

**HUBUNGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS  
DENGAN *SELF CONFIDENCE* PADA MATERI SPLTV  
(SISTEM PERSAMAAN LINIER TIGA VARIABEL)  
DI SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN  
2024**

**HUBUNGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS  
DENGAN *SELF CONFIDENCE* PADA MATERI SPLTV  
(SISTEM PERSAMAAN LINIER TIGA VARIABEL)  
DI SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh :

**MUHAMMAD RIYADI**

**NIM. 2619043**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN  
2024**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya

Nama : Muhammad Riyadi

NIM : 2619043

Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi yang berjudul “HUBUNGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DENGAN *SELF CONFIDENCE* PADA MATERI SPLTV (SISTEM PERSAMAAN LINIER TIGA VARIABEL) DI SMA NEGERI 2 PEKALONGAN”, ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temua orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan, maka saya secara pribadi bersedia menerima sanksi hukum yang dijatuhkan.

Demikian pernyataan ini, saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 27 Februari 2024

Yang membuat pernyataan,



Muammad Riyadi

2619043

**Nurul Husnah Mustika Sari, M.Pd.**

Sumurwatu Timur Rt 19 Rw 06, Sumurjomblangbongo,  
Kec Bojong, KabPekalongan

---

### NOTA PEMBIMBING

Lamp : 5 (empat) eksemplar  
Hal : Naskah Skripsi  
Sdr. Muhammad Riyadi

Kepada:  
Yth. Dekan FTIK UIN K.H. Abdurrahman  
Wahid Pekalongan  
c/q. Ketua Prodi Tadris Matematika  
di  
Pekalongan

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah skripsi Saudara:

Nama : Muhammad Riyadi

NIM : 2619043

Program Studi: Tadris Matematika

Judul : **HUBUNGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI  
MATEMATIS DENGAN *SELF CONFIDENCE* PADA  
MATERI SPLTV (SISTEM PERSAMAAN LINIER  
TIGA VARIABEL) DI SMA NEGERI 2  
PEKALONGAN**

Dengan permohonan agar skripsi saudara tersebut dapat segera dimunaqosahkan. Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terima kasih.

*Wassalamualaikum Wr. Wb*

Pekalongan, ~~27~~ 27 Februari 2024  
Pembimbing,



Nurul Husnah Mustika Sari, M.Pd.  
NIP. 19910906 202012 2 019



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
Jl. Pahlawan Rowolaku Kajen Kabupaten Pekalongan  
Website: [ftik.uingusdur.ac.id](http://ftik.uingusdur.ac.id) | Email: [ftik@uingusdur.ac.id](mailto:ftik@uingusdur.ac.id)

### **PENGESAHAN**

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan naskah skripsi saudara:

Nama : **MUHAMMAD RIYADI**  
NIM : **2619043**  
Jurusan : **TADRIS MATEMATIKA**  
Judul : **HUBUNGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS  
DENGAN *SELF CONFIDENCE* PADA MATERI SPLTV  
(SISTEM PERSAMAAN LINIER TIGA VARIABEL) DI  
SMA NEGERI 2 PEKALONGAN**

telah diujikan dalam sidang munaqasah oleh dewan penguji Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan pada hari Senin, tanggal 04 Maret 2024, dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Penguji I

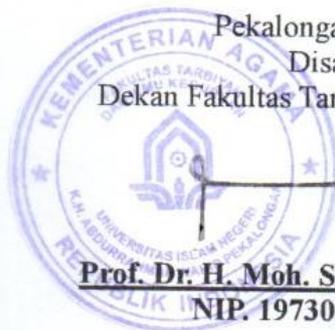
**Putri Rahadian Dyah Kusumawati, M.Pd.**  
NIP. 19890519 201903 2 010

Penguji II

**Dicky Anggrawan Nugroho, M.Kom.**  
NIP. 19930306 20223 1 001

Pekalongan, 8 Maret 2024

Disahkan oleh  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



**Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag.**  
NIP. 19730112 200003 1 001

## PEDOMAN TRANSLITERASI

Penulisan transliterasi huruf-huruf Arab latin dalam skripsi ini berpedoman pada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor: 158 Tahun 1987 dan Nomor: 0543b//U/1987. Berikut ini daftar huruf Arab yang dimaksud dan transliterasinya dengan huruf latin:

### A. Konsonan

Fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf. Dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf dan sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lagi dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus.

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
أ	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Ša	š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ḥa	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Žal	Ž	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye

ص	Ṣad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Ẓa	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
`ain	ع	`	koma terbalik (di atas)
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
هـ	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	‘	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

## B. Vokal

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau *monoftong* dan vokal rangkap atau *diftong*

### 1. Vokal Tunggal

Vokal tunggal bahasa Arab yang Lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
اَ	Fathah	a	a

◌ِ	Kasrah	i	i
◌ُ	Dammah	u	u

## 2. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf sebagai berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
يُ.اَ	Fathah dan ya	ai	a dan u
وُ.اَ	Fathah dan wau	au	a dan u

Contoh:

- كَيْفَ.اَ kaifa

- حَوْلَ.اَ haula

## C. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda sebagai berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
اِي.اَ	Fathah dan alif atau ya	ā	a dan garis di atas
يِي.اَ	Kasrah dan ya	ī	i dan garis di atas
وِي.اَ	Dammah dan wau	ū	u dan garis di atas

Contoh:

قال qāla

وقل yaqūlu

#### D. Ta' Marbutah

Transliterasi untuk ta' marbutah ada dua, yaitu:

##### 1. Ta' marbutah hidup

Ta' marbutah hidup atau yang mendapat harakat fathah, kasrah, dan dammah, transliterasinya adalah "t".

##### 2. Ta' marbutah mati

Ta' marbutah mati atau yang mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah "h".

##### 3. Kalau pada kata terakhir dengan ta' marbutah diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka ta' marbutah itu ditransliterasikan dengan "h".

Contoh:

رَاوْدَاهُ الْاَتْفَالِ وَرَاوْدَاهُ الْاَتْفَالِ

الْمَدِينَةِ الْمُنَوَّارَةِ

#### E. Syaddah (Tasydid)

Syaddah atau tasydid yang dalam tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda syaddah atau tanda tasydid, ditransliterasikan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda syaddah itu.

Contoh:

انزَّلْنَا

البرّ al-birr

## F. Kata Sandang

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu, ال, namun dalam transliterasi ini kata sandang itu dibedakan atas:

### 1. Kata sandang yang diikuti huruf syamsiyah

Kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiyah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf “1” diganti dengan huruf yang langsung mengikuti kata sandang itu.

### 2. Kata sandang yang diikuti huruf qamariyah

Kata sandang yang diikuti oleh huruf qamariyah ditransliterasikan dengan sesuai dengan aturan yang digariskan di depan dan sesuai dengan bunyinya.

Baik diikuti oleh huruf syamsiyah maupun qamariyah, kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikuti dan dihubungkan dengan tanpa sempang.

Contoh:

الشمس *asy-syamsu*

الرجل *ar-rajulu*

السيدة *as-sayyidatu*

## G. Hamzah

Hamzah ditransliterasikan sebagai apostrof. Namun hal itu hanya berlaku bagi hamzah yang terletak di tengah dan di akhir kata. Sementara

hamzah yang terletak di awal kata dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

Contoh:

أمرت *umirtu*

شيء *syai'un*

#### H. Penulisan Kata

Pada dasarnya setiap kata, baik fail, isim maupun huruf ditulis terpisah. Hanya kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harkat yang dihilangkan, maka penulisan kata tersebut dirangkaikan juga dengan kata lain yang mengikutinya.

Contoh:

وإن الله فته وأخ يرال *wainnallaha lahuwa khair ar-raziqin*

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ *bismillahima*

#### I. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti apa yang berlaku dalam EYD, di antaranya: huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal nama diri dan permulaan kalimat. Bilamana nama diri itu didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Contoh:

اَلْحَمْدُ لِلّٰهِ رَبِّ الْعَالَمِيْنَ alhamdulillah rabbial-alamin

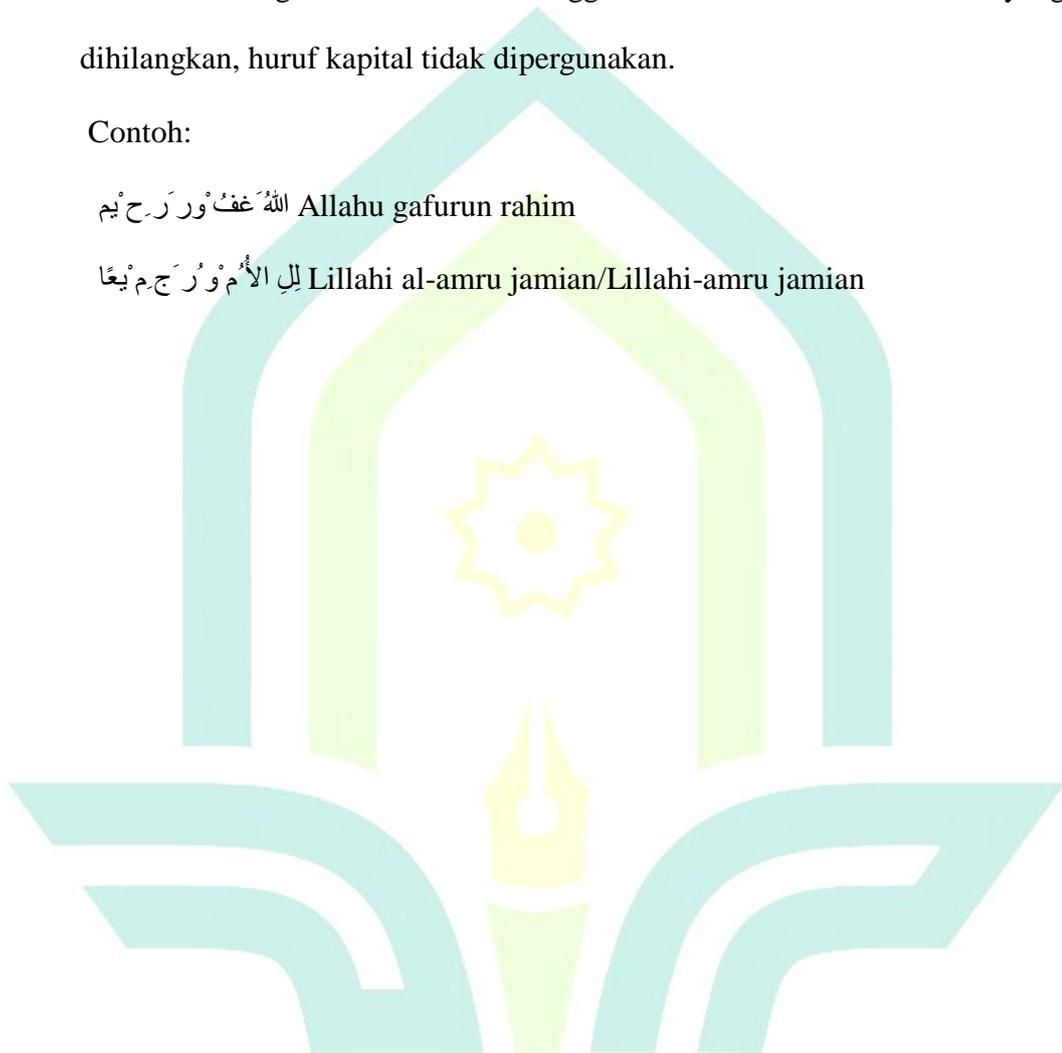
اَلرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ ar-rahmanir rahim/ar-rahman ar-rahim

Penggunaan huruf awal kapital untuk Allah hanya berlaku bila dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf kapital tidak dipergunakan.

Contoh:

اَللّٰهُ غَفُوْرٌ رَّحِيْمٌ Allahu gafurun rahim

لِىْ اَلْاَمْرِ وَاَمْرًا لِّلّٰهِ Lillahi al-amru jamian/Lillahi-amru jamian



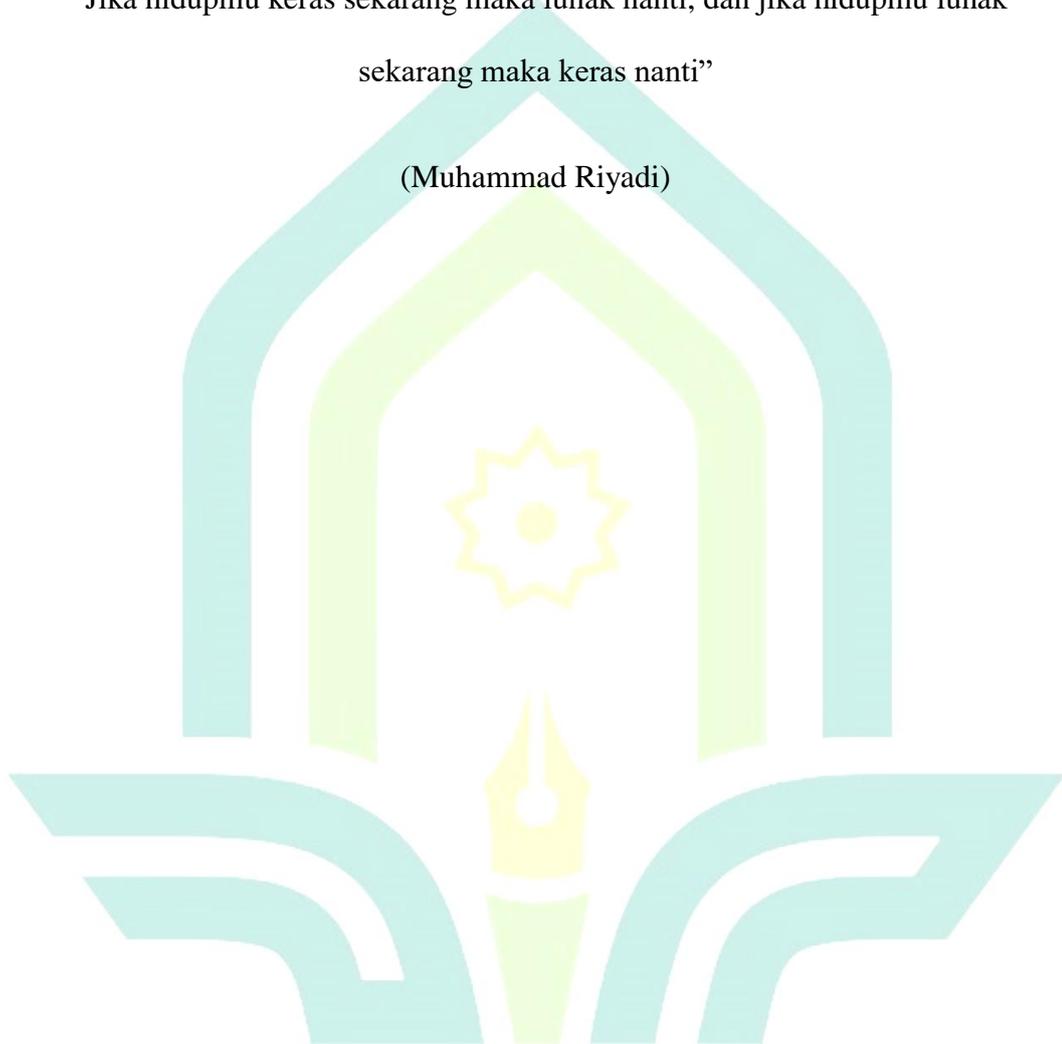
## MOTTO

" والعيش عيشان : ذاصفو وذاكر "

{Imam Syafi'i}

“Jika hidupmu keras sekarang maka lunak nanti, dan jika hidupmu lunak  
sekarang maka keras nanti”

(Muhammad Riyadi)



## PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah saya panjatkan kepada Allah Swt, Dzat yang Maha Sempurna sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini saya persembahkan untuk orang-orang istimewa dalam hidup saya :

1. Bapak Suryadi dan Ibu Siti Maesaroh yang telah merawat, mendidik, memberi semangat, dan senantiasa mendoakan saya dengan penuh rasa keikhlasan dan kesabaran sejak kecil hingga sekarang.
2. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang telah membiayai penuh perkuliah saya dari semester 1 hingga saya menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag., Selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
4. Bapak Prof. Dr. H. Muhlisin, M.Ag., selaku Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama (Wakil Rektor III UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan), yang telah membimbing serta memotivasi saya dibidang ke-organisasian selama ini.
5. Bapak Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
6. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
7. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.

8. Ibu Juwita Rini, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah mengarahkan dan memberi semangat dari semester 1 hingga sekarang.
9. Ibu Nurul Husnah Mustika Sari, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing, mengarahkan, memberikan motivasi bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Bapak Ahmad Faridh Ricky Fahmy, M.Pd., selaku Validator I dalam penelitian ini.
11. Ibu Alimatus Sholikhah, M.Pd., selaku Validator II dalam penelitian ini.
12. Ibu Atina Rosyada, S.Pd., selaku Validator III dalam penelitian ini serta selaku Guru Matematika kelas X di SMA Negeri 2 pekalongan yang senantiasa membimbing saya saat melaksanakan penelitian dan memberikan izin kelasnya menjadi objek penelitian ini.
13. Segenap Dosen UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, terkhusus Dosen yang telah mengajar saya secara formal maupun informal selama ini.
14. Ibu Fauziah Ratna Hapsari, S.Pd. M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Pekalongan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini di Sekolahnya.
15. Bapak Bimantara Prayoga, S.Pd., Bapak Ika Trisna Kusuma, Amd., dan Ibu Ika Yosiana, Amd., yang telah membantu serta mau direpotkan selama saya melakukan penelitian di SMA Negeri 2 Pekalongan.
16. Yogi Ferdianto, S.Pd., dan Musfirotun Alal Khafidah S.Pd., yang telah membantu, memotivasi, mendukung serta kebersamai saya selama ini dari semester 1 hingga akhir.

17. Eryani Wihastuti, S.E., yang telah sabar, setia menemani, serta menjadi tempat keluh kesah dalam kondisi suka maupun duka.
18. Laily Agustin, S.H., Inneka Elok Heromia, S.Sos., Inayatul Aviyani, S.Pd., sudah memotivasi selama ini agar bisa terpacu dalam mengerjakan skripsi ini.
19. Nurul Aini, S.K.M., dan Yulia Niken Adhesty, S.Pd., yang telah kebersamai dalam kondisi apapun dan rela diajak pusing bersama berhadapan dengan rekan-rekan Mahasiswa Pecinta Alam Se-Jawa Tengah.
20. Rekan-rekan Mahasiswa Pencinta Alam Se-Indonesia yang telah mewarnai perjalanan perkuliahan saya dan memberi kesempatan bisa berkeliling Indonesia dari ujung Sabang hingga Papua.
21. Segenap Keluarga Besar UKM GEMALAWA yang telah menjadikan saya menjadi pribadi yang tangguh dan siap dalam kondisi apapun dan dimanapun.
22. Segenap Keluarga Besar AMJ (Asosiasi Mahasiswa Jaabodetabek) yang sudah menjadi rumah dikala perantauan jauh dari orang tua.
23. Rekan-Rekan FKJMU (Forum Kartu Jakarta Mahasiswa Unggul) UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, yang telah menjadi sarana tukar pikiran dan ide gagasan untuk kedepannya serta melatih soft skill dan hard skill.

## ABSTRAK

Riyadi, Muhammad. 2024. "Hubungan Kemampuan Komunikasi Matematis dengan *Self Confidence* pada Persamaan SPLTV (Linear Tiga Variabel) di SMA Negeri 2 Pekalongan". *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Matematika. FTIK UIN K.H.Abdurrahman Wahid Pekalongan. Pembimbing Nurul Husna Mustika Sari, M.Pd.

**Kata Kunci:** (kemampuan komunikatif, *Self Confidence*, Persamaan SPLTV

Penelitian ini dilakukan pada SMA Negeri 2 Pekalongan. Berdasarkan hasil observasi awal pada bulan September tahun 2023 bahwa siswa SMA Negeri 2 Pekalongan masih sulit memahami pembelajaran matematika dan tidak bisa menyelesaikan persoalan matematika, serta tidak percaya diri untuk bertanya, menjawab dan mengerjakan soal yang diberikan guru. Berdasarkan hasil observasi tersebut maka diperlukan penelitian untuk menilai hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dengan *Self Confidence* pada materi SPLTV atau Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di SMA Negeri 2 Pekalongan.

Adapun untuk rumusan masalahnya yaitu 1) Bagaimana gambaran kemampuan komunikasi matematis siswa 2) Bagaimana gambaran *Self Confidence* siswa 3) Bagaimana hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dengan *Self Confidence* pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di SMA Negeri 2 Pekalongan?.

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian *ex post facto* dengan pendekatan kuantitatif. Jumlah populasi sebanyak 288 siswa dan yang menjadi sampel penelitian ini sebanyak 74 siswa. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner *Self Confidence* dan tes komunikasi matematis. Instrumen yang digunakan sudah valid dan reliabel, analisis data menggunakan analisis korelasi *product moment*.

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil bahwa, 1) Kemampuan Komunikasi dengan kategorisasi terbanyak yaitu Kategori "Tinggi" mencapai 49% terdapat 36 siswa, kemudian Kategori "Sedang" dengan 31% terdapat 23 siswa, dan yang paling sedikit yaitu Kategori "Sangat Rendah" terdapat 1 siswa; 2) *Self Confidence* di SMA N 2 Pekalongan memiliki tingkat *Self Confidence* terbanyak yaitu Kategori "Sedang" mencapai 58% terdapat 43 siswa, kemudian terbanyak kedua yaitu Kategori "Tinggi" terdapat 24 siswa, dan yang paling sedikit Kategori "Sangat Rendah" memperoleh 0% tidak ada siswa yang berada di Kategori "Sangat Rendah"; 3) Terdapat korelasi positif yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis dan tingkat *Self Confidence* siswa. Terlihat dari Sig  $0,001 < 0,05$  dan nilai korelasi sebesar 0,258, korelasi ini tergolong dalam kategori rendah.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat-Nya. Berkat karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Kemampuan Komunikasi Matematis dengan *Self Confidence* Pada Materi SPLTV (Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel) di SMA Negeri 2 Pekalongan”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Tadris Matematika FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Shalawat dan salam disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, semoga kita semua mendapatkan syafaatnya di yaumul akhir nanti, Amin.

Selama pelaksanaan penelitian skripsi ini dari awal hingga akhir banyak sekali hambatan yang peneliti alami. Namun berkat bantuan, dukungan, dorongan serta bimbingan dari beberapa pihak, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik seperti yang diharapkan.

Peneliti menyadari akan segala keterbatasan dan kekurangan dari isi maupun tulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak masih dapat diterima dengan senang hati. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pengembangan pembelajaran di masa depan.

Pekalongan, 27 Februari 2024

Peneliti,

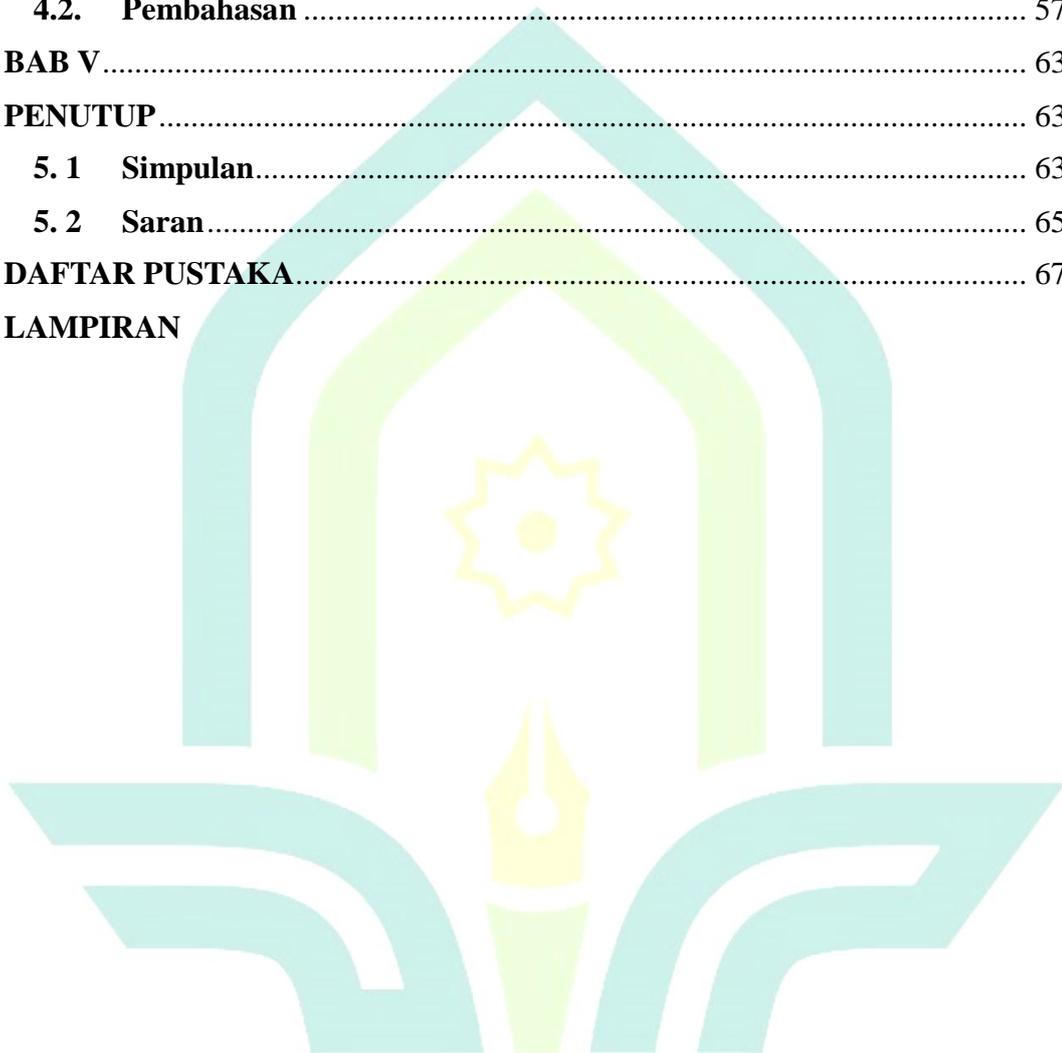


**Muhammad Riyadi**

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
NOTA PEMBIMBING.....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PEDOMAN TRANSLITERASI .....	v
MOTTO .....	xii
ABSTRAK .....	xvi
KATA PENGANTAR.....	xvii
DAFTAR ISI.....	xviii
DAFTAR TABEL .....	xx
DAFTAR GAMBAR .....	xxi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Pembatasan Masalah.....	8
1.4 Rumusan Masalah.....	8
1.5 Tujuan Masalah.....	9
1.6 Manfaat Masalah.....	9
BAB II .....	11
LANDASAN TEORI.....	11
2.1 Deskripsi Teoritik .....	11
2.1 Kajian Penelitian yang Relevan .....	20
2.3 Kerangka Berpikir .....	23
2.4 Hipotesis Penelitian .....	24
BAB III.....	26
METODE PENELITIAN .....	26
3.1 Desain Penelitian .....	26
3.2 Populasi dan Sample .....	26

3.3	<b>Variabel Penelitian</b> .....	29
3.4	<b>Teknik dan Instrumen Penumpulan Data</b> .....	29
3.5	<b>Teknik Analisis Data</b> .....	32
<b>BAB IV</b> .....		40
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....		40
4.1.	<b>Hasil Penelitian</b> .....	40
4.2.	<b>Pembahasan</b> .....	57
<b>BAB V</b> .....		63
<b>PENUTUP</b> .....		63
5.1	<b>Simpulan</b> .....	63
5.2	<b>Saran</b> .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		67
<b>LAMPIRAN</b>		



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Populasi Siswa.....	27
Tabel 3.2 Skor Skala <i>Likert</i> .....	31
Tabel 3.3 Rumus <i>Kolmogrov</i> .....	35
Tabel 3.4 Klasifikasi Koefisien <i>Pearson</i> .....	37
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas <i>Self Confidence</i> .....	42
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Kemampuan Komunikasi Matematis.....	43
Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas Angket <i>Self Confidence</i> .....	44
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Komunikasi Matematis.....	45
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas.....	47
Tabel 4.6 Hasil Uji Liniaritas .....	48
Tabel 4.7 Hasil Deskripsi Data Kemampuan Komunikasi Matematis.....	51
Tabel 4.8 Hasil Destribusi Frekuensi Kategorisasi Kemampuan Komunikasi Matematis.....	51
Tabel 4.9 Hasil Deskripsi Data <i>Self Confidence</i> .....	52
Tabel 4.10 Hasil Distribusi Frekuensi Kategorisasi <i>Self Confidence</i> .....	53
Tabel 4.11 Hasil Uji Korelasi .....	55
Tabel 4.12 Model <i>Summary</i> .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	24
------------------------------------	----



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	72
Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	73
Lampiran 3 Kisi-Kisi Instrumen Tes Uraian Kemampuan Komunikasi Matematis..	74
Lampiran 4 Soal Tes Uraian Kemampuan Komunikasi Matematis.....	75
Lampiran 5 Kunci Jawaban Tes Uraian Kemampuan Komunikasi Matematis .....	77
Lampiran 6 Lembar Validasi Instrumen Tes Uraian Kemampuan Komunikasi Matematis.....	79
Lampiran 7 Hasil Pengerjaan Responden Tes Uraian Kemampuan Komunikasi Matematis.....	85
Lampiran 8 Kisi-Kisi Instrumen <i>Self Confidence</i> .....	87
Lampiran 9 Kuesioner <i>Self Confidence</i> .....	88
Lampiran 10 Lembar Validasi Instrumen Kuesioner <i>Self Confidence</i> .....	92
Lampiran 11 Hasil Pengerjaan Responden Kuesioner <i>Self Confidence</i> .....	98
Lampiran 12 Nilai Jawaban Responden.....	102
Lampiran 13 Pengarsipan Penelitian.....	104
Lampiran 14 Biodata Peneliti.....	105

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan faktor yang sangat signifikan pada perjalanan hidup seseorang, dimulai sejak lahir dan terus berlanjut tanpa batas usia. Hal ini mencakup pembelajaran dalam bermacam-macam model, seperti pembelajaran yang memiliki sifat resmi, tidak resmi, dan informal. Pendidikan memiliki peran krusial dalam membentuk individu dan masyarakat secara keseluruhan. Indah et al.(2020) Menyatakan bahwa pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan dijelaskan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Hal tersebut mencakup pengembangan potensi pengendalian diri, keagamaan, spiritual, identitas pribadi, kecerdasan, moralitas positif, dan keterampilan yang dibutuhkan, baik untuk diri sendiri, warga, maupun pemerintah. Undang-Undang tersebut mengakui jika pendidikan bukan sekedar tentang pemberian pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter dan kemampuan siswa agar memiliki peran aktif untuk membangun masyarakat dan negara.

Matematika merujuk kepada salah satu mata pelajaran yang harus diterangkan kepada masyarakat tentang sistem pendidikan di Indonesia.

Matematika seringkali terlibat dalam situasi sehari-hari, contohnya transaksi jual-beli dan kegiatan lain yang memerlukan perhitungan matematika (Dewi & Ardiansyah, 2022). Matematika menjadi pengetahuan yang vital untuk diberikan pada tingkat pendidikan, agar peserta didik atau siswa siap menghadapi potensi permasalahan yang melibatkan bidang matematika (Oktavianingsih & Warmi, 2021). Margareta (2023) Menyatakan menurut *National Council of Teacher Mathematics* (NCTM) terdapat lima kompetensi standar utama dalam kemampuan matematis yaitu kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan representasi (*representation*), kemampuan penalaran (*reasoning*), kemampuan koneksi (*connection*), dan kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*). Pembelajaran matematika memerlukan adanya kemampuan komunikasi matematis untuk menunjang tujuan matematika pada jenjang pendidikan siswa.

Pentingnya kepemilikan kemampuan komunikasi matematis dikarenakan beberapa hal terkait karakteristik matematika (La'ia & Harefa, 2021). Salah satu ciri khas matematika adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak. Kehadiran objek matematika yang bersifat abstrak menekankan pentingnya kemampuan berkomunikasi dalam konteks matematis, baik dalam proses diskusi diantara pengajar dan murid atau diantara rekan sejawat murid, terutama ketika menghadapi berbagai permasalahan matematika. Selain itu, satu aspek lain yang menjadi ciri khas matematika adalah fokus pada kesepakatan. Kesepakatan memiliki peran krusial dalam konteks matematika. Kesepakatan yang diperoleh dari penyelesaian masalah matematika dapat tercapai melalui kemampuan berkomunikasi matematis, baik dari guru ke siswa maupun antara sesama siswa.

Adanya ciri khas dalam matematika membutuhkan kemampuan berkomunikasi matematis agar dapat memecahkan berbagai permasalahan matematika pada tingkat pendidikan siswa. Adanya keterampilan berkomunikasi matematis, peserta didik bisa memberikan inovasi dari berbagai materi matematika. Melalui penjabaran tersebut, ketika murid mempunyai kemampuan komunikasi matematis, hal ini dapat menjadikan proses belajar matematika semakin bermanfaat serta berkesan. Dengan demikian, mereka bisa memiliki kesadaran jika konsep matematika pada pembelajaran memiliki keterkaitan serta dihubungkan dengan hal lain serta kehidupan sehari-hari (Hendriana et al., 2018).

Menurut Sumartono and Karmila (2018) komunikasi matematis bisa dijelaskan sebagai alat di mana siswa mengungkapkan dan memberikan penafsiran inovasi matematika, baik dalam bentuk lisan ataupun tulisan, menggunakan berbagai format seperti demonstrasi, rumus, diagram, tabel, atau gambar. Sementara itu, menurut Chair dan Romberg, komunikasi matematis melibatkan hubungan konsep matematika dengan objek nyata, gambar, dan diagram, menjabarkan ide, kondisi, serta hubungan matematika baik secara lisan maupun tulisan dengan memanfaatkan objek nyata, aljabar, grafik, serta gambar menggambarkan peristiwa sehari-hari menggunakan simbol matematika atau bahasa terlibat dalam aktivitas menulis, berdiskusi, dan mendengarkan tentang matematika. Memiliki kemampuan membaca dengan pemahaman presentasi matematika tertulis, membentuk konjektur, menyusun argumen, merumuskan definisi dan generalisasi. Serta mampu menjelaskan dan merumuskan pertanyaan terkait materi matematika yang telah dipelajari (Perwitasari, D., 2021).

Zulkarnain et al. (2021) menjelaskan komunikasi matematis merujuk pada ability untuk mengungkapkan konsep matematika, baik melalui tulisan atau ucapan, dan keterampilan dalam memahami serta menerima gagasan dari orang lain yang mungkin berupa ide, analisis kritis, yang semuanya berkontribusi untuk memperdalam pemahaman terhadap matematika. Menurut Triana et al. (2019), Keterampilan komunikasi matematis memfasilitasi siswa untuk memperoleh pemahaman terhadap matematika melalui tahap berpikir, penyampaian diskusi, dan pengambilan keputusan. Salah satu bentuk komunikasi matematis adalah melalui pengungkapan pemikiran secara lisan, tertulis, gambar, dan deskripsi visual lain. Dalam mengungkapkan pemikiran matematis secara lisan, tertulis, gambar, dan deskripsi visual lain tersebut memerlukan kepercayaan pada diri seseorang. Rasa kepercayaan diri dalam menyampaikan gagasan matematis tersebut biasa disebut *Self Confidence*.

*Self Confidence* digambarkan sebagai keyakinan pada keterampilan dan kapabilitas diri yang artinya individu dapat menerima dan memiliki keyakinan pada dirinya sendiri, serta merasa memiliki kendali dalam menjalani kehidupan. Sikap ini dapat memberikan pandangan positif terhadap diri sendiri dan menetapkan harapan serta target yang realistis, bersikap tegas dalam berkomunikasi, dan mampu menanggapi kritik (Markway & Ampel, 2018). Sebagian besar krisis pendidikan khususnya pada pembelajara matematika disebabkan karena rendahnya rasa percaya diri yang dialami sejumlah siswa. Pemahaman dan kepercayaan diri memiliki peran penting dalam proses pembelajaran, mempengaruhi kemajuan dan partisipasi siswa. Percaya diri sangat

diperlukan bagi siswa untuk mengambil risiko dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran (Akbari & Sahibzada, 2020).

Peran orang tua dan guru memiliki peranan krusial dalam membentuk kepercayaan diri anak. Terkadang, larangan yang diberikan oleh orang tua dapat membuat anak merasa takut atau mengalami trauma. Anak yang kepercayaan dirinya rendah akan merasa sungkan untuk berbicara atau menyampaikan pendapatnya di hadapan orang lain. Hal ini terlihat ketika mereka diminta menjawab pertanyaan dari guru atau saat diajak bermain teman-temannya. Pada situasi tersebut, anak tersebut cenderung diam dan merasa sungkan. Tingkat kepercayaan diri memegang peranan penting sebagai satu dari faktor penentu kesuksesan personal. Oleh karena itu, pembentukan kepercayaan diri menjadi dasar yang krusial bagi anak-anak agar dapat menjadi individu yang berani, memiliki tanggung jawab, dan tidak mudah putus asa dalam menyelesaikan berbagai tugas dan kegiatan (Yahrif et al., 2022). Salah satu langkah yang dapat digunakan untuk meningkatkan rasa percaya diri tersebut dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif, yaitu dengan pendekatan saat pembelajaran berlangsung dan memberikan bimbingan konseling terhadap kondisi permasalahan anak yang dibimbingnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Masyithoh & Wulandari (2023) mengenai keterkaitan antara kemampuan berkomunikasi matematis dan rasa percaya diri dalam konteks pembelajaran matematika di kelas V SD Negeri Ajuh 06, menyimpulkan bahwa ada korelasi positif antara keterampilan komunikasi matematis dan kepercayaan diri dengan tingkat korelasi sedang. Tingkat korelasi

antara kemampuan komunikasi matematis dan kepercayaan diri sebesar 29,4%, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Noviyana, Rochmad dan Dewi pada tahun 2020 yang melakukan penelitian dengan judul *student mathematical communication ability viewed from Self Confidence*. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa ada korelasi antara kemampuan komunikasi matematis dengan rasa percaya diri (*Self Confidence*) (Noviyana et al., 2020).

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu tersebut, penelitian ini memiliki memiliki kebaruan atau *novelty* pada beberapa aspek yaitu jenis pembelajaran yang diteliti dan subjek penelitian. Penelitian ini akan meneliti pada materi pembelajaran SPLTV. Sistem persamaan linear tiga variabel merujuk pada sistem persamaan berderajat satu yang melibatkan tiga variabel atau peubah. Bentuk umum dari sistem persamaan linear tiga variabel, yang melibatkan variabel  $x, y$ , dan  $z$  dapat ditulis  $ax+by+cz=d$  dengan  $a, b, c$  dan  $d$  sebagai konstanta, sedangkan  $x, y, z$  sebagai variabel atau peubah pada himpunan bilangan real. Grafik sistem ini dapat dibuat dengan memilih titik-titik (minimal dua titik) yang terletak pada bidang ruang  $x, y$ , dan  $z$  (Penyusun, 2020). Sistem persamaan linear dapat dipecahkan melalui tiga pendekatan, yaitu metode eliminasi, metode substitusi, dan metode eliminasi dan substitusi. Metode eliminasi melibatkan upaya menyingkirkan salah satu variabel dalam persamaan linear. Metode substitusi, melibatkan penggantian salah satu variabel dari salah satu persamaan, sehingga menghasilkan suatu persamaan dengan hanya satu variabel. Sedangkan metode

eliminasi dan substitusi merupakan cara penyelesaian yang mengkombinasikan kedua metode sekaligus (Zubandi, 2018).

Kebaharuan selanjutnya terletak pada subjek penelitian, penelitian ini akan dilakukan pada jenjang Sekolah Menengah Atas yang berlokasi di SMA Negeri 2 Pekalongan. Berdasarkan hasil observasi awal pada bulan September tahun 2023 bahwa siswa SMA Negeri 2 Pekalongan masih sulit memahami pembelajaran matematika dan perlu adanya pengulangan pengejaran karena mayoritas siswa masih cenderung sungkan dan tidak percaya diri untuk bertanya, menjawab dan mengerjakan soal yang diberikan guru. Berdasarkan hasil observasi tersebut maka diperlukan penelitian untuk menilai hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dengan *Self Confidence* pada materi SPLTV atau Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di SMA Negeri 2 Pekalongan.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Peneliti mendapati ada beberapa siswa yang memiliki *Self Confidence*, yang berakibat pada kemampuan komunikasi matematis
2. Peneliti akan melakukan pembuktian secara ilmiah apakah *Self Confidence* memiliki hubungan terhadap kemampuan komunikasi matematis pada sistem persamaan linear tiga variabel.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang, maka dibutuhkan batasan-batasan masalah dalam penelitian. Peneliti membatasi penelitian ini pada:

1. Kemampuan komunikasi matematika dalam penelitian ini mencakup empat aspek yaitu kemampuan tata bahasa, kemampuan sociolinguistik, kemampuan strategis, kemampuan memahami wacana.
2. *Self Confidence* dalam penelitian ini mencakup enam aspek diantaranya yaitu yakin pada kemampuan pribadi, sikap optimis, objektif, esesuaian dengan kebenaran umum, bukan kebenaran pribadi, tanggung jawab, dan rasional.
3. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri 02 Pekalongan

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya rumusan masalah yang dibuat yaitu :

1. Bagaimana gambaran kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di SMA Negeri 2 Pekalongan?
1. Bagaimana gambaran *Self Confidence* siswa pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di SMA Negeri 2 Pekalongan?

2. Bagaimana hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dengan *Self Confidence* pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di SMA Negeri 2 Pekalongan?

### 1.5 Tujuan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk Menganalisis kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di SMA Negeri 2 Pekalongan.
1. Untuk Menganalisis *Self Confidence* siswa pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di SMA Negeri 2 Pekalongan.
2. Untuk Menganalisis hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dengan *Self Confidence* pada materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di SMA Negeri 2 Pekalongan.

### 1.6 Manfaat Masalah

Penelitian ini diharapkan dapat memiliki kegunaan pada berbagai pihak yang berkaitan dengan penelitian ini. Kegunaan penelitian ini yaitu:

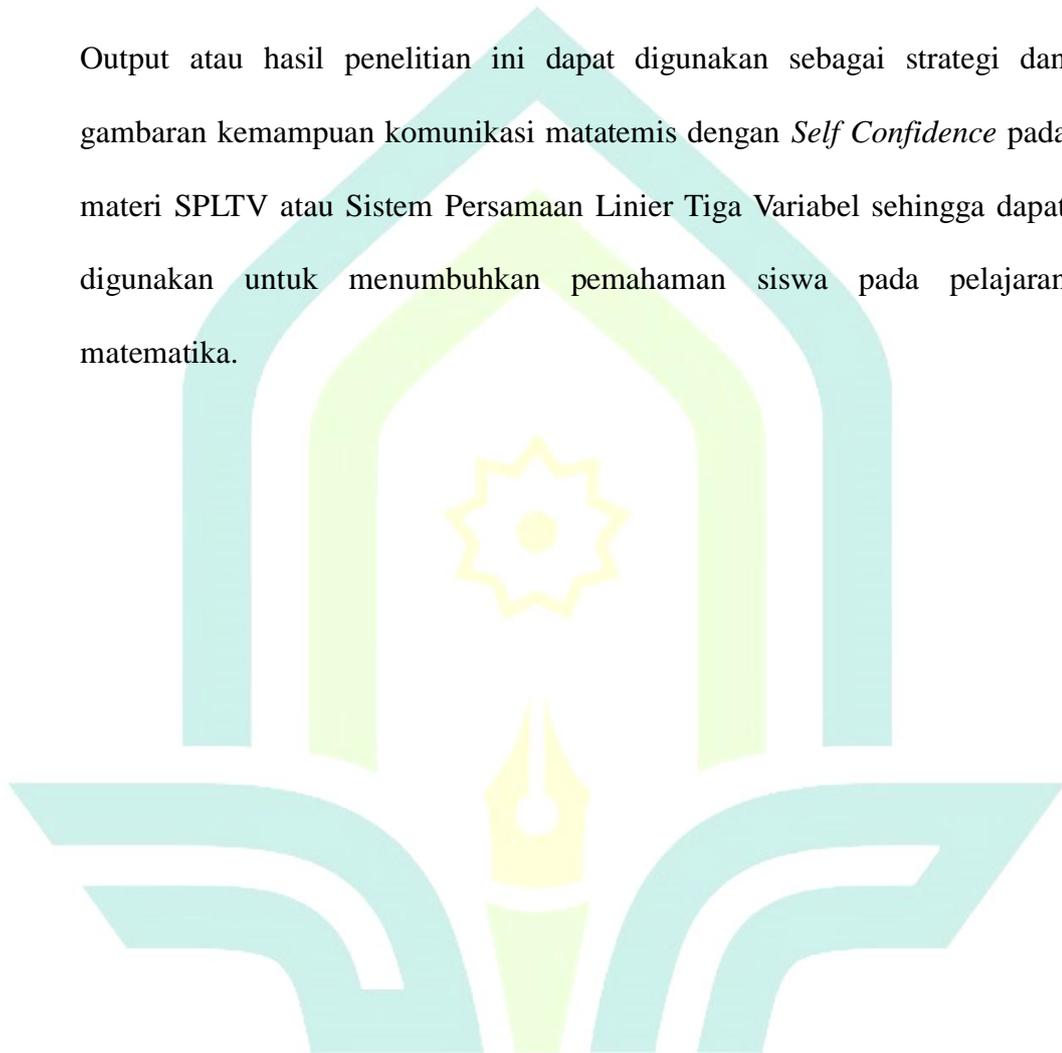
1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan untuk melengkapi informasi, teori dan pemahaman bagi siswa dan tenaga kependidikan terkait hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dengan *Self Confidence* pada materi SPLTV atau Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk penelitian mendatang.

#### 1. Manfaat Praktis

Output atau hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai strategi dan gambaran kemampuan komunikasi matematis dengan *Self Confidence* pada materi SPLTV atau Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel sehingga dapat digunakan untuk menumbuhkan pemahaman siswa pada pelajaran matematika.



## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Simpulan

##### 5.1.1 Gambaran Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di SMA Negeri 2 Pekalongan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas X SMA N 2 Pekalongan menunjukkan tingkat kemampuan komunikasi matematis yang sedang. Analisis data menunjukkan distribusi kemampuan komunikasi matematis siswa dalam berbagai kategori, diantaranya:

- 1) Kategori “Sangat Tinggi” mencapai 3% atau sebanyak 2 siswa
- 2) Kategori “Tinggi” mencapai 49% atau sebanyak 36 siswa.
- 3) Kategori “Sedang” mencapai 31% atau sebanyak 23 siswa.
- 4) Kategori “Rendah” mencapai 16% atau sebanyak 12 siswa.
- 5) Kategori “Sangat Rendah” mencapai 0% atau sebanyak 0 siswa.

##### 5.1.2 Gambaran *Self Confidence* Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di SMA Negeri 2 Pekalongan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas X di SMA N 2 Pekalongan menunjukkan tingkat *Self Confidence* yang bervariasi terhadap pembelajaran matematika. Hasil angket dari 74 siswa menunjukkan persepsi yang beragam terhadap tingkat kepercayaan diri siswa. Analisis data menunjukkan distribusi

kemampuan komunikasi matematis siswa dalam berbagai kategori, diantaranya:

- 1) Kategori “Sangat Tinggi” mencapai 3% atau sebanyak 2 siswa
- 2) Kategori “Tinggi” mencapai 32% atau sebanyak 24 siswa.
- 3) Kategori “Sedang” mencapai 58% atau sebanyak 43 siswa.
- 4) Kategori “Rendah” mencapai 7% atau sebanyak 5 siswa.
- 5) Kategori “Sangat Rendah” mencapai 0% atau sebanyak 0 siswa.

#### 1.1.3 Hubungan Antara Kemampuan Komunikasi Matematis Dengan *Self Confidence* Pada Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel di SMA Negeri 2 Pekalongan

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa terdapat korelasi positif yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis dan tingkat *Self Confidence* siswa. Hal ini dapat dilihat dari  $\text{Sig } 0,001 < 0,05$  dan nilai korelasi sebesar 0,258, korelasi ini tergolong dalam kategori rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin baik kemampuan komunikasi seseorang, semakin tinggi tingkat *Self Confidence* mereka. Sebaliknya, jika kemampuan berkomunikasi matematis rendah, maka kepercayaan diri cenderung rendah pula. Oleh karena itu, penting untuk memperhatikan kedua variabel tersebut secara bersamaan dalam konteks penelitian atau evaluasi kemampuan seseorang.

## 5.2 Saran

Dari evaluasi data dan pembahasan sebelumnya, berikut adalah beberapa rekomendasi yang dapat diajukan oleh peneliti:

### 5.2.1 Bagi siswa

Siswa disarankan untuk menjaga dan meningkatkan motivasi dalam proses pembelajaran, baik di lingkungan kelas maupun di luar kelas. Proses pembelajaran merupakan tahap krusial dalam pendidikan yang membutuhkan konsistensi. Kebiasaan belajar yang terjadwal dianggap lebih efektif, seperti melakukan revisi materi secara berkala, meminta bantuan kepada guru atau teman ketika menghadapi kesulitan, dan mencoba menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.

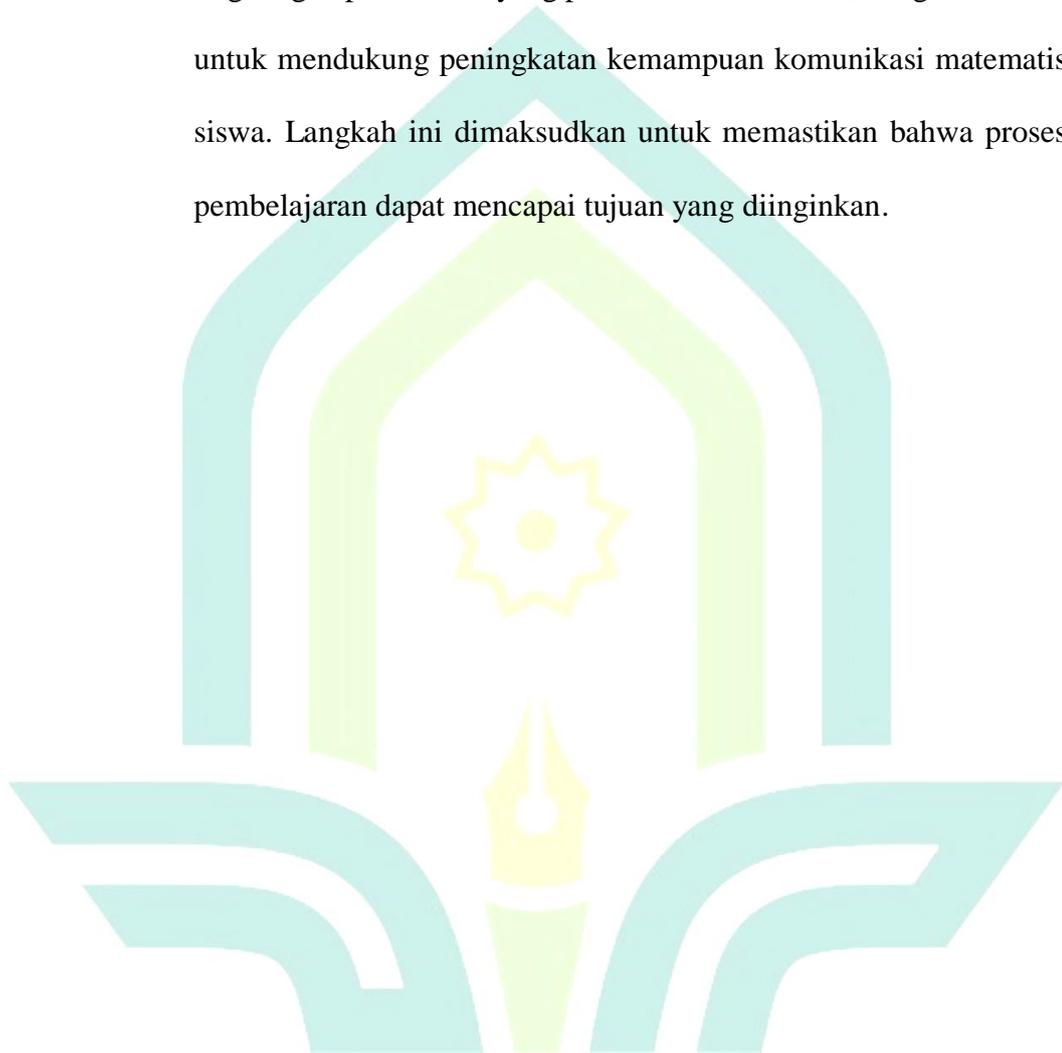
### 5.2.2 Bagi guru

Guru disarankan untuk mengilustrasikan kepada siswa bahwa matematika merupakan subjek yang menarik, menantang, dan memiliki relevansi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran, disarankan untuk menggunakan beragam media pembelajaran agar siswa lebih tertarik dan merasa percaya diri, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis mereka. Selain itu, guru juga perlu memberikan bimbingan kepada siswa untuk memperkuat rasa percaya diri mereka, sehingga mereka dapat menyelesaikan tugas-tugas dengan

keyakinan pada kemampuan sendiri, tanpa tergantung pada hasil dari teman sekelas.

### 5.2.3 Bagi sekolah

Disarankan agar sekolah terus berupaya menciptakan lingkungan pendidikan yang positif dan berkualitas, dengan maksud untuk mendukung peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa. Langkah ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa proses pembelajaran dapat mencapai tujuan yang diinginkan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Nurlia, dkk. (2021). Hubungan Antara Kepercayaan Diri dan Kemampuan Komunikasi Matematis Tentang Materi Bangun Ruang Siswa Kelas 5 SD Negeri Kecamatan Allian Tahun Ajaran 2020-2021. *Journal of Professional Elementary Education, 1(15)*, 10-16.
- Anggreni, Dessy. Zamzaili. dan Saleh Haji. (2023). Pengaruh Self Confidence Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Math-UMB.EDU 10(3)*, 192-199
- Akbari, O., & Sahibzada, J. (2020). Students' Self-Confidence and Its Impacts on Their Learning Process. *American International Journal of Social Science Research, 5(1)*, 1–15.
- Brookhart, S. M., & McMillan, J. H. (2019). *Classroom Assessment and Educational Measurement*. Routledge.
- Creswell, W. J., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches Fifth Edition*. SAGE Publications, Inc.
- Dewi, N. R., & Ardiansyah, A. S. (2022). *Dasar dan Proses Pembelajaran Matematika* (Andriyanto (ed.)). Lakeisha.
- Ghozali, I. (2018). *Multivariate Analysis Application with IBM SPSS 25 Program*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gunur, B., Lanur, D. A., & Raga, P. (2019). Hubungan kemampuan numerik dan kemampuan spasial terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. *14(2)*. 123-129.

- Hendriana, H., Johanto, T., & Sumarmo, U. (2018). The role of problem-based learning to improve students' mathematical problem-solving ability and self confidence. *Journal on Mathematics Education*, 9(2), 291–299.
- Herlina, H., Burhan, Z., & Ashari, L. H.. (2023). Terapi berpikir positif untuk meningkatkan kepercayaan diri pada atlet beladiri karate sma 1 praya timur. 4(2). 89-95.
- Indah, S. E. T., Goncal, S., & Janpatar, S. (2020). Analisis Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Mencakup Bab IV Pasal 5 Mengenai Hak Dan Kewajiban Warga Negara, Orang Tua Dan Pemerintah. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora (VISH)* 1 (1), 82-88.
- Kunhertanti, K., & Santosa, R. H. (2018). The Influence of Students' Self Confidence on Mathematics Learning Achievement. *Journal of Physics: Conference Series*, 1097(1).
- La'ia, H. T., & Harefa, D. (2021). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 7(2), 463-470.
- Lee, C., & Ward-Penny, R. (2019). *A Practical Guide to Teaching Mathematics in the Secondary School*. Routledge.
- Margareta. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pengajaran*, 2 (2). 15-22.
- Markway, B., & Ampel, C. (2018). *The Self Confidence Workbook: A Guide To Overcoming Self-Doubt and Improving Self-Esteem*. Althea Press.

- Masyithoh, I. L., & Wulandari, R. (2023). Hubungan Kemampuan Komunikasi Matematis Dengan Self Confidence Pada Pembelajaran Matematika Kelas V SDN Banyu Ajuh 06. *Jurnal Sadewa: Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran Dan Ilmu Sosial*, 1(3), 01–10.
- Mazana, M. Y., Montero, C. S., & Casmir, R. O. (2018). Investigating Students' Attitude towards Learning Mathematics. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(1), 207–231.
- Mitchell, A., & Rich, M. (2020). Business School Teaching of Research Methods – A Review of Literature and Initial Data Collection for Undergraduate Business School Students. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 18(2), 132.
- Noviyana, N. I., Rochmad, & Dewi, N. R. (2020). Mathematical Communication Ability Viewed from Self-Confidence in the ARIAS Model Nuanced Ethnomathematics. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 9(1), 2020–2106.
- Noviyana, Ika Nurhaqiqi, Dewi Rachmani Nuriana, dan Rocmad. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari Self-Confidence. *Prosiding Seminar Nasional Matematika 2*. 704-709
- Nufus, H., Duskri, M., & Bahrn, B. (2018). Mathematical Creative Thinking and Student Self-Confidence in the Challenge-Based Learning Approach. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 3(2), 57.
- Oktavianingsih, S., & Warmi, A. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi

- Matematis Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 480–491.
- Peale, N. V. (2021). *The power of positive thinking*. Prabhat Prakashan.
- Penyusun, T. (2020). Buku Modul Pembelajaran SMA Matematika Umum Kelas X. Kemendikbud.
- Perwitasari, D. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Self-Efficacy Siswa SMP. *Paradikma: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 1–9.
- Rini, R. H. A., Roza, Y., & MAimunah. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Di Tinjau Dari Self Confidence Siswa Mts. *Apotema: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(1).
- Riyanti, F. (2020). *Pengaruh Self Confidence Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas X SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto*. (Skripsi Sarjana, IAIN Purwokerto).
- Rohid, N., Suryaman, S., & Rusmawati, R. D. (2019). Students' Mathematical Communication Skills (MCS) in Solving Mathematics Problems: A Case in Indonesian Context. *Anatolian Journal of Education*, 4(2), 19–30.
- Ruswanto, Dwijanto, & Widowati. (2018). Realistic Mathematics Education Model Includes Characteristic to Improve the Skill of Communication Mathematic. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 7(1), 94–101.
- Sopiah, P., Erlin, E., & Amam, A. (2022). Hubungan Self Confidence Dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan*

*Ilmu Pendidikan*), 3(2), 476.

Sugiyono. (2018). *Statistika untuk penelitian*. Alfabeta.

Sumartono, S., & Karmila, M. (2018). Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Knisley Di Kelas VIII. *Edu-Mat*, 5(2). 24.

Triana, M., Zubainur, C. M., & Bahrin, B. (2019). Students' Mathematical Communication Ability through the Brain-Based Learning Approach using Autograph. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 4(1), 1–10.

Yahrif, M., Sirajuddin, S., & Utami, N. H. S.. (2022). Meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa dalam berbicara bahasa inggris melalui kegiatan english camp. 3(1). 43-47.

Zubandi. (2018). E-Modul Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 11–12.

Zulkarnain, I., Kusumawati, E., & Mawaddah, S. (2021). Mathematical communication skills of students in mathematics learning using discovery learning model. *Journal of Physics: Conference Series*, 1760(1).

## Lampiran 14

### BIODATA PENELITI



Nama : Muhammad Riyadi  
 Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 26 Desember 2000  
 Alamat : Jl Mangga Besar 13 A RT 009/001 No. 48  
 Kelurahan Mangga Dua Selatan  
 Kecamatan Sawah Besar  
 DKI Jakarta – Jakarta Pusat 10730  
 Jenis Kelamin : Laki-Laki  
 Agama : Islam  
 Hobi : Olahraga dan Traveling  
 Cita-cita : Pengusaha  
 Kewarganegaraan : Indonesia  
 Pekerjaan : Chief Executive Officer PT. Artho International  
 Website : [www.arthointernational.com](http://www.arthointernational.com)  
 Email : [experone1@gmail.com](mailto:experone1@gmail.com) / [arthointernational@gmail.com](mailto:arthointernational@gmail.com)  
 Media Sosial : @mrmryadi (Instagram)  
 Pendidikan : SD Negeri Percontohan Mangga Dua Selatan 05 Pagi  
 SMP Negeri 17 Jakarta  
 SMA Negeri 10 Jakarta  
 S1 – UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan  
 S2 – UIN Syarif Hidayatullah Jakarta