

## PENGARUH GENDER DALAM INTERAKSI KELAS TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA PADA MATA KULIAH LOGIKA MATEMATIKA

Nur Hasanah

STKIP PGRI Situbondo, Indonesia

\*e-mail: [aku.hasanah12@gmail.com](mailto:aku.hasanah12@gmail.com)

**Abstract:** This study aims to examine the effect of gender in class interaction on the mathematical literacy abilities of first semester students of the mathematics education study program. The sampling technique in this study was random sampling based on consideration. The collected data were analyzed using a simple regression test, before carrying out the previous regression test, preparing instruments, namely questionnaires and interview instruments. After carrying out the research, the questionnaire was tested for validity and reliability first, then carried out a simple regression test which functioned to determine the effect of gender on mathematical literacy abilities. Gotthe results of the regression equation obtained  $Y = 54.179 + 0.442 X$ , this equation shows that the value of the regression coefficient for Gender (X) is positive, which means that every increase in the Gender variable has an influence on Mathematical Literacy (Y).

**Keywords:** Gender, Class Interaction and Mathematical Literacy.

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menelaah pengaruh gender dalam interaksi kelas terhadap kemampuan literasi matematika mahasiswa semester satu program studi pendidikan matematika. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah random sampling berdasarkan pertimbangan. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan uji regresi sederhana, sebelum dilaksanakan uji regresi sebelumnya menyiapkan instrument yaitu angket dan instrument wawancara. Setelah dilaksanakannya penelitian maka angket tersebut diuji validitas dan reabilitasnya terlebihdahulu kemudian melaksanakan uji regresi sederhana yang berfungsi untuk mengetahui pengaruh antara gender terhadap kemampuan literasi matematika. Didapat hasil persamaan regresi diperoleh  $Y = 54,179 + 0,442 X$ , persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk Gender (X) adalah positif yang berarti setiap kenaikan dari variabel Gender mempunyai pengaruh terhadap Literasi Matematika (Y).

**Kata kunci:** Gender, Interaksi Kelas dan Literasi Matematika.

Copyright (c) 2024 The Authors. This is an open access article under the CC BY-SA 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

### PENDAHULUAN

Perkembangan pemikiran manusia dalam menentukan batasan dan pengertian pendidikan selalu mengalami perubahan yang terus menerus. Perubahan ini terjadi sebagai hasil dari penemuan dan perkembangan di bidang pendidikan yang melibatkan berbagai komponen sistem pendidikan yang ada. Para ahli pendidikan, pengelola pendidikan, dan pengamat pendidikan juga berkontribusi dalam menghasilkan teori-teori baru (Herviani *et all.*, 2018). Kemajuan dalam teknologi juga berperan dalam mempengaruhi makna dan pengertian pendidikan. Sementara itu, proses pembelajaran

dan pendidikan terus berlangsung secara irasional. Oleh karena itu, pandangan seseorang tentang makna dan pengertian pendidikan dapat bervariasi pada waktu dan tempat yang berbeda, sehingga apa yang dianggap relevan di suatu negara pada waktu tertentu mungkin tidak relevan di tempat atau waktu yang lain (Rahman *et al.*, 2022).

Pendidikan merupakan suatu upaya yang meringankan untuk mentransfer warisan budaya dari satu generasi ke generasi berikutnya. Melalui pendidikan, generasi saat ini menjadi penerus dan mengambil teladan dari mengajarkan generasi sebelumnya yang memiliki peran penting dalam kemajuan bangsa (Lestari, 2022)(Rahman *et al.*, 2022). Manfaat pendidikan, penting untuk dipahami bahwa individu yang memiliki pendidikan tinggi berbeda dengan mereka yang memiliki pendidikan terbatas (Jalaluddin *et al.*, 2023). Peningkatan tingkat pendidikan juga berdampak pada perubahan individu. Suatu individu dikatakan menempuh pendidikan atau sedang melaksanakan pendidikan dengan adanya interaksi positif yang terjadi dan adanya perubahan-perubahan yang kognitif dalam menerima pembelajaran.

Dalam belajar ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan tujuan-tujuan dari pembelajaran kurang tercapai dengan baik. Banyak faktor yang harus diperhatikan dalam mempelajari matematika, antara lain kemauan, kemampuan, dan kecerdasan tertentu, kesiapan guru, kesiapan Mahasiswa, kurikulum, dan metode penyajiannya, Faktor yang tak kalah pentingnya adalah faktor jenis kelamin Mahasiswa (gender) Perbedaan gender tentu menyebabkan perbedaan fisiologi dan memengaruhi perbedaan psikologis dalam belajar (Mahanal, 2011). Sehingga Mahasiswa laki-laki dan perempuan tentu memiliki banyak perbedaan dalam mempelajari matematika (MZ, 2013)(Sidoarja, 2019) (Septiani *et al.*, 2020). Sehingga cenderung mahasiswa laki-laki dan perempuan memiliki banyak perbedaan dalam belajar dan interaksinya didalam kelas antara mahasiswa laki-laki dan perempuan cenderung berbeda. Sehingga, tingkat keberhasilan akan berbeda terlihat pada hasil survey penelitian ini matematika semester 1 terdiri dari 4 mahasiswa diantaranya 2 mahasiswa laki-laki dan 2 mahasiswa perempuan bahwa pola belajar antar mahasiswa berjenis kelamin perempuan dan laki-laki berbeda sehingga berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan pendidikan. Selain hal tersebut gender mempengaruhi cara belajar juga mempengaruhi kecemasan matematika (Wijaya *et al.*, 2019).

Namun tuntutan sebenarnya kemampuan mahasiswa dalam matematika tidak hanya terbatas pada kemampuan berhitung semata, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir logis dan kritis dalam memecahkan berbagai masalah (Hasanah *et al.*, 2021). Pemecah masalah tersebut tidak hanya terbatas pada soal-soal rutin, tetapi juga mencakup permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan matematis ini dikenal sebagai literasi matematika (Hera & Sari, 2015).

Namun berdasarkan survei yang dilakukan *Program for International Student Assessment* (PISA), kemampuan literasi matematika Mahasiswa di Indonesia masih rendah dan berada di bawah rata-rata internasional. Mahasiswa terbanyak hanya dapat menyelesaikan soal pada level yang lebih rendah. Kemampuan literasi matematika di Indonesia masih rendah dan berada di bawah rata-rata internasional (Hapsari, 2019). Mengingat fakta ini, perlu adanya upaya peningkatan kemampuan literasi matematika mahasiswa di Indonesia (Hera *et al.*, 2015).

Literasi matematika yaitu kemampuan individu dalam merumuskan, menggunakan, dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks. Ini melibatkan kemampuan berpikir matematis dan penerapan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena. Literasi matematika membantu individu membedakan peran matematika dalam kehidupan sehari-hari dan membuat penilaian yang baik serta pengambilan keputusan yang diperlukan dalam masyarakat yang konstruktif dan reflektif (Hera & Sari, 2015).

Pengertian literasi matematika ini menunjukkan bahwa tidak hanya melibatkan penguasaan materi matematika semata, namun juga menerapkan penerapan penalaran, konsep, fakta, dan alat matematika dalam memecahkan masalah sehari-hari. Selain itu, literasi matematika juga mendorong individu untuk dapat berkomunikasi dan menjelaskan fenomena yang mereka hadapi dengan menggunakan konsep matematika (Hera *et al.*, 2015).

Literasi matematika sebagai kemampuan untuk menggunakan pemikiran matematika dalam memecahkan masalah sehari-hari sehingga individu lebih siap menghadapi tantangan kehidupan. Pemikiran matematika yang dimaksud meliputi pola pikir dalam memecahkan masalah, penalaran logis, komunikasi, dan penjelasan. Pola pikir ini dikembangkan melalui pemahaman konsep, prosedur, dan fakta matematika yang relevan dengan masalah yang dihadapi. Literasi matematika pada dasarnya masih

begitu asing didengar bagi sebagian besar masyarakat Indonesia, namun menjadi hal yang begitu penting untuk dimiliki masyarakat di era globalisasi saat ini (Prayitno *et al.*, 2022).

Seseorang dikatakan literate (melek) matematika bukan berarti hanya sekedar paham tentang matematika, tetapi juga dapat menggunakannya dalam pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Literasi matematika masih kurang dan rendahnya kemampuan literasi matematika mahasiswa maupun mahasiswa yang ada di Indonesia (Hasanah *et al.*, 2022). Faktor penyebab kurangnya literasi matematika Mahasiswa antara lain kurangnya pemahaman mahasiswa akan materi yang digunakan dalam permasalahan literasi matematika dan kurangnya pengalaman mahasiswa dalam menyelesaikan permasalahan yang mengharuskan mahasiswa melakukan analisis serta penalaran mendalam (Sulistiyawati, 2018).

Pada era saat ini mahasiswa sudah dituntut untuk memiliki kemampuan tidak sekedar memiliki kemampuan berhitung saja dalam bidang matematika, akan tetapi kemampuan bernalar yang logis dan kritis dalam pemecahan masalah (Mansur, 2018). Literasi matematika merupakan kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks masalah kehidupan sehari-hari secara efisien. Matematika yang dimaksudkan mencakup seluruh konsep, prosedur, fakta dan alat matematika baik dari sisi perhitungan, angka maupun keruangan. Dari segi proses, kemampuan ini tidak hanya terbatas pada kemampuan menghitung saja akan tetapi juga bagaimana mengkomunikasikan, menalar dan proses berfikir matematis lainnya. Proses-proses tersebut terangkum dalam proses matematisasi (Laila *et al.*, 2019).

Literasi matematika merupakan kapasitas individu untuk memformulasikan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Hal ini meliputi penalaran matematik dan penggunaan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena (Kusumawardani, 2018). Hal ini menuntun individu untuk mengenali peranan matematika dalam kehidupan dan membuat penilaian yang baik dan pengambilan keputusan yang dibutuhkan oleh penduduk yang konstruktif, dan reflektif (Aminah *et al.*, 2019). Kemampuan literasi ini tidak hanya terbatas pada kemampuan menggunakan aspek berhitung dalam matematika saja, tetapi juga melibatkan pengetahuan yang lebih luas (Mansur, 2018).

Komponen utama dari kemampuan ini adalah kemampuan untuk mengadaptasikan pernyataan kuantitatif dalam konteks yang familiar maupun tidak. Literasi matematika merupakan leburan dari *spatial literacy*, *numeracy*, dan *quantitative literacy*. Konsep matematika yang dapat digunakannya tidak hanya terbatas pada kemampuan spasialnya saja, berhitung saja ataupun kemampuan bidang kuantitatif saja. Konsep matematika yang termuat dalam literasi mencakup ketiganya. Dengan demikian, literasi matematika mencakup semua konsep, prosedur, fakta dan alat matematika baik dari sisi perhitungan, angka maupun keruangan (Kusuma *et all.*, 2021).

Dalam bidang politik misalnya, masyarakat yang memiliki literasi matematika yang baik dapat menjadikan data-data statistik menjadi fakta kuantitatif dan informasi yang efektif untuk memilih calon legislatif secara lebih bijaksana (Nuryami *et all.*, 2022). Dengan demikian diharapkan dapat menciptakan masyarakat yang kritis dan demokratis.

Namun halnya bahwa literasi matematika tidak hanya mementingkan pada penguasaan materi, melainkan juga memperhatikan penguasaan pada penggunaan penalaran, konsep, fakta dan alat matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari. Sementara di sisi lain, literasi matematika juga menuntut mahasiswa untuk mampu mengomunikasikan dan menjelaskan fenomena yang dihadapinya melalui konsep matematika (Hidayat *et all.*, 2018). Namun pada kenyataannya dalam kehidupan sehari-hari, mahasiswa berhadapan dengan masalah yang berkaitan dengan personal, bermasyarakat, pekerjaan, dan ilmiah. Banyak diantara masalah tersebut yang berkaitan dengan penerapan matematika. Penguasaan matematika yang baik dapat membantu mahasiswa menyelesaikan masalah tersebut. Pertanyaannya adalah kemampuan matematika yang seperti apa yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Sulistyawati, 2018)(Astuti, 2018).

Literasi matematika digunakan dalam pembelajaran logika matematika. Logika matematika, juga dikenal sebagai logika simbol, merupakan cabang logika yang menggunakan bahasa matematika dengan menggunakan simbol-simbol atau lambang-lambang. Keuntungan dan kelebihan penggunaan bahasa simbol ini adalah kekompakan, univalen (bermakna tunggal), dan universal (dapat digunakan di mana saja).(Hayadi, Ropianto, & Program, n.d.).

Model logika matematika merupakan suatu pendekatan yang menggunakan bahasa matematika dengan menggunakan simbol-simbol atau lambang-lambang. Tujuan dari penggunaan model pembelajaran berbasis logika adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis para mahasiswa. Selain itu, terdapat hasil penelitian yang menunjukkan upaya penguatan karakter di perguruan tinggi melalui pengembangan buku ajar yang fokus pada pembelajaran kolaboratif.(Hayadi et al., n.d.).

Mata pelajaran logika matematika mencakup berbagai aspek logika, antara lain logika kalimat, logika pemrograman, dan logika rangkaian digital. Logika kalimat yang berkaitan dengan proposisi dan pola argument/pernyataan logis yang mengikuti hukum-hukum logika. Logika pemrograman melibatkan pemahaman struktur dasar pemrograman dan aliran/kontrol program melalui penggunaan Flowchart. Sedangkan logika rangkaian digital melibatkan logika biner, gerbang logika, dan penyederhanaan rangkaian (Hayadi et al., n.d.).

Sehingga dalam penelitian ini meneliti tentang Pengaruh Gender dalam Interaksi Kelas Terhadap Kemampuan Literasi Matematika pada Mata Kuliah Logika Matematika. Dimana mahasiswa belajar mengajar materi logika matematika pada salah satu MA yang berada di pondok pesantren yang juga menggunakan sistem kelas gender yang dilaksanakan dengan bertahap.

## **METODE**

Daerah penelitian berarti tempat dilaksanakannya penelitian dan perlu ditetapkan tidak bisa dilaksanakan disembarang tempat, melainkan diselenggarakan ditempat yang sudah ditentukan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling area*. *sampling area* merupakan bagian dari bagian kelompok yang khususmelibatkan suatu daerah sampel (Laili *et all.*, 2019).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi untuk penelitian ini yang diobservasi mahasiswa yang sedang praktek dalam menularkan ilmu yang didapat dibangku kuliah pada mata kuliah logika matematika kemudian menggunakan angket untuk perbandingan mahasiswa berdasarkan gender yang mana mahasiswa matematika pada semester 1 yang mengampu mata kuliah logika matematika berjumlah 4 orang dengan 2 orang berjenis kelamin laki-laki dan 2 orang lagi berjenis kelamin wanita. Untuk angket diberikan kepada mahasiswa yang menjadi sasaran penelitian dengan tujuan untuk mengetahui persentase kemampuan interaksi mahasiswa selama praktek

menyalurkan ilmu logika matematika dikelas yang menjadi eksperimen baik pada kelas perempuan maupun kelas laki-laki. Selanjutnya metode dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.

Sebelum data dianalisis, data yang telah terkumpul saat penelitian harus diolah terlebih dahulu kemudian disajikan dalam bentuk tabel untuk kepentingan analisis dengan teknik pengelolaan yaitu editing suatu kegiatan yang dilakukan oleh seorang peneliti untuk meneliti dan memperbaiki data yang telah diperoleh saat penelitian. Selanjutnya koding pemberian kode pada langkah klasifikasi data dan kode tersebut digunakan pada butir pertanyaan dari variabel yang ada pada angket termasuk pemberian skor. Pada penelitian ini dengan kode pada angket yaitu sebagai berikut;

**Tabel 1.** Kode pada Angket.

Sangat Senang	4
Senang	3
Tidak Senang	2
Sangat Tidak Senang	1

Data merupakan unsur mutlak dalam penelitian, yang mana data tersebut masih harus di analisis menggunakan teknik tertentu yang sesuai dengan sifat data. Meskipun langkah-langkah penelitian dilakukan dengan baik, tetapi jika analisis datanya salah atau tidak relevan maka kesimpulan yang didapat tidak bisa di pertanggung jawabkan. Mengingat hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa angka-angka atau data kuantitatif maka peneliti menggunakan metode statistik.

Analisis selanjutnya yaitu analisis pada metode kuantitatif yaitu dengan Uji Validitas Untuk menghitung validitas item dapat menggunakan rumus product moment yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)\}}}$$

Analisis selanjutnya yaitu dengan uji reabilitas reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut baik”.

Dalam pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan teknik *Alpha Cronbach*. Uji Korelasi Sederhana Tujuan dilakukannya korelasi antara lain: (1) untuk

mencari bukti terdapat tidaknya hubungan (korelasi antar variabel), (2) bila sudah ada hubungan, untuk melihat besar kecilnya hubungan antar variabel, (3) untuk memperoleh kejelasan dan kepastian apakah hubungan tersebut berarti (meyakinkan atau signifikan) atau tidak berarti (tidak meyakinkan).

Analisis selanjutnya Analisis Regresi Linear sederhana untuk menguji pengaruh antara variabel satu dengan variabel lain. adapun rumus yang digunakan dalam analisis regresi linear sederhana, sebagai berikut;

$$\hat{Y} = a + bX$$

Dimana;  $\hat{Y}$  = Subjek variabel terikat yang diproyeksikan,  $X$ = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan,  $a$  =Nilai konstantaharga  $Y$  jika  $X = 0$ ),  $b$  = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel  $Y$ .

## HASIL DAN PENELITIAN

### Hasil

Adapun data yang diperoleh dari nilai angket yang didapat dari mahaMahasiswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini;

**Tabel 2.** Distribusi Nilai Angket.

Kelas Interval	Frekuensi (fi)	Fk	Nilai Tengah (Xi)	Fi.Xi
54-57	11	11	55,5	610,5
58-61	10	21	59,5	595
62-65	8	29	63,5	508
66-69	11	40	67,5	742,5
70-73	17	57	71,5	1215,5
74-77	3	60	75,5	226,5
78-81	1	61	79,5	79,5
Jumlah	61		472.5	3977,5

Berdasarkan hasil analisis, didapat nilai jangkauan sebesar 25 dengan data terbesar 79 dan data terkecil 54, untuk hasil menentukan kelas didapat nilai 7, dan untuk lebar kelas didapat nilai 4 dengan batas kelas bawah dikurangi 0,5 dan batas atas ditambah 0,5.

Dilihat Dari  $r_{tabel} > r_{hitung}$  sebesar 0,250 sehingga jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka soal angket dinyatakan valid. Dari 30 soal angket yang divalidasi ada 3 soal yang tidak valid diantaranya soal nomor 2,4, dan 10. Soal angket yang tidak valid tidak digunakan, sehingga soal yang digunakan hanya 27 soal. Suatu konstruk atau variabel dikatakan

reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0.60. Berikut tabel. Hasil Uji Reliabilitas

**Tabel 3. Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,800	27

Berdasarkan pada tabel nilai *Koefisien alpha cronbach* di atas sebesar 0,800 suatu variabel dapat dikatakan reliabel apabila memiliki *koefisien Cronbach's Alpha* lebih besar atau sama dengan 0,60 tetapi jika nilai *Alpha* < 60% hal ini mengidentifikasi ada beberapa responden yang menjawab tidak konsisten. maka dapat disimpulkan bahwa 0,800 > 0,60 data reliabel. Untuk analisis data penulis menggunakan korelasi terlebih dahulu untuk mengetahui hubungan antar variabel kemudian dicari pengaruh setiap variabel.

Untuk mengetahui hubungan antara (X) dengan (Y), dilakukan analisis dengan korelasi sederhana. Adapun hasil dari analisis korelasi sederhana yaitu sebagai berikut;

**Tabel 4. Hasil Korelasi Sederhana.**

Correlations			
		Gender	Literasi Matematika
Gender	Pearson	1	,644**
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		0
	N	61	61
Literasi Matematika	Pearson	,644**	1
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	0	
	N	61	61

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

Berdasarkan data pada tabel diatas diketahui hasil korelasi (r) = 0,644 dengan jumlah responden 61 mahasiswa. Nilai korelasi tersebut (0,644) berada pada nilai interpretasi antara 0,40 sampai dengan 0,70, hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara perbedaan jenis kelamin dalam berinteraksi dengan kemampuan literasi mahasiswa yaitu pada kategori sedang atau cukup kuat.

Langkah selanjutnya yaitu regresi sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel x (Gender) terhadap y (Literasi Matematika), dengan model persamaan regresi sederhana. Untuk mengetahui nilai regresi sederhana dalam penelitian dapat dilihat pada tabel – tabel yang ada dibawah ini.

**Tabel 5. Model Summary.**

<i>Model Summary</i>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,644 <sup>a</sup>	0,415	0,405	3,53126

a. Predictors: (Constant), Gender

Dengan melihat tabel 4.8 kolom *R* menunjukkan besarnya koefisien korelasi sebesar 0,644. Kolom *R Square* ( $R^2$ ) merupakan koefisien determinasi yaitu sebesar 0,415. Kolom *Adjusted R Square* ( $R^2$ ) merupakan koefisien determinasi yang telah dikoreksi yaitu besarnya 0,405 dan koefisien ini yang digunakan dalam memberikan makna bahwa Gender dalam berinteraksi dikelas memberikan kontribusi terhadap literasi matematika sebesar 40,5% ( $0,405 \times 100\%$ ), sedangkan variabel diluar penelitian yang mempengaruhi sebesar 59,5%. Variabel penelitian tersebut misalnya sistem pembelajaran yang belum sesuai dengan keinginan mahasiswa.

**Tabel 6. Anova.**

<i>ANOVA<sup>b</sup></i>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	522,214	1	522,214	41,878	,000 <sup>a</sup>
	Residual	735,72	59	12,47		
	Total	1257,934	60			

a. Predictors: (Constant), Gender  
b. Dependent Variable: Literasi Matematika

Dengan melihat tabel 4.9 hasil perhitungan *F* diperoleh koefisien sebesar 41,878. Koefisien inilah yang digunakan untuk menguji keberartian (signifikan) sehingga dapat digunakan untuk memprediksi regresi dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti ada signifikansi antara variabel *X* terhadap variabel *Y*. Sedangkan Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, berarti tidak ada signifikansi antara variabel *X* terhadap variabel *Y*.  $F_{tabel}$  sebesar 4,004 dengan taraf signifikansi 5%, sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $41,878 > 4,004$ ). Hasil pengujian ini memiliki makna bahwa Gender dalam interaksi didalam kelas dapat dipergunakan untuk memprediksi besarnya angka-angka variabel kriterium.

**Tabel 7. Coefficients.**

<i>Coefficients<sup>a</sup></i>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	54,179	4,471		12,117	0

Partisipasi Orang Tua	0,442	0,068	0,644	6,471	0
a. Dependent Variable: Literasi Matematika					

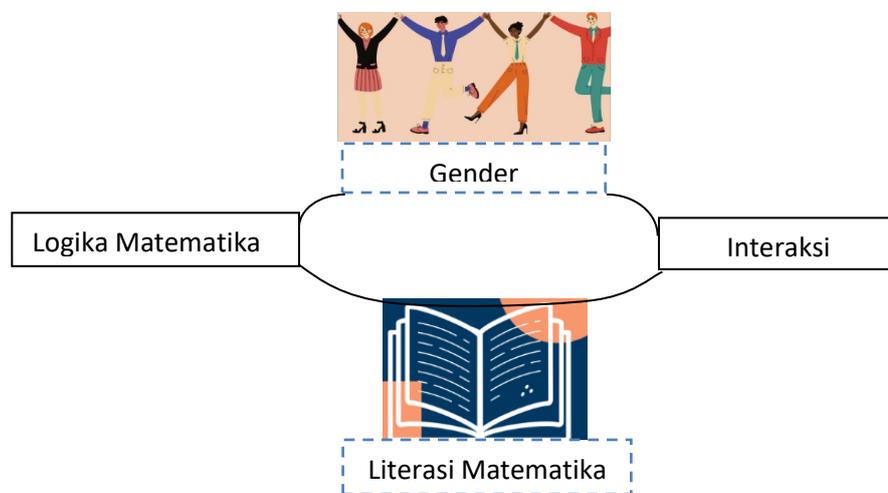
Dengan melihat diatas *Unstandardized Coefficients* dengan subkolom B merupakan koefisien yang menunjukkan harga *constant* a dan harga b. Dari kedua koefisien diatas kemudian dimasukkan dalam persamaan  $Y = a + b X$  sehingga persamaan regresi menjadi  $Y = 54,179 + 0,442 X$ , yang berarti apabila x meningkat satu unit maka y akan meningkat sebesar 0,442 pada konstanta 54,179.

Pada kolom *t* merupakan besarnya koefisien hasil hitung uji *t* dapat juga digunakan untuk memprediksi keberartian regresi maupun korelasi. Besarnya  $t_{hitung}$  dari hasil analisis sebesar 6,471. Koefisien  $F_{hitung}$  pada tabel *Anova* sebesar 41,878 merupakan kuadrat dari koefisien *t* pada tabel *Coefficients*. Diketahui nilai  $t_{hitung}$  sebesar 6,471, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  dengan  $n = 61$ ,  $df = 61 - 1 - 1 = 59$  dengan *level of significant*:  $\alpha = 0,05$  maka diperoleh  $t_{tabel} = 2,000$ . Sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $6,471 > 2,000$ ) maka  $H_0$  di tolak sedangkan  $H_a$  diterima.

### Pembahasan

Kemampuan berinteraksi mahasiswa didalam kelas belajar mengajar berdasarkan jenis kelamin terhadap kemampuan literasi matematika pada mata kuliah logika matematika mempunyai pengaruh yang kuat terhadap pola belajar belajar mengajar mahasiswa utamanya pada mata kuliah logika matematika (Wicaksana dkk., 2018).

Hubungan gender dan kemampuan berinteraksi mahasiswa sangatlah berhubungan seperti adanya siklus yang saling mendukung antar yang satu dengan yang lainnya dapat digambarkan pada gambar dibawah ini:



**Gambar 1.** Hubungan Gender dalam berinteraksi terhadap Literasi Matematika.

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa hubungan antara masing-masing jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan berbeda saat berhadapan langsung dengan siswa (Laila dkk., 2019). Dikarenakan adanya perbedaan kemampuan berinteraksi yang menyebabkan adanya perubahan pada kemampuan mahasiswa dalam berkomunikasi, dalam memberikan contoh dalam kehidupan sehari-hari sehingga berpengaruh pada kemampuan literasi matematika mahasiswa. Dimana Literasi matematika sebagai kemampuan untuk menggunakan pemikiran matematika dalam memecahkan masalah sehari-hari sehingga individu lebih siap menghadapi tantangan kehidupan. Pemikiran matematika yang dimaksud meliputi pola pikir dalam memecahkan masalah, penalaran logis, komunikasi, dan penjelasan. Pola pikir ini dikembangkan melalui pemahaman konsep, prosedur, dan fakta matematika yang relevan dengan masalah yang dihadapi (Anwar, 2018).

Penelitian ini menggunakan materi logika matematika yang menyesuaikan dengan materi yang dilaksanakan disekolah dan dilengkapi dengan materi yang berbasis teknologi dan didesain semenarik mungkin. Disaat dilakukan proses pembelajaran mahasiswa dipantau langsung oleh tiga observer yang telah ditugaskan diantaranya dua dari bagian kampus dan satu lagi dari guru matematika disekolah tersebut.

Setelah selesai dilaksanakan penelitian maka dilakukan pembagian angket untuk mengetahui lebih lanjut terhadap pengaruh dari setiap variabel, selain hal tersebut laksanakan wawancara sebagai bahan tambahan atau memperkuat hasil dari angket tersebut dan hasil wawancara juga menunjukkan adanya hubungan yang spesifik (Lina dkk., 2023).

## **SIMPULAN**

Berdasarkan semua data yang diperoleh dari hasil penelitian tentang maka dapat ditarik kesimpulan dari hasil persamaan regresi diperoleh  $Y = 54,179 + 0,442 X$ , persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk Gender (X) adalah positif yang berarti setiap kenaikan dari variabel Gender mempunyai pengaruh terhadap Literasi Matematika (Y). Hal ini dilakukan dengan uji statistik  $t$  dengan diperoleh nilai  $t_{hitung} = 6,471$  dan nilai  $t_{tabel} = 2,000$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak sedangkan  $H_a$  diterima. Jadi, dapat di simpulkan bahwa Gender berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil Kemampuan literasi mahasiswa yang secara simultan sebesar 40,5% dan sebesar 59,5% adalah faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar yang belum diteliti.

Variabel lain tersebut misalnya sistem pembelajaran yang belum sesuai dengan keinginan mahasiswa.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Abad-, M., & Anwar, N. T. (2018). *Peran Kemampuan Literasi Matematis pada Pembelajaran. 1*, 364–370.
- Aminah, S., & Karomah, N. (2019). *Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau dari Kreativitas Melalui Pendekatan Open Ended Problems ( OEP ). 2*, 51–57.
- Astuti, P. (2018). *Kemampuan Literasi Matematika dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. 1*, 263–268.
- Hapsari, T. (2019). Literasi Matematis Siswa. *Euclid*, 6(1), 84. <https://doi.org/10.33603/e.v6i1.1885>
- Hasanah, N., Hobri, Fatekurrahman, M., Kusuma, M. A., & Hadiyanti, N. F. D. (2021). Development of lesson study for learning community based learning tools using google classroom media and its impact on students' creative thinking skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1839(1), 0–13. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1839/1/012017>
- Hayadi, B. H., Ropianto, M., & Program, I. E. (n.d.). *LOGIKA INFORMATIKA*.
- Hera, R., & Sari, N. (2015). *SEMINAR NASIONAL MATEMATIKA DAN PENDIDIKAN MATEMATIKA UNY 2015 713 Literasi Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana? 713–720*.
- Herviani, D., & Budiastuti, R. E. (2018). Analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ( RPP ) Bahasa Inggris Mahasiswa Magang di SMA Negeri 9 Semarang. *Journal of E-ISSN*, 1(2), 486–491.
- Hidayat, R., Roza, Y., & Murni, A. (2018). *Peran Penerapan Model Problem Based Learning ( PBL ) terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Kemandirian Belajar. 1(3)*, 213–218.
- Kusuma, M. A., Susanto, Yuliati, N., Maharani, P., & Hasanah, N. (2021). Thinking process of 7th class students in understanding quadrilateral concepts based on Van Hiele theory. *Journal of Physics: Conference Series*, 1839(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1839/1/012012>
- Kusumawardani, D. R. (2018). *Pentingnya Penalaran Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika. 1*, 588–595.

- Laila, G., & Karisudin, I. (2019). *Pentingnya Kemampuan Literasi Matematika dan Pembentukan Kemampuan 4C dengan Strategi REACT ( Relating , Experiencing , Applying , Cooperating , Transferring )*. 2, 563–571.
- Laili, I., Ganefri, & Usmeldi. (2019). Efektivitas pengembangan e-modul project based learning pada mata pelajaran instalasi motor listrik. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306–315. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/download/21840/13513>
- Lestari, S. (2022). Manajemen Kinerja Sumber Daya Manusia Dalam Organisasi Pendidikan. *أ.م.ع. Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1349–1358.
- Lina ', \*, Nafiah, I., Wahyuni, F. T., & Kudus, I. (2023). *PENGARUH INTENSITAS MENGHAFAL AL-QUR'AN TERHADAP KECERDASAN LOGIS MATEMATIS DAN KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS X MA MA'AHID KALIWUNGU KUDUS*. 2(1), 1–8.
- Mahanal, S. (2011). Strategi Pembelajaran Biologi, Gender Dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *Seminar Nasional IX Pendidikan Biologi FKIP UNS*, 1–7.
- Mansur, N. (2018). *Melatih Literasi Matematika Siswa dengan Soal PISA*. 1, 140–144.
- MZ, Z. A. (2013). Perspektif Gender Dalam Pembelajaran Matematika. *Marwah: Jurnal Perempuan, Agama Dan Jender*, 12(1), 15. <https://doi.org/10.24014/marwah.v12i1.511>
- Nuryami, N., Janan, T., & Hasanah, N. (2022). the Influence of Realistic Mathematics Education on Year 8 Students' Spatial Ability of Cuboids and Cubes. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 69–84. <https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol7no1.2022pp69-84>
- Pendidikan, J., Di, P., & Sukabumi, S. D. N. (2023). *AL-IDRISY*. 1(1), 29–49.
- Pendidikan, J., Hasanah, N., & Ambarsari, I. F. (2022). *Pengaruh Metode Kuis Menggunakan Aplikasi Quizizz dan Ice Braking Terhadap Motivasi Belajar pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel*. 10(3), 1133–1142.
- Prayitno, S., Hikmah, N., & Subarinah, S. (2022). *Analisis Kesalahan Konseptual dan Prosedural Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Penerapan Turunan Fungsi Aljabar Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa di SMA Negeri 1 Gunungsari*. 4(2), 49–63.

- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Septiani, D. R., & Purwanto, S. E. (2020). Hubungan Antara Kepercayaan Diri dengan Hasil Belajar Matematika Berdasarkan Gender. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1), 141. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v6i1.7526>
- Sidoarjo, S. W. (2019). *No Title*. 9, 69–72.
- Sulistyawati, A. (2018). *Pemanfaatan ICT Dalam Literasi Matematika*. 1, 151–152.
- Wicaksana, A., & Rachman, T. (2018). 濟無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(1), 10–27. Retrieved from <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Wijaya, R., Fahinu, F., & Ruslan, R. (2019). Pengaruh Kecemasan Matematika dan Gender Terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Matematika Siswa SMP Negeri 2 Kendari. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 173. <https://doi.org/10.36709/jpm.v9i2.5867>