanfaatan (usefulness) sebagai tingkatan dimana seseorang percaya bahwa penggunaan suatu teknologi tertentu akan meningkatkan prestasi orang tersebut [1].

Menurut Prof. Dr. J. S. Badudu dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia mengatakan bahwa pemanfaatan adalah hal, cara, hasil kerja dalam memanfaatkan sesuatu yang berguna.

Istiarni (2014) menyatakan bahwa persepsi manfaat adalah tingkatan dimana pengguna percaya, bahwa dengan menggunakan sesuatu produk yang ditawarkan mereka akan merasakan manfaat yang didapat dari penggunaan produk tersebut.

Menurut Chin dan Todd (1995) pemanfaatan dapat dibagi kedalam dua kategori, yaitu pemanfaatan dengan estimasi satu faktor dan pemanfaatan dan efektifitas dengan dimensi-dimensi [2] yang di kelompokkan sebagai berikut :

a. Kemanfaatan meliputi dimensi :

- 1) Menjadikan pekerjaan lebih mudah (*makes job easier*), mudah mempelajari dan mengoperasikan suatu teknologi dalam mengerjakan pekerjaan yang diinginkan oleh seorang dan dapat memberikan keterampilan agar pekerjaannya lebih mudah.
- 2) Bermanfaat (*usefull*), suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa penggunaan suatu teknologi tertentu terdapat manfaat atau faedah untuk dapat meningkatkan prestasi kerja orang tersebut
- 3) Menambah produktifitas (*incrase productivity*), merupakan sikap mental yang selalu mempunyai pandangan bahwa kehidupan seseorang akan bertambah atau meningkatkan produktifitasnya dalam suatu kegiatan yang dimilikinya agar menjadi lebih baik.

b. Efektifitas meliputi dimensi :

- 1) Mempertinggi efektifitas (*enchance effectivieness*), bahwa penggunaan suatu teknologi tertentu akan membantu seseorang agar efektifitas sehari-hari menjadi meningkat dalam melakukan suatu pekerjaan.
- 2) Mengembangkan kinerja pekerjaan (*improve job performance*), dengan menggunakan suatu teknologi tertentu dapat membantu mengembangkan kinerja seseorang dalam dunia pekerjaan yang dimiliki oleh orang tersebut.

D. Rumus Slovin

Mengutip buku Statistika Seri Dasar dengan SPSS oleh Aloysius Ranga Aditya, rumus Slovin adalah formula untuk menghitung jumlah sampel minimal jika perilaku sebuah populasi belum diketahui secara pasti [3]. Umumnya, besaran sampel penelitian dengan rumus Slovin ditentukan lewat nilai tingkat kesalahan. Dimana sekian besar tingkat kesalahan yang digunakan, maka semakin kecil jumlah sampel yang diambil.

Rumus Slovin adalah metode yang digunakan dalam statistika dan penelitian untuk menentukan ukuran sampel yang di perlukan dari sebuah populasi yang lebih besar. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa sampel yang diambil cukup besar dan representatif sehingga hasil penelitian dan survei memiliki tingkat akurasi yang dapat diterima. Rumus Slovin dinyatakan sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena penarikan sampe yang masih dapat di tolerir atau diinginkan , mislanya 10%.

Rumus Slovin membantu peneliti dalam menentukan seberapa besar sampel yang perlu diambil dari populasi untuk menghasilkan hasil yang dapat diandalkan. Dengan menggunakan rumus ini, peneliti dapat menghindari sampel yang terlalu kecil yang mungkin mengakibatkan bias dalam hasil penelitian. Sebaliknya, pengambilan sampel yang terlalu besar juga dapat menjadi pemborosan sumber daya. Jadi, rumus Slovin membantu keseimbangan yang sesuai antara ukuran sampel dan representativitas hasil penelitian.

E. Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya [4]. Suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur secara tepat atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Artinya hasil ukur dari pengukuran tersebut merupakan besaran yang mencerminkan secara tepat fakta atau keadaan sesungguhnya dari apa yang diukur.

Sedangkan validitas tes pada dasarnya menunjukkan kepada derajat fungsi pengukurannya suatu tes, atau derajat kecermatan ukurannya suatu tes [5]. Validitas suatu tes mempermasalahkan apakah tes tersebut benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Maksudnya adalah seberapa jauh suatu tes mampu mengungkapkan dengan tepat ciri atau keadaan yang sesungguhnya dari obyek ukur, akan tergantung dari tingkat validitas tes yang bersangkutan. Sudjana menyatakan bahwa validitas berkenaan dengan ketepatan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai [6].

Suatu tes yang valid untuk tujuan tertentu atau pengambilan keputusan tertentu, mungkin tidak valid untuk tujuan atau pengambilan keputusan lain. Jadi validitas suatu tes, harus selalu dikaitkan dengan tujuan atau pengambilan keputusan tertentu.

F. Reliabilitas

Reliabilitas berasal dari kata *reliability* berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subyek yang sama, diperoleh hasil pengukuran yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subyek memang belum berubah. Nur (1987) menyatakan bahwa reliabilitas ukuran menyangkut seberapa jauh skor deviasi individu, atau skor-z, relatif konsisten apa bila dilakukan pengulangan pengadministrasian dengan tes yang sama atau tes yang ekuivalen.

Konsep reliabilitas dalam arti reliabilitas alat ukur berkaitan erat dengan masalah kekeliruan pengukuran. Kekeliruan pengukuran sendiri menunjukkan sejauh mana inkonsisten hasil pengukuran terjadi apabila dilakukan pengukuran ulang terhadap kelompok subyek yang sama. Sedangkan konsep reliabilitas dalam arti reliabilitas hasil ukur berkaitan dengan kekeliruan dalam pengambilan sampel yang mengacu pada inkonsistensi hasil ukur apabila pengukuran dilakukan ulang pada kelompok yang berbeda. Reliabilitas alat penelitian adalah ketepatan atau keajegan alat tersebut dalam menilai apa yang dinilainya [6]. Artinya, kapanpun alat penilaian tersebut digunakan akan memberikan hasil yang relatif sama.

G. Korelasi

Secara umum, korelasi adalah cara untuk mencari suatu hubungan antara dua variabel. Korelasi merupakan salah satu bentuk dan ukuran yang menggunakan kata dari korelasi positif, sehingga terjadi perubahan meningkat pada sebuah benda. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) korelasi adalah hubungan timbal balik atau sebab akibat. Dalam matematika, korelasi juga merupakan ukuran dari seberapa dekat dua variabel berubah dalam hubungan satu sama lain. Dalam konteks analisis, korelasi biasa digunakan untuk mencari hubungan di antara

dua variabel yang memiliki sifat kuantitatif. Sedangkan, menurut probabilitas dan statistika, korelasi juga disebut sebagai koefisien korelasi, yakni menunjukkan kekuatan dan arah hubungan linier antara dua peubah acak.

Korelasi merupakan teknik analisis yang di dalamnya termasuk, teknik pengukuran asosiasi atau hubungan (*measures of association*) [7]. Pengukuran asosiasi merupakan istilah umum mengacu pada sekelompok teknik dalam statistik bivariat, yang digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel.

Lind, Marchal, Wathen (2008) berpendapat analisis korelasi adalah sekumpulan teknik untuk mengukur hubungan antara dua variabel, gagasan dasar dari analisis korelasi untuk melaporkan hubungan antara dua variabel. Variabel X (garis horizontal dalam grafik) dan variabel Y (garis vertikal dalam grafik) yang menjadi hubungan non-linier, positif dan negatif.

III. METODE/MODEL YANG DIUSULKAN

A. Pengumpulan Data

Dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data yang didapat dari hasil studi lapangan dan studi pustak untuk mengamati variabel yang akan diteliti dengan metode yang telah dipilih. Dalam penelitian ini variabel diamati dengan metode kuesioner sebagai cara untuk mengumpulkan data dari jumlah sampel dari populasi yang sudah ditentukan.

TABEL 1. KUESIONER MENGENAI PENGGUNAAN *SMART TABLE*

NO	PERNYATAAN	STS	TS	R	S
1	2	3	4	5	6
1	Saya merasa menggunakan smart table dengan baik.				
2	Saya mudah dalam menggunakan aplikasi yang tersedia di <i>smart table</i> .				
3	Bahasa yang digunakan mudah untuk dimengerti.				
4	Setiap informasi yang di berikan selalu <i>update</i> .				
5	Aplikasi yang ada berfungsi dengan baik.				
6	Saya bisa menggunakan smart table dengan mudah kapan pun.				
7	Informasi yang diberikan sangat rinci dan padat.				
8	Jika saya ingin mengetahui sejarah dari bangunan yang ada di AAU, saya dengan mudah mengetahuinya di <i>smart table</i> .				

1	2	3	4	5	6
9	Saya bisa mengetahui peringkat akademis saya di aplikasi <i>smart table</i> .				
10	Saya bisa menambah pengetahuan sejarah tentang AAU.				

TABEL 2. KUESIONER MENGENAI MANFAAT *SMART TABLE*.

NO	PERNYATAAN	STS	TS	R	S	SS
1	2	3	4	5	6	7
1	Saya merasa terbantu dengan adanya <i>smart table</i> .					
2	Saya bisa menambah santi aji yang saya miliki tentang AAU.					
3	Saya bisa mengetahui secara rinci sejarah bangunan yang ada di AAU.					
4	Saya bisa menjelaskan sejarah bangunan-bangunan yang ada di AAU.					
5	Saya bisa mengetahui setiap berita yang terjadi di AAU.					
6	Saya bisa mengetahui struktur organisasi yang ada di AAU.					
7	Saya bisa menambah kebanggan saya terhadap AAU dari berita-berita penghargaan yang di terima oleh AAU.					
1	2	3	4	5	6	7
8	Saya dapat menambah motivasi belajar saya dengan melihat peringkat akademis saya di <i>smart table</i> .					
9	Saya bisa berbagi santi aji tentang AAU kepada junior saya.					
10	Saya menjadi tahu setiap pergantian jabatan yang terjadi di AAU.					

Data kuesioner bersifat kualitatif kemudian diubah menjadi data kuantitatif. Untuk mengubah sifat data tersebut dibuat skor jawaban sebagai berikut :

- a. Jika memilih Sangat Tidak Setuju (STS) skor = 1
- b. Jika memilih Tidak Setuju (TS) skor = 2
- c. Jika memilih Ragu-Ragu (R) skor = 3
- d. Jika memilih Setuju (S) skor = 4
- e. Jika memilih Sangat Setuju (SS) skor = 5

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk menentukan seberapa besar sampel yang perlu diambil dari populasi untuk menghasilkan yang dapat diandalkan dengan menggunakan Rumus Slovin. Dengan menggunakan rumus ini, peneliti dapat menghindari sampel yang terlalu kecil yang mengakibatkan bias dalam hasil penelitian. Sebaliknya, pengambilan sampel yang terlalu besar juga dapat menjadi pemborosan sumber daya. Jadi, Rumus Slovin membantu mencapai keseimbangan yang sesuai antara ukuran sampel dan representativitas hasil penelitian

Rumus Slovin dinyatakan sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan, misalnya 10%.

Berikut perhitungan Slovin yang menentukan besar sampel yang digunakan pada penelitian ini :

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N e^2} \\ n &= \frac{147}{1 + 147 10\%^2} \\ n &= \frac{147}{1 + 1,47} \\ n &= \frac{147}{2,47} \\ n &= 59,5 \end{aligned}$$

Jadi besar sampel yang akan diambil sebesar 60 sampel yang nanti akan di gunakan untuk penelitian ini.

Untuk mengukur bagaimana penggunaan dan manfaat yang diterima oleh Taruna maka dilakukan pengambilan data dari jumlah sampel yang ditentukan. Pemilihan data yang akan diambil menyangkut 2 aspek yaitu penggunaan dan manfaat dengan menggunakan korelasi *Pearson*.

TABEL 3. UJI VALIDITAS PENGGUNAAN DAN MANFAAT *SMART TABLE*.

No	r hitung	r tabel 5%	Keterangan	No	r hitung	r tabel 5%	Keterangan
1	0,64	0,514	Valid	1	0,52	0,514	Valid
2	0,62	0,514	Valid	2	0,53	0,514	Valid
3	0,62	0,514	Valid	3	0,62	0,514	Valid
4	0,56	0,514	Valid	4	0,53	0,514	Valid
5	0,53	0,514	Valid	5	0,64	0,514	Valid
6	0,7	0,514	Valid	6	0,52	0,514	Valid
7	0,72	0,514	Valid	7	0,69	0,514	Valid
8	0,59	0,514	Valid	8	0,65	0,514	Valid
9	0,78	0,514	Valid	9	0,63	0,514	Valid
10	0,76	0,514	Valid	10	0,61	0,514	Valid

TABEL 4. UJI RELIABILITAS PENGGUNAAN DAN MANFAAT *SMART TABLE*.

Nama	Variansi Penggunaan	Variansi Manfaat
Pertanyaan 1	0,28	0,28
Pertanyaan 2	0,25	0,24
Pertanyaan 3	0,34	0,24
Pertanyaan 4	0,96	0,33
Pertanyaan 5	0,38	0,29
Pertanyaan 6	0,6	0,30
Pertanyaan 7	0,30	0,28
Pertanyaan 8	0,29	0,26
Pertanyaan 9	0,37	0,23
Pertanyaan 10	0,26	0,50
Variansi Total	16,26	10,48
Jumlah	4,08	3,01

Dari data yang sudah didapat, kita lakukan uji korelasi dengan variabel X adalah penggunaan dan variabel Y adalah manfaat. Berikut hasil perhitungan yang sudah didapat :

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2} \cdot \sqrt{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}}$$

$$r_{xy} = \frac{60(109175) - (2511)(2613)}{\sqrt{60(106046) - (2511)^2} \cdot \sqrt{60(114415) - (2613)^2}}$$

$$r_{xy} = \frac{6550500 - 6561243}{\sqrt{57639} \cdot \sqrt{37131}}$$

$$r_{xy} = \frac{10743}{(240,08) \cdot (192,69)}$$

$$r_{xy} = -0,232$$

Dari perhitungan diatas didapat hasil yaitu -0,232 yang menurut derajat hubungan dalam korelasi kedua variabel tersebut memiliki nilai korelasi yang lemah yaitu di bawah 0,21 s/d 0,40 dikarenakan memiliki hasil negatif. Yang berarti variabel tersebut saling bertolak belakang tapi dalam kasus atau kondisi tertentu bisa menjadi saling mempengaruhi. Dan variabel tersebut dapat berdiri sendiri satu sama lain tanpa saling mempengaruhi.

V. KESIMPULAN

Hubungan korelasi antara variabel penggunaan dan variabel manfaat bersifat lemah. Yang artinya hubungan antara variabel penggunaan dan variabel manfaat Smart Table dapat berdiri satu sama lain tanpa saling mempengaruhi. Yang berarti kedua variabel tersebut saling bertolak belakang tapi dalam beberapa kasus atau kondisi bisa saling mempengaruhi.

Diperlukan agar pihak terkait bisa mengkaji ulang ingin menciptakan sebuah media yang sama seperti Smart Table kedepannya. Dengan menambahkan informasi-informasi yang lebih bervariasi, yang bukan hanya tentang AAU saja tetapi ditambah pengetahuan tentang penerbangan dunia dan ditambahkan koneksi internet.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih atas terbitnya naskah ini pada Seminar Nasional Sains Teknologi dan Inovasi Indonesia 2024 sebagai bagian kolaborasi/kerjasama penelitian di Akademi Angkatan Udara.

REFERENSI

- [1] Davis, F.D dan Adam. (1989-1992), *Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, And User Acceptance Of Information Technology*, *MIS Quarterly*. Vol. 13 No 5, Management Information System Research Center, University Of Minnesota.
 - [2] Chin, W. And Todd, P, (1995), *On The Use, Usefulness, And Ease Of Use Of Structural Equation Modeling In Mis Research: A Note Of Caution* *Management Informasi System Quarterly* 9, Joseph Gerald Nii Tetteh Nyanyofio.
 - [3] Aloysius Rangga Aditya Nalendra, (2021), *Statistika Seri Dasar Dengan SPSS*, CV. Media Sains Indonesia, Bandung.
 - [4] Azwar, Saifudin, (1986), *Validitas Dan Reliabilitas*, Rineka Cipta, Jakarta.
 - [5] Suryabrata, Sumadi, (2000), *Pengembangan Alat Ukur Psikologis*, Andi, Yogyakarta.
 - [6] Sudjana, Nana, (2004), *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Remaja Rosdakarya, Bandung.
 - [7] Sarwono, J., (2006), *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
 - [8] Mustofa, Zaenal, Tesis, (2009), *Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Prestasi Siswa Di SMP Pondok Modern Selamat Kendal*, Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo, Semarang.
 - [9] Notoadmodjo, Soekidjo, (2007), *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
 - [10] Nur, Mohamad, (1987), *Teori Tes*, IKIP Surabaya, Surabaya.
 - [11] Sugiyono, (2009), *Metode Penelitian Kualitatif*, Dan R & D, Alfabeta, Bandung.
-