



Analisis Literasi Mahasiswa Teknik Sipil dalam Pembelajaran Statistik

Nur Aida¹, Nenengsih Verawati², Indra Pratiwi³

Politeknik Negeri Ketapang, Ketapang, Indonesia

nhuraidha@gmail.com^{1,*}, nenengverawati@gmail.com², indrapratiwirahman@gmail.com³

^{*})Corresponding author

Kata Kunci:

Literasi; Statistik; Uji Hipotesis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui literasi matematis dan literasi teknologi mahasiswa dalam pembelajaran uji Hipotesis (Komparatif dan Asosiatif) dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 38 orang. Penelitian ini berupa penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data berupa observasi dan kuisioner. Teknik analisis data kuisioner responden menggunakan persentase. Sebanyak 45% mahasiswa masih salah dalam menghitung dan menganalisis persoalan dengan uji t, uji F, uji regresi, dan uji korelasi. Rata-rata kemampuan literasi teknologi mahasiswa sebesar 88,59%.

Literacy Analysis of Civil Engineering Students in Statistics Learning

Keywords:

Literacy; Statistics; Hypothesis Testing

ABSTRACT

This study aims to determine the mathematical literacy and technological literacy of students in learning hypothesis testing (Comparative and Associative) in improving student learning outcomes. The sample in this study amounted to 38 people. This research was a qualitative research with a qualitative descriptive approach. Data collection techniques in the form of observation and questionnaires. The technique of analyzing the respondent's questionnaire data was using percentages. As many as 45% of students were still wrong in calculating and analyzing problems with the t-test, F-test, regression test, and correlation test. The average technological literacy ability of students was 88.59%.

PENDAHULUAN

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menyebutkan tingkat kemampuan literasi siswa Indonesia berada di kisaran 61%. Para siswa Indonesia harus mulai dikenalkan dengan teks yang lebih kompleks yang membutuhkan penalaran tinggi, dan bacaan yang lebih eksploratif dan argumentatif (Seftiawan, 2019). Kelemahan peserta didik ini tidak terbiasa membaca data, peta, grafik, dan teks panjang. Untuk memperkuat implementasi dari Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi

Pekerti, dimana diharapkan peserta didik dapat membiasakan diri membaca selama 15 menit sebelum belajar. Tantangan terbesar dari program tersebut tersedianya buku bacaan nonpaket di sekolah.

Masa pandemi yang tak kunjung berakhir menyisakan masalah tersendiri dalam berbagai bidang, misalnya bidang pendidikan yang terkena langsung dampak dari virus corona. Ideal pendidikan bagi peserta didik adalah tatap muka, sementara situasi pandemi memaksa perlu dipenuhinya 5 M (memakai masker, mencuci tangan pakai sabun dan air mengalir, menjaga jarak, menjauhi kerumunan, dan membatasi mobilitas dan interaksi) pada proses pembelajaran. Sampai saat ini, solusi yang ditempuh agar pendidikan bagi peserta didik tetap berjalan dengan belajar daring atau online dengan memanfaatkan jejaring internet.

Politeknik Negeri Ketapang merupakan salah satu Perguruan Tinggi yang pada semester genap Tahun Akademik 2020/2021 melaksanakan perkuliahan secara daring dan luring. Dari bulan Maret 2021 sampai 20 April 2021 perkuliahan dilakukan secara tatap muka dan online, tetapi pada tanggal 21 April 2021 sampai dengan Agustus 2021 dilakukan secara daring kecuali kegiatan praktikum dan seminar PKL serta Tugas Akhir. Fasilitas perpustakaan yang ada sudah memadai, tetapi kegiatan mahasiswa dalam membaca dan mencari sumber belajar di perpustakaan masih jarang. Berdasarkan perkuliahan tersebut, peneliti berkeinginan menganalisis penerapan literasi mahasiswa dalam pembelajaran Statistik khususnya pada materi uji hipotesis komparatif (uji t dan uji F) dan uji hipotesis asosiatif (uji regresi dan korelasi). Kemampuan literasi yang dianalisis adalah kemampuan literasi matematis dan literasi teknologi mahasiswa. Dimana literasi matematis peserta didik masih rendah dalam pembelajaran langsung jika dibandingkan dengan model pembelajaran *Quantum Teaching* (Gustika dkk., 2019). Untuk meningkatkan KLM siswa maka guru perlu memberikan penguatan kemampuan literasi matematika siswa pada level 5 dan level 6 (Ovan & Nugroho, 2017). Kemampuan literasi matematika calon guru matematika dikatakan masih kurang baik sehingga harus ditingkatkan dan dikembangkan (Prabawati, 2018). Minat membaca mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan, universitas Negeri Yogyakarta masih rendah, hanya 19,50% mahasiswa memiliki minat baca yang tinggi, sedangkan 79,20% menjawab kadang-kadang saja untuk kegiatan membaca dalam kesehariannya (Dini, 2014). Berdasarkan penelitian menyatakan minat membaca mahasiswa sangat rendah, dimana meminjam buku di perpustakaan hanya pada saat ujian *open book* atau pada saat akan sidang skripsi saja, dan hal itu terjadi karena bahan bacaan yang mereka miliki sangat terbatas (Mudzanatun dkk., 2018). Hambatan dalam melaksanakan kegiatan literasi di sekolah diantaranya kurangnya sarana prasarana, metode yang diterapkan kurang variatif serta rendahnya kedisiplinan siswa dalam proses pembiasaan kegiatan literasi (Rohim & Rahmawati, 2020). Untuk mendukung kegiatan GLS, pihak sekolah wajib menyediakan pojok baca di masing-masing kelas (Sumbi, 2019). Padahal perkembangan teknologi dan informasi telah membawa kemudahan dalam aktivitas literasi, dalam bentuk jurnal, e-book, berita online, dan lain-lain.

Gerakan literasi bukan hanya mengajarkan peserta didik membaca dan menulis, tetapi memahami media, teknologi, dan cara menggunakan teknologi tersebut dengan bijak. Gerakan literasi Sekolah yang dilakukan setiap harinya menumbuhkan minat baca siswa (Salma & Mudzanatun, 2019; Sadli, 2019). Gerakan literasi sekolah merupakan salah satu program Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam meningkatkan literasi peserta didik. Untuk mendukung hal tersebut, penulis dalam hal ini pengajar pada mata kuliah Statistik, mencoba menerapkan gerakan literasi dalam pembelajaran, dimana sebelum menerima materi mahasiswa diberikan bahan ajar berupa *Hand Out* dan diwajibkan untuk mahasiswa membaca terlebih dahulu materi yang telah dijabarkan di dalam *Hand Out* tersebut, setelah itu baru penulis menjelaskan materi yang ada. Kegiatan literasi dilakukan saat di tengah pembelajaran dimana siswa diminta membaca materi jika tidak dipahami mereka dipersilahkan untuk bertanya sebelum memulai materi baru (Sumbi, 2019).

Perkuliahan dilakukan secara daring via zoom, dengan menggunakan bahan ajar berupa artikel jurnal Teknik Sipil, program *Microsoft Excel*, dan aplikasi SPSS. Perangkat TIK berupa televisi, internet, *e-book*, dan *audio book*, dapat meningkatkan literasi membaca dan menulis walaupun mempunyai kelebihan dan kekurangannya (Warsihna, 2016). Terdapat pengaruh yang kuat dari penerapan literasi

digital terhadap peningkatan pembelajaran siswa di SMP Negeri 6 Banda Aceh dengan nilai koefisien korelasi 0,669 (Elpira, 2018). Literasi teknologi peserta didik pernah diteliti melalui teknologi Internet of Things (IoT) berbasis Raspberry Pi dan aplikasi grapi, dimana peserta didik perlu dilatih untuk menganalisis grafik dari suatu peristiwa agar dapat memberikan informasi kepada pengguna ataupun memprediksi suatu kejadian (Mubasir, 2020).

Literasi matematis membutuhkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis, menghitung, mempersepsikan informasi, mengkomunikasikannya serta menggambarkan informasi berdasarkan pemahaman mahasiswa, sedangkan literasi teknologi mengajarkan mahasiswa untuk menguasai teknologi dalam hal ini program *Microsoft excel* dan aplikasi SPSS, yang dimulai dengan cara menginput data dan mengolah data. Diharapkan penerapan literasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan pengetahuan dengan membaca berbagai macam informasi bermanfaat, meningkatkan keahaman mahasiswa terhadap suatu bacaan sehingga dapat menangkap suatu informasi, dan melatih mahasiswa dalam berpikir kritis dan menganalisa. Tujuan dalam penelitian ini mendeskripsikan kemampuan literasi matematis dan literasi teknologi mahasiswa dalam proses pembelajaran Statistik untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa Jurusan Teknik Sipil.

METODE PENELITIAN

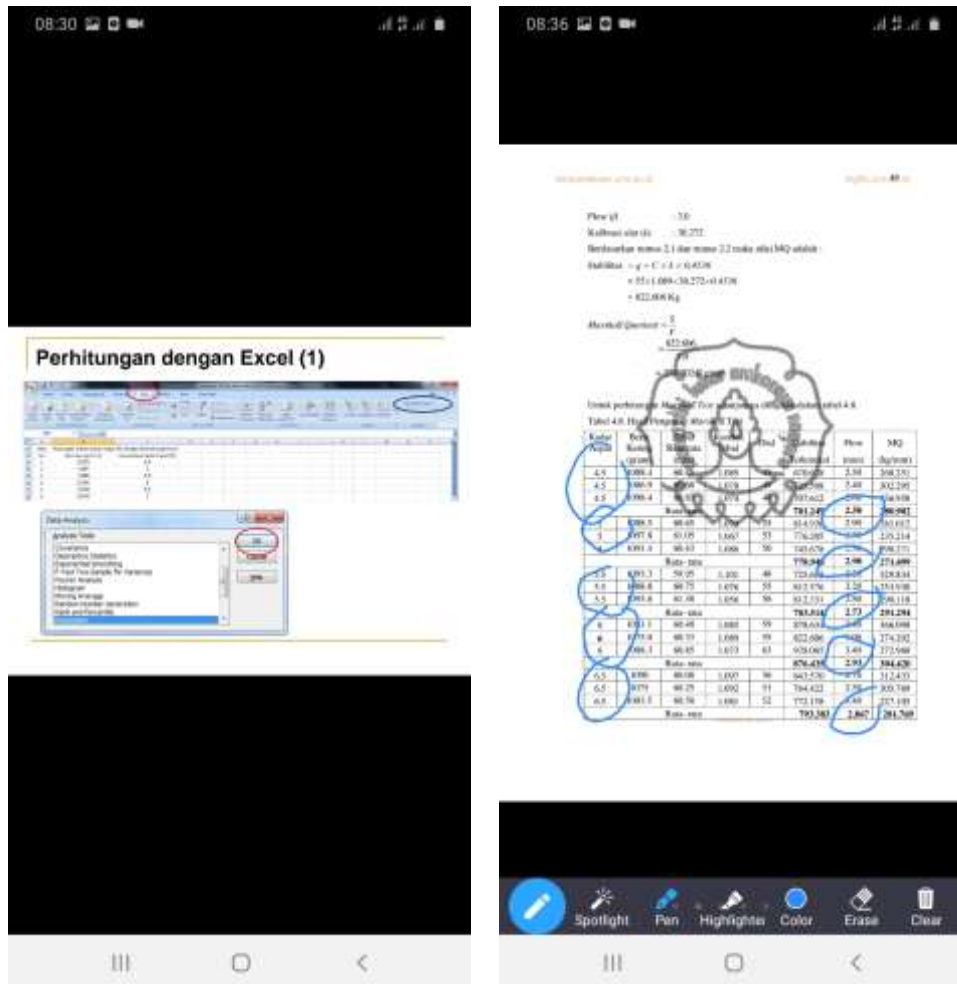
Penelitian ini berupa penelitian kualitatif, dengan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan mendeskripsikan kemampuan literasi matematis dan literasi teknologi mahasiswa ketika menyelesaikan soal statistik. Adapun sampel dalam penelitian ini sebanyak 38 orang mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Tahun Akademik 2020/2021. Teknik pengumpulan data berupa observasi dan kuisioner. Teknik analisis data kuisioner responden mahasiswa menggunakan persentase. Pembelajaran dilaksanakan secara daring dan luring, sehingga pada saat pengambilan data, ada data yang diambil secara daring, dan ada data yang diambil secara luring. Adapun kuisioner yang diberikan kepada mahasiswa dikumpulkan secara online melalui *Google Classroom*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembelajaran Statistik dilaksanakan secara tatap muka/luring dan daring. Untuk pembahasan materi mahasiswa diberikan perkuliahan secara daring, dimana dapat dilihat pada Gambar 1. Mahasiswa diberikan penjelasan tentang perhitungan manual dan cara perhitungan menggunakan *Microsoft excel* dan SPSS mengenai uji hipotesis komparatif (uji t dan uji F) dan uji hipotesis asosiatif (uji regresi dan korelasi). Perkuliahan tersebut dilaksanakan sebanyak 4 pertemuan secara daring, setelah itu mahasiswa diberikan tugas.

Jawaban dari mahasiswa menunjukkan bahwa sebanyak 45% mahasiswa masih salah dalam menghitung, dan menganalisis persoalan dengan uji t, uji F, uji regresi, dan uji korelasi. Kesalahan mahasiswa terletak dalam menentukan kesimpulan pada uji hipotesis. Dari 38 mahasiswa sebanyak 42,76% masih salah dalam menghitung nilai t, F, koefisien a dan b serta r, dan sebanyak 48,25% mahasiswa masih salah menganalisis perbandingan antara nilai hitung dan nilai tabel, menjabarkan dalam grafik dan membuat kesimpulan akhir. Mahasiswa masih ada yang belum bisa mempersepsikan informasi, mengkomunikasikannya serta menggambarkan informasi berdasarkan pemahaman mahasiswa mengenai uji-uji tersebut. Dapat dilihat dari Tabel 1 mengenai jenis kesalahan mahasiswa.

Berdasarkan Gambar 2 dan 3, dapat diketahui bahwa mahasiswa dapat menemukan perbedaan perhitungan standar deviasi pada data di dalam artikel tersebut untuk data 0% dan 40%, serta perbedaan perhitungan data t hitung. Sehingga jika terjadi kesalahan perhitungan menyebabkan kesalahan dalam menentukan kesimpulan. Untuk penentuan nilai t tabel, sebagian besar mahasiswa sudah benar. Data artikel yang digunakan adalah data artikel Warsiti pada tahun 2007.



Gambar 1. Pembelajaran Statistik secara Daring

Table 1. Jenis Kesalahan Matematis Mahasiswa

Jenis Kesalahan	Jumlah	Persentase
1. Menghitung nilai t hitung	12	31,58
2. Menghitung JK total, JK antara, JK dalam, MK antar, MK dalam, dan F hitung	23	60,53
3. Membandingkan antara F hitung dan F tabel (uji hipotesis)	30	78,95
4. Menghitung nilai r dan R ²	20	52,63
5. Menentukan nilai koefisien regresi (a dan b)	10	26,32
6. Menentukan persamaan regresi	8	21,05
7. Membuat grafik hubungan antara dua variabel	17	44,74

No	Prosentase Pecahan Genteng					
	0% (a)	10% (b)	20% (c)	30% (d)	40% (e)	50% (f)
1	226,667	217,778	196,444	195,111	160,889	161,333
2	231,111	220,444	204,444	191,111	170,667	156,444
3	231,111	222,222	194,667	198,222	161,778	160,444
4	235,556	221,333	199,111	193,333	163,556	159,111
5	233,333	222,222	200	195,556	162,222	157,778
Kuat Tekan rata-rata (s)	231,556	220,8	198,933	194,667	163,822	159,022
SD (standar deviasi)	3,296	1,843	3,739	2,648	3,945	1,972
Variasi	10,86	3,396	13,98	7,01	17,96	3,89

*Tabel Hasil Uji Dua Mean

No	Kuat Tekan Antara				
	SA dan SB	SA dan SC	SA dan SD	SA dan SE	SA dan SF
t tabel	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31
t hitung	6,372	14,62	19,52	24,95	42,17
keputusan	H ₀ ditolak	H ₀ ditolak	H ₀ ditolak	H ₀ ditolak	H ₀ ditolak
kesimpulan	SA < SB	SA < SC	SA < SD	SA < SE	SA < SF

Gambar 2. Salah Satu Jawaban Mahasiswa secara Perhitungan Manual

Tabel 2 Hasil Uji Kuat Tekan Beton

No	Prosentase pecahan genteng					
	0% (a)	10% (b)	20% (c)	30% (d)	40% (e)	50% (f)
1	226,667	217,778	196,444	195,111	160,889	161,333
2	231,111	220,444	204,444	191,111	170,667	156,444
3	231,111	222,222	194,667	198,222	161,778	160,444
4	235,556	221,333	199,111	193,333	163,556	159,111
5	233,333	222,222	200	195,556	162,222	157,778
Kuat tekan rata-rata (s)	231,556	220,8	198,933	194,667	163,822	159,022
SD (standar deviasi)	6,813	1,843	3,739	2,648	6,515	1,972

Tabel 3 Hasil Uji Dua Mean

No	Kuat tekan antara				
	sa dan sb	sa dan sc	sa dan sd	sa dan se	sa dan sf
t tabel	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31
t hitung	2,307432	9,385595	11,28441	16,06648	22,86599
keputusan	H ₀ diterima	H ₀ ditolak	H ₀ ditolak	H ₀ ditolak	H ₀ ditolak
kesimpulan	sa > sb	sa < sc	sa < sd	sa < se	sa < sf

Gambar 3. Contoh Data Perhitungan dalam Salah Satu Artikel Pembelajaran

Untuk penerapan teori, mahasiswa diajarkan dalam penggunaan *Microsoft excel* dan *SPPS* dalam perhitungan uji komparatif (uji t dan uji F) dan uji hipotesis asosiatif (uji regresi dan korelasi) secara tatap muka/luring, dimana dapat dilihat pada Gambar 4. Gambar 4 tersebut memperlihatkan kegiatan pembelajaran secara tatap muka, dimana mahasiswa secara kelompok bekerjasama dan membahas soal yang diberikan dengan menganalisis menggunakan bantuan *Microsoft excel* dan *SPPS*. Setiap kelompok diberikan bahan materi yang akan dipelajari, langkah-langkah yang harus diikuti dalam proses analisis, dan jika ada yang tidak dipahami mahasiswa langsung bertanya. Kegiatan tersebut dilaksanakan secara kelompok sebanyak 2 pertemuan. Setelah pembelajaran mahasiswa diberikan

tugas mandiri. Setiap kelompok mahasiswa diwajibkan untuk mencari artikel tentang teknik sipil yang mana judul dan penulisnya sudah diinfokan kepada setiap mahasiswa. Pada saat ini terjadi proses literasi teknologi dimana mahasiswa dituntut untuk bisa menggunakan teknologi serta bisa mencari informasi secara mandiri. Penggunaan TIK dalam pembelajaran berfungsi untuk memudahkan peserta didik mencapai tujuan pembelajaran (Helaluddin, 2019). Adapun soal yang diberikan kepada mahasiswa seperti pada Gambar 5. Soal-soal pada Gambar 5 tidak menuntut mahasiswa untuk melakukan pengolahan data menggunakan program SPSS, karena mengingat tidak semua mahasiswa yang mempunyai laptop yang sudah dan bisa menginstal program tersebut.



Gambar 4. Pembelajaran Statistik secara Luring

Berdasarkan pengamatan pada saat pembelajaran, ada beberapa mahasiswa yang berinisiatif untuk mencari informasi lebih melalui *searching google* dan *youtube* mengenai cara menimbulkan *data analysis* di program *microsoft excel*, karena belum aktif dan harus diinstal terlebih dahulu. Hal tersebut merupakan salah satu bagian dari literasi teknologi yang dilakukan mahasiswa secara mandiri. Untuk penginstalan program SPSS, mahasiswa diarahkan oleh dosen pengampu mata kuliah. Sejalan dengan penelitian Muhajang dan Pangestika (2018) bahwa terdapat pengaruh literasi informasi terhadap efektivitas belajar siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri Sukmajaya 5 Kota Depok. Serupa dengan pendapat dari Septiyantono (2016) bahwa literasi informasi merupakan kunci utama dalam meningkatkan pengetahuan siswa, dimana siswa mampu belajar secara mandiri, karena melibatkan mengenai kapan informasi diperlukan.

Gambar 6 dan 7 merupakan salah satu jawaban mahasiswa tentang hasil analisis soal nomor 3 dan 4 dengan menggunakan program *Microsoft excel*. Mahasiswa dengan benar membuktikan nilai analisis data dengan program tersebut telah sesuai dengan analisis pada artikel.

Literasi teknologi yang mahasiswa lakukan dapat dilihat dari banyaknya soal jawaban yang mereka kerjakan dari empat soal tersebut, dan dari hasil kuisisioner yang telah mereka isi. Berdasarkan persentase maka diperoleh rata-rata kemampuan literasi teknologi mahasiswa sebesar 88,59%, sisanya 11,41% mahasiswa masih belum tepat dalam menentukan secara tepat bahan pelajaran yang akan digunakan. Sejalan dengan kajian pustaka yang dilakukan, pendidik dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika peserta didik dengan mengintegrasikan media pembelajaran online ke dalam pembelajaran menggunakan komputer, laptop atau smartpone, dimana kreativitas dan penguasaan aplikasi teknologi pendidik dalam inovasi pembelajaran sangat dibutuhkan dalam meningkatkan mutu pembelajaran (Indrawati, 2020).

- Berdasarkan artikel penelitian Dipa Supriyanti (2019) dengan judul "Faktor-Faktor Penyebab Pekerjaan Ulang pada Pelaksanaan Konstruksi Anggota Gapensi di Kota Malang untuk Proyek Konstruksi" pada Jurnal Ilmiah Teknik Sipil dan Teknik Kimia Volume 4 Nomor 2. Menurut Anda:
 - Apakah benar nilai t tabel pada data jenis konstruksi, data faktor perencanaan, data faktor pengawasan dan manajerial, serta data faktor sumber daya pelaksana konstruksi adalah benar 1,1714? Berikan alasan Anda!
 - Apakah benar pengambilan keputusan dan kesimpulan pada setiap data yang dibuat oleh penulis pada artikel tersebut? Berikan alasan Anda!
- Berdasarkan artikel penelitian M. Abdul Aziz Kurniawan, Eko Suwarno, dan Boedy Djatmika (2020), dengan judul "Kajian Penambahan Paper Sludge yang Bervariasi terhadap Sifat Fisik dan Mekanik Ceiling Brick" pada Jurnal Bangunan Volume 25 Nomor 1, Menurut Anda:
 - Apakah benar nilai F tabel pada analisa data berat volume produk ceiling brick dengan variasi paper sludge adalah 3,48? Berikan alasan Anda!
 - Apakah benar nilai F tabel pada analisa data berat volume mortar kubus ceiling brick dengan variasi paper sludge adalah 2,87? Berikan alasan Anda!
- Berdasarkan artikel penelitian Shanti Wahyuni Megasari dan Winayati (2017) dengan judul "Analisis Pengaruh Penambahan Sikament-NN terhadap Karakteristik Beton" pada Jurnal Teknik Sipil Siktus Volume 3 Nomor 2. Buktikan bahwa dengan perhitungan Manual dan bantuan *Microsoft Excel* bahwa nilai F hitung Kuat Tekan Beton apakah benar 33,17 (Tabel 7, Hasil uji F dengan menggunakan Kuat Tekan Beton)!
- Berdasarkan skripsi Andy Yarzis Q (2021) dengan judul "Pengaruh Keberadaan Air pada Proses Pemadatan Aspal Beton terhadap Pengujian Kuat Tekan Bebas", Buktikan dengan perhitungan Manual dan bantuan *Microsoft Excel* bahwa persamaan regresi hubungan antara Kadar Aspal dan Flow adalah $y = 0,177x + 1,820!$

Gambar 5. Soal yang Menuntut Literasi Teknologi Mahasiswa

Groups	Count	Sum	Average	Variance
Column 1	3	82.48	27.49333	4.756233
Column 2	3	86.39	28.79667	2.514433
Column 3	3	89.79	29.93	4.694233
Column 4	3	105.55	35.18333	6.983433
Column 5	3	115.95	38.65	2.9929
Column 6	3	100.36	33.45333	1.334033

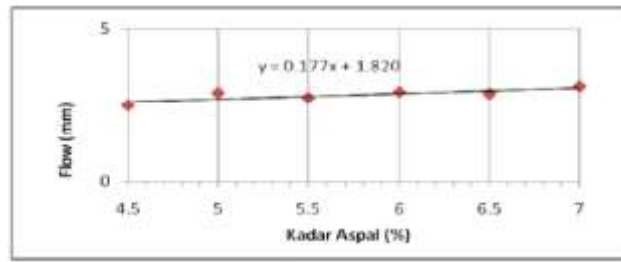
Source of Variatio	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	643.3044667	5	128.6609333	33.10677	2.7E-06	3.1025875
Within Groups	46.53053333	12	3.8779211			
Total	689.855	17				

Tabel 7. Hasil uji F dengan Menggunakan Kuat Tekan Beton

SK	DB	JK	KT	F _{hitung}
Perlakuan	5	643,30	128,66	33,17
Galat percobaan	12	46,55	3,88	
Total	17	689,85	132,54	

Gambar 6. Salah Satu Jawaban Mahasiswa dalam Menentukan Nilai F Hitung secara Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	SUMMARY OUTPUT								
2									
3	Regression Statistics								
4	Multiple R	0,813267892							
5	R Square	0,661404665							
6	Adjusted R Square	0,576755831							
7	Standard Error	0,132595752							
8	Observations	6							
9									
10	ANOVA								
11		df	SS	MS	F	Significance F			
12	Regression	1	0,1373743	0,1373743	7,8135118	0,04904775			
13	Residual	4	0,070326533	0,017581633					
14	Total	5	0,207700833						
15									
16		Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
17	Intercept	1,818933333	0,368506699	4,93595731	0,0078394	0,795794714	2,842071953	0,795794714	2,842071953
18	Persentase Kadar Aspal (%)	0,1772	0,063392894	2,795265967	0,0490478	0,001193109	0,353206891	0,001193109	0,353206891



Gambar 7. Salah Satu Jawaban Mahasiswa dalam Menentukan Nilai r , a dan b secara Microsoft Excel

Berdasarkan angket penerapan literasi teknologi juga diperoleh bahwa 56,52% mahasiswa sangat setuju menyatakan pentingnya memanfaatkan akses internet sebagai media pembelajaran dan sumber informasi, dimana 73% nya digunakan untuk mencari informasi materi perkuliahan statistik. Sebanyak 91,3% sangat setuju internet digunakan untuk mencari informasi yang dibutuhkan, dan 56,52% setuju pencarian informasi melalui *search engine* berupa *Yahoo*, *Google* dan *You Tube* dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Untuk perbedaan informasi dari internet dan buku teks sebanyak 96,65% mahasiswa sangat setuju bisa membedakan diantara keduanya, dan sebanyak 73,9% mahasiswa setuju bisa membedakan antara tampilan dan konten informasi dari suatu web, dan 52,17% mahasiswa setuju sebelum mengakses informasi, mahasiswa akan membedakan apa yang ingin diketahui dan dibutuhkan dari sumber berbeda berdasarkan kredibilitas data. Sebanyak 95,65% mahasiswa setuju lancar dalam mencari artikel yang diperlukan. Data hasil angket ini sedikit berbeda dari Tabel 2 karena berdasarkan jawaban yang diberikan oleh mahasiswa dalam menganalisis menggunakan aplikasi program *microsoft excel*.

Tabel 2. Persentase Literasi Teknologi Mahasiswa

Soal	Jumlah	Persentase
Uji t	30	78,95%
Uji F	34	89,47%
Uji korelasi dan regresi	37	97,37%
Rata-rata		88,59%

Untuk angket dalam peningkatan pembelajaran, sebanyak 73,9% mahasiswa setuju mampu menganalisis kebenaran dalam pengolahan data dari artikel yang ada, mampu membuktikan nilai dalam pengolahan data pada artikel sesuai dengan uji statistik yang telah dipelajari, mahasiswa dapat menggunakan *microsoft excel*, dan dapat membandingkan hasil perhitungan manual dan menggunakan aplikasi dari data yang ada pada sebuah artikel bidang Teknik Sipil.

KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan, sebanyak 45% mahasiswa masih salah dalam menghitung dan menganalisis persoalan dengan uji t, uji F, uji regresi, dan uji korelasi. Dari 38 mahasiswa, sebanyak 42,76% masih salah dalam menghitung nilai t, F, koefisien a dan b serta r, dan sebanyak 48,25% mahasiswa masih salah menganalisis perbandingan antara nilai hitung dan nilai tabel, menjabarkan dalam grafik dan membuat kesimpulan akhir. Literasi teknologi yang dilakukan mahasiswa secara mandiri sudah baik, 95,65% mahasiswa setuju lancar dalam mencari artikel yang diperlukan, sehingga rata-rata kemampuan literasi teknologi mahasiswa sebesar 88,59%.

DAFTAR PUSTAKA

- Dini, A. (2014). *Pengaruh Penggunaan Aplikasi Bacaan Digital terhadap Tingkat Minat Baca di Kalangan Mahasiswa Universitas Airlangga*.
- Elpira, B. (2018). *Pengaruh Penerapan Literasi Digital terhadap Peningkatan Pembelajaran Siswa di SMP Negeri 6 Banda Aceh*. *Skripsi*. Fakultas Adab Dan Humaniora, Universitas Islam Negeri

- Ar-Raniry.
- Gustika, N., Rosmayadi, R., & Buyung, B. (2019). Kemampuan Literasi Matematis Siswa Pada Model Pembelajaran Quantum Teaching dalam Materi Teorema Pythagoras Kelas VIII SMPN 1 Jagoi Babang. *Variabel*, 2(2), 46–55.
- Helaluddin. (2019). Peningkatan Kemampuan Literasi Teknologi dalam Upaya Mengembangkan Inovasi Pendidikan di Perguruan Tinggi. *Jurnal PENDAIS*, 1(1), 44–55.
- Indrawati, F. (2020). Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika Di Era Revolusi Industri 4.0. *Sinasis: Prosiding Seminar Nasional Sains*, 1(1), 382–386.
- Mubasir, Y. (2020). Literasi Teknologi: Desain Prototype untuk Mendeteksi Bencana Kebakaran Menggunakan Teknologi IoT Berbasis Raspberry Pi. *Variabel*, 3(2), 57–65.
- Mudzanatun, Suyitno, & Putri, A. (2018). Analisis Minat Baca Mahasiswa PGSD UPGRIS Semester 5 pada Mata Kuliah Kajian Kurikulum Bahasa Indonesia. *Universitas PGRI Semarang*.
- Muhajang, T. & Pangestika, M. (2018). Pengaruh Literasi Informasi terhadap Efektivitas Belajar Siswa. *PEDAGONAL: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(2), 15–22.
- Ovan & Nugroho, S. E. (2017). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Metakognisi Siswa pada Model PISA-CPS. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(1), 96–102.
- Prabawati, M. N. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 113–120.
- Rohim, D. C. & Rahmawati, S. (2020). Peran Literasi dalam Meningkatkan Minat Baca Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 6(3).
- Sadli, B. A. (2019). Analisis Pengembangan Budaya Literasi dalam Meningkatkan Minat Membaca Siswa di Sekolah Dasar Muhammad Sadli. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 6(2), 151–164.
- Salma & Mudzanatun. (2019). Analisis Gerakan Literasi Sekolah Terhadap Minat Baca Siswa Sekolah Dasar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(2), 122–127.
- Seftiawan, D. (2019). *Hasil Penelitian Kemendikbud, Kemampuan Literasi Siswa Indonesia Membalik. Pikiran Rakyat*.
- Septiyantono, T. (2016). *Konsep Dasar Literasi Informasi*. 1–77.
- Sumbi, D. (2019). Analisis Penerapan Literasi Membaca pada Pembelajaran Sosiologi di SMAN 1 Pulau Maya. *Artikel Penelitian*. Jurusan Pendidikan Ilmu Sosial, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.
- Warsihna, J. (2016). Meningkatkan Literasi Membaca dan Menulis dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). *Jurnal Kwangsan*, 4(2), 67–80.