

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS
SISWA DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE* PADA MATERI
SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL KELAS X
DI SMAS DARUL MUKHLASHIN PROBOLINGGO**

SKRIPSI



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Oleh:
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
Mohammad Syari Fudin
NIM: 212101070037
J E M B E R

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JUNI 2025**

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS
SISWA DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE* PADA MATERI
SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL KELAS X
DI SMAS DARUL MUKHLASHIN PROBOLINGGO**

SKRIPSI

diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Pendidikan Matematika



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Oleh:

Mohammad Syari Fudin

NIM: 212101070037

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JUNI 2025**

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS
SISWA DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE* PADA MATERI
SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL KELAS X
DI SMAS DARUL MUKHLASHIN PROBOLINGGO**

SKRIPSI

diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh:

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Mohammad Syari Fudin

NIM: 212101070037

Disetujui dan Pembimbing

Afifah Nur Aini, M.Pd

NIP. 198911272019032008

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS
SISWA DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE* PADA MATERI
SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL KELAS X
DI SMAS DARUL MUKHILASHIN PROBOLINGGO**

SKRIPSI

telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Pendidikan Matematika

Hari: Kamis
Tanggal: 05 Juni 2025

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris


Dr. Indah Wahyuni, M.Pd
NIP. 198003062011012009


Mohammad Mukhlis, M.Pd.
NIP. 199101032023211024

Anggota:

1. Dr. Suwarno, M.Pd
2. Afifah Nur Aini, M.Pd

()
()

Menyetujui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan




Dr. H. Abdul Mu'is, S. Ag., M.Si
NIP. 197304242000031005

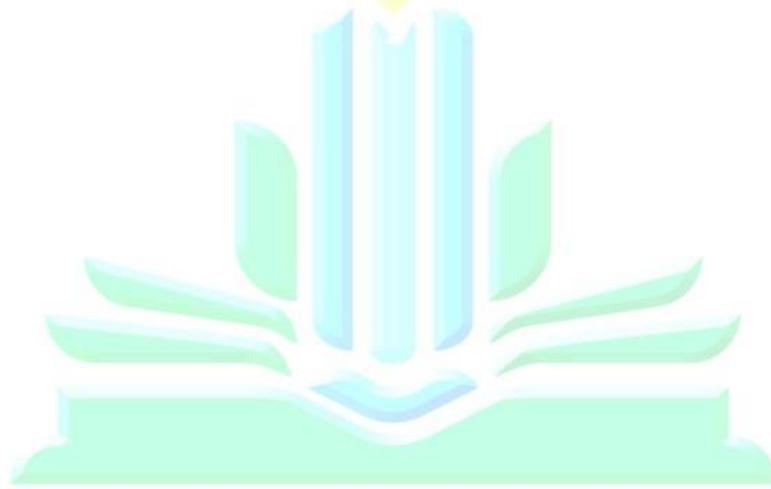
MOTTO

يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَنْ يَشَاءُ ۚ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا ۗ وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ

Artinya:

"Dia memberikan hikmah kepada siapa yang Dia kehendaki. Barang siapa diberi hikmah, sesungguhnya dia telah diberi kebaikan yang banyak. Dan tidak ada yang dapat mengambil pelajaran kecuali orang-orang yang mempunyai akal sehat."

(QS. Al-Baqarah 2: Ayat 269)*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

* Surat Al-Baqarah ayat 269: Arab, Latin, Terjemah dan Tafsir Lengkap | Quran NU Online

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Riyanto dan Ibu Yulaisah, yang dengan tulus mendidik, dan memberikan semangat serta nasehat yang tiada henti dengan penuh kesabaran dan keikhlasan, membesarkan dan membiayai tanpa mengeluh, baik berupa material maupun spiritual. Terima kasih atas doa, dukungan, motivasi, dan kepercayaan yang selalu mengiringi langkah saya. Terima kasih juga atas segala pengorbanan dan usaha dalam membesarkan serta memberikan pendidikan yang terbaik.
2. Kakek dan nenek saya, Kakek Sugar dan Nenek Sumarwa yang memberikan motivasi agar tidak menyerah dan tetap tegak dalam segala keadaan.
3. Saudara-saudara saya yang senantiasa memberikan dukungan, mensupport, dan mendoakan kelancaran saya.
4. Muhammad Imron dan Dianatul Mahmudah, terima kasih telah berbagi pengalaman, susah senang bersama mulai dari awal kuliah sampai sekarang. Dan juga almarhum Muhammad Faruq Yudistira, dia pernah berkata bahwa ingin lulus bareng bersama saya dan imron. Namun, Allah berkata lain, dia sudah dipanggil terlebih dahulu kerahmatullah.
5. Keluarga besar MTK 3 dan teman-teman saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih telah memberikan berbagai bantuan, motivasi, saran dan kritik mulai awal perkuliahan sampai saat ini.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah, Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya, perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian skripsi dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang penuh berkah.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Program Studi Tadris Matematika Universitas Kiai Achmad Siddiq (UIN KHAS) Jember dengan judul “*Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa ditinjau dari Self Confidence Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X di SMAS Darul Mukhlashin Probolinggo*”.

Kesuksesan ini dapat penulis peroleh karena dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu penulis menyadari dan menyampaikan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S.Ag., MM., CPEM., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq (UIN KHAS) Jember yang telah memfasilitasi dan memberikan pelayanan selama kegiatan akademik berlangsung.

2. Bapak Dr. Abdul Mu'is, S.Ag., M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq (UIN KHAS) Jember yang telah memberikan persetujuan pada skripsi ini.
3. Bapak Dr. Hartono, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Sains Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq (UIN KHAS) Jember yang telah memberikan persetujuan pada skripsi ini.
4. Ibu Dr. Indah Wahyuni, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq (UIN KHAS) Jember yang telah memberikan izin dan persetujuan untuk melakukan penelitian.
5. Bapak H. Fikri Apriono, M.Pd., selaku Dosen Penasehat Akademik (DPA) yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi dalam pengajuan skripsi ini.
6. Ibu Afifah Nur Aini, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan serta arahan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Athar Zaif Zairozie, M.Pd., selaku dosen validator instrumen penelitian yang telah memberikan arahan dalam membuat instrumen tes dan wawancara pada penelitian ini.
8. Ibu Norma Indriani Maftuhul Jannah, M.Pd., selaku dosen validator instrumen penelitian yang telah memberikan arahan dalam membuat instrumen tes dan wawancara pada penelitian ini.

9. Segenap dosen Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq (UIN KHAS) Jember yang telah memberikan banyak ilmu, wawasan, dan pengalaman kepada penulis.
10. Bapak/Ibu Tata Usaha Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq (UIN KHAS) Jember yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan administrasi dalam menyelesaikan skripsi hingga pendaftaran siding skripsi.
11. Kepala Sekolah, Guru Matematika, dan Tata Usaha SMAS Darul Mukhlashin yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam melaksanakan penelitian ini.

Tiada kata yang dapat diucapkan selain doa dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas semua jasa yang telah diberikan kepada penulis. Skripsi ini pasti memiliki kekurangan. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar dalam penelitian selanjutnya bisa lebih baik. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca serta berkontribusi dalam kemajuan ilmu pengetahuan bidang pendidikan matematika.

Jember, 21 Mei 2025

Mohammad Syari Fudin

212101070037

ABSTRAK

Mohammad Syari Fudin, 2025: *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa ditinjau dari Self Confidence Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X di SMAS Darul Mukhlashin Probolinggo*

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, *Self Confidence*

Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan untuk menghasilkan ide baru dan solusi kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika. Setiap siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif yang berbeda-beda, salah satu faktor yang dapat mempengaruhi yaitu *self confidence*. *Self confidence* siswa dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu *self confidence* tingkat tinggi, *self confidence* tingkat sedang, *self confidence* tingkat rendah. Tujuan penelitian ini untuk: 1) Mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika. 2) Mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* sedang dalam menyelesaikan masalah matematika. 3) Mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* rendah dalam menyelesaikan masalah matematika.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang dilaksanakan di SMAS Darul Mukhlashin. Pemilihan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dan diperoleh enam subjek yang terdiri dari dua subjek dari tiap tingkatan *self confidence* (tinggi, sedang, dan rendah). Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa angket *self confidence*, tes kemampuan berpikir kreatif matematis, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan model Miles dan Huberman dengan reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan. Triangulasi yang digunakan adalah triangulasi teknik dan sumber.

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* tinggi, mampu memenuhi 2 indikator yaitu kelancaran (*fluency*), dan keterincian (*elaboration*). 2) Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* sedang, mampu memenuhi 1 indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu, kelancaran (*fluency*). 3) Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* rendah, yang terdapat 2 subjek. Subjek pertama yaitu SR1 hanya mampu memenuhi 1 indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu, kelancaran (*fluency*). Sementara itu, subjek kedua yaitu SR2 tidak mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kreatif matematis.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Fokus Penelitian.....	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Definisi Istilah	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Penelitian Terdahulu.....	11
B. Kajian Teori.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	27
B. Lokasi Penelitian.....	27
C. Subjek Penelitian	28
D. Teknik Pengumpulan Data	29
E. Analisis Data.....	36
F. Keabsahan Data	41
G. Tahap-Tahap Penelitian	41
BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS	45
A. Gambaran Objek Penelitian.....	45
B. Penyajian Data dan Analisis	49

C. Pembahasan Temuan.....	72
BAB V PENUTUP.....	77
A. Kesimpulan.....	77
B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	79
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	84
LAMPIRAN.....	85
RIWAYAT HIDUP.....	120



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu	14
Tabel 2.2 Indikator-indikator Berpikir Kreatif	16
Tabel 3.1 Pedoman Angket <i>Self Confidence</i>	29
Tabel 3.2 Kriteria Validasi Instrumen	32
Tabel 3.3 Kriteria Uji Reliabilitas	35
Tabel 3.4 Skala Likert <i>Self Confidence</i>	37
Tabel 3.5 Kategori Level <i>Self Confidence</i>	38
Tabel 4.1 Jurnal Kegiatan Penelitian	46
Tabel 4.2 Hasil Validasi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	48
Tabel 4.3 Hasil Validasi Pedoman Wawancara	48
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes	49
Tabel 4.5 Daftar Subjek Penelitian Terpilih	50
Tabel 4.6 Kode Subjek Penelitian	51
Tabel 4.7 Rekap Hasil Analisis Penelitian	72



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Matrik Penelitian.....	85
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	86
Lampiran 3 Jurnal Kegiatan	87
Lampiran 4 Daftar Penilaian Harian (PH) Pada Materi SPLTV	88
Lampiran 5 Surat Kerangan Penelitian	89
Lampiran 6 Pedoman Angket <i>Self Confidence</i>	90
Lampiran 7 Angket <i>Self Confidence</i>	91
Lampiran 8 Data Hasil Skor Angket <i>Self Confidence</i>	94
Lampiran 9 Pedoman Penskoran Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif ...	95
Lampiran 10 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	96
Lampiran 11 Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	97
Lampiran 12 Kunci Jawaban.....	98
Lampiran 13 Instrumen Wawancara	102
Lampiran 14 Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	103
Lampiran 15 Lembar Hasil Validasi Instrumen Tes Oleh Validator	104
Lampiran 16 Lembar Validasi Pedoman Wawancara	111
Lampiran 17 Lembar Hasil Validasi Instrumen Wawancara Oleh Validator	113
Lampiran 18 Skor Hasil Uji Coba Instrumen Tes pada Kelas XI.....	119

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Matematika dapat diartikan sebagai ilmu universal yang sangat penting untuk kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi. Matematika juga dapat diartikan sebagai dasar dari berbagai disiplin ilmu karena setiap ilmu pasti memuat matematika.² Matematika sangat penting diajarkan di setiap jenjang pendidikan di Indonesia, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Hal tersebut dikarenakan matematika adalah ilmu yang mendasari berbagai aspek kehidupan dan pengembangan daya pikir manusia. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama.³ Siswa diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir matematis yang dapat dikembangkan di sekolah.

Kemampuan berpikir matematis penting dalam ilmu pengetahuan dan perlu mendapat perhatian lebih terhadap proses pembelajaran. Kemampuan berpikir dikelompokkan ke dalam 2 tingkatan, yaitu kemampuan berpikir tingkat rendah (*Low Order Thinking Skill*) dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skill*). Salah satu komponen yang termasuk ke dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu berpikir kreatif. Berpikir

² Istiqomah, U., & Prihatnani, E. Peningkatan Hasil Belajar dan Sikap Siswa terhadap Matematika melalui Joyful Learning. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8.3 (2019), 471-482.

³ Firdausi, Y. N., Asikin, M., & Wuryanto, W. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar pada Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEA). *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, (2018), 239-247.

kreatif adalah cara untuk membuat ide dengan menekankan keterincian, keluwesan, kebaruan, dan kelancaran dalam memecahkan masalah.⁴

Kemampuan berpikir kreatif matematis didefinisikan sebagai kemampuan untuk menciptakan dan menemukan ide-ide baru, unik, dan tidak biasa dengan hasil yang jelas dan tepat. Menurut Torrance, berpikir kreatif dapat dihasilkan dari empat jenis kreativitas. Yang pertama kelancaran (*Fluency*), keluwesan (*Flexibility*), keaslian (*Originality*), dan keterincian (*Elaboration*). Keempat jenis kreativitas ini adalah kemampuan yang termasuk dalam kategori kemampuan berpikir kreatif. Tidak peduli berapa umur mereka, kemampuan ini dapat dipelajari dan dilatih oleh siapa pun.⁵ Pembelajaran harus mempertimbangkan banyak hal selain kemampuan berfikir kreatif matematis sebagai komponen kognitif seperti kepercayaan diri, yang mengacu pada keyakinan seseorang terhadap kemampuannya sendiri untuk mencapai prestasi tertentu.⁶ Kemampuan berpikir kreatif dan kepercayaan diri merupakan dua hal yang saling berkaitan dan berhubungan satu sama lain. Oleh karena itu, *self confidence* dapat mendorong perkembangan kemampuan berpikir kreatif pada siswa.

Self confidence atau kepercayaan diri sangat penting bagi siswa agar berhasil dalam belajar terutama pelajaran matematika. Siswa akan memperoleh rasa percaya diri dari pengalaman hidup mereka sendiri, yang

⁴ Fitriarosah, N. Pengembangan Instrumen Berpikir Kreatif Matematis Untuk Siswa SMP. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1. (2016).

⁵ Torrance, E. P. *Creativity Testing in Education*. Illinois: University of Chicago Press. (1995).

⁶ Dewi, S. N., & Minarti, E. D. Hubungan Antara Self Confidence Terhadap Matematika Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Lingkaran. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7.2 (2018), 189-197.

terkait dengan kemampuan mereka untuk melakukan hal-hal dengan baik. Sikap percaya diri pada siswa dapat menunjang keberhasilan siswa ketika menyelesaikan permasalahan matematika dengan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.⁷ Suhendri (Martyanti) menyatakan bahwa rasa percaya diri atau *self-confidence* merupakan suatu sikap mental positif dari seorang individu yang memosisikan atau mengkondisikan dirinya dapat mengevaluasi tentang diri sendiri dan lingkungannya sehingga merasa nyaman untuk melakukan kegiatan dalam upaya mencapai tujuan yang direncanakan.⁸ Dengan demikian, dengan rasa percaya diri, siswa akan memiliki kemampuan untuk memaksimalkan potensi mereka.

Menurut Tristanawati et al, kepercayaan diri terdiri dari lima ciri: a) Percaya pada kemampuan sendiri; b) Bertindak mandiri saat membuat keputusan; c) Memiliki konsep diri yang positif; d) Berani menyuarakan pendapatnya saat berbicara; dan e) Berani menghadapi tantangan.⁹ Kepercayaan diri sendiri berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif matematis, seseorang yang kreatif memiliki kepercayaan diri yang tinggi. Dengan demikian, dapat diprediksi bahwa kurangnya kepercayaan diri adalah penyebab kemampuan berpikir kreatif siswa yang rendah. Kemungkinan kepercayaan diri atau keyakinan diri mereka sendiri berdampak pada

⁷ Rachmawati, Y., & Kurnia, D. Pengaruh self-confidence terhadap prestasi belajar matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4.1 (2016), 45-50.

⁸ Adhetia Martyanti, "Keefektifan Pendekatan Problem Solving Dengan Setting STAD Dan TAI Ditinjau Dari Prestasi Dan Self-Confidence," *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2016): 1–15, <https://doi.org/10.21831/jrpm.v3i1.9825>.

⁹ Tresnawati, T., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kepercayaan Diri Siswa SMA. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 2.2 (2017), 39-45.

kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Ini terjadi di setiap aspek berpikir kreatif matematis, dengan kepercayaan diri yang lebih dominan dilatih untuk lebih berani berpendapat. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kreatif dan keyakinan diri atau kepercayaan diri itu sangatlah penting.¹⁰

Salah satu materi yang cukup sulit dalam pembelajaran adalah sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV), yang biasanya mulai diajarkan pada jenjang SMA di kelas X lanjutan dari sistem persamaan linear dua variabel. Sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV), memiliki hubungan yang sangat erat dalam kehidupan sehari-hari, dimana peserta didik pada jenjang SMA sudah mempunyai pengalaman belajar terkait materi sistem persamaan linear dua variabel yang berkaitan dengan materi sistem persamaan linear tiga variabel.¹¹ Materi SPLTV memiliki beberapa penerapan dalam kehidupan sehari-hari yaitu seperti mencari harga atau nilai suatu barang yang belum diketahui sampai mencari kemungkinan barang yang akan dibeli. Pembelajaran SPLTV diawali dengan mengenali bentuk umum dari SPLTV itu sendiri.¹²

Menurut Patra & Pujiastuti, dalam (Ita Triyani & Ervin Azhar) Materi SPLTV dinilai memiliki tingkatan yang cukup sulit, karena kebanyakan materi ini mengambil contoh pada kehidupan sehari hari dan penyajiannya

¹⁰ Herawati, E., Somatanaya, A. A. G., & Hermanto, R. Hubungan Self Confidence dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Peserta Didik yang Diajar Menggunakan Model Eliciting Activities (MEAs). *JARME: Journal of Authenticon Mathematics Education*, 1.1 (2019), 1-9.

¹¹ Ita Triyani and Ervin Azhar, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel" 05, no. 03 (2021): 3160-77.

¹² PESERTA DIDIK PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL (SPLTV) Oleh : TRI PUJI LESTARI Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO 1445 H / 2024 M, 2024.

dalam bentuk soal cerita. Penyajian soal dalam bentuk cerita inilah yang membuat materi sistem persamaan linear tiga variabel menjadi materi yang dikatakan cukup sulit.¹³ Menurut Cardo A.P Standar kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa dalam mempelajari sistem persamaan linear tiga variabel, yaitu menyusun SPLTV dari masalah kontekstual dan menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan SPLTV. Untuk dapat meminimalisir kegagalan siswa dalam memahami konsep, serta untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika, sekolah dan guru harus melakukan berbagai upaya untuk membantu siswa belajar matematika agar mereka dapat memahami konsep dengan baik dan mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Studi pendahuluan di SMAS Darul Mukhlashin dengan melakukan wawancara terhadap guru matematika, mengungkapkan bahwasanya banyak siswa masih memiliki kemampuan berpikir rendah. Dan juga dapat dilihat dari hasil penilaian harian matematika siswa, ketika siswa diberikan permasalahan berupa soal, siswa masih merasa sulit untuk mengelompokkan unsur yang terdapat didalamnya. Selain itu, siswa juga merasa bingung dalam langkah awal mengerjakan soal, karena siswa terlalu terpaku pada contoh soal yang telah diberikan oleh guru. Maka dari itu peneliti melakukan penelitian kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang ditinjau dari *self confidence*.

Penelitian yang melibatkan kemampuan berpikir kreatif matematis telah dilakukan sebelumnya, seperti penelitian oleh Yuli Paramita, dkk

¹³ Triyani and Azhar, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel," 2021.

dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis ditinjau dari Minat Belajar pada Soal-Soal Open Ended Materi Peluang Peserta Didik Kelas VIII SMPN Satu Atap 1 Seruyan Raya Kalimantan Tengah”. Dalam penelitiannya menunjukkan siswa dengan minat belajar yang tinggi, lebih kreatif dari siswa yang minat belajar sedang dan rendah.¹⁴ Berbeda dengan penelitian tersebut, pada penelitian ini, peneliti lebih menekankan pada pembahasan mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang ditinjau dari *self confidence*.

Penelitian ini menawarkan kebaharuan dalam kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang ditinjau dari *self confidence*. Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Cika Firhani Agustiana yang berfokus pada tipe kepribadian *keirse*y dalam menyelesaikan soal aljabar.¹⁵ Penelitian yang mengkaji secara khusus materi SPLTV berbentuk soal cerita yang ditinjau dari *self confidence* masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru dalam memahami kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan *self confidence*.

Berdasarkan uraian yang sudah dipaparkan sebelumnya, peneliti menganggap penting untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa ditinjau dari *Self Confidence*”

¹⁴ Yuli Paramita, Zainal Abidin, and Fadhila Kartika Sari, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Minat Belajar Pada Soal-Soal Open Ended Materi Peluang Peserta Didik Kelas Viii Smpn Satu Atap 1 Seruyan Raya Kalimantan Tengah,” *Jp3* 16, no. 30 (2021): 55–62.

¹⁵ Cika Firhani Agustina, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Keirse

y Dalam Menyelesaikan Soal Aljabar SMP Kelas VII” Skripsi, Universitas Muhammadiyah Malang, 2022.

pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X di SMAS Darul Mukhlashin Probolinggo”.

B. Fokus Penelitian

1. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* tingkat tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi sistem persamaan linear tiga variabel?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* tingkat sedang dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi sistem persamaan linear tiga variabel?
3. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* tingkat rendah dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi sistem persamaan linear tiga variabel?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi sistem persamaan linear tiga variabel.
2. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* sedang dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi sistem persamaan linear tiga variabel.
3. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* rendah dalam menyelesaikan masalah matematika pada sistem persamaan linear tiga variabel.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah memberikan informasi terkait kemampuan berpikir kreatif matematis yang ditinjau dari *self confidence* dalam pemecahan masalah matematika siswa pada materi SPLTV, serta menjadi referensi untuk penelitian lanjutan.

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat penelitian ini secara praktis adalah sebagai berikut:

a. Bagi Peneliti

Memperoleh pengalaman dan informasi kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self confidence* dalam pemecahan masalah matematika siswa dan menambah wawasan dalam dunia pendidikan.

b. Bagi Siswa

Memberikan pemahaman tentang kemampuan berpikir kreatif matematis mereka sendiri sesuai dengan kepercayaan diri yang mereka miliki, sehingga mereka dapat memperbaiki cara belajar dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis.

c. Bagi Guru

Dengan penelitian ini, guru dapat memahami tingkat kemampuan individu dari setiap siswa. Hal ini menjadi pedoman dalam proses pembelajaran untuk menggalakkan pemberian soal-soal yang memacu kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa.

d. Bagi Sekolah

Sebagai bahan masukan bagi sekolah dalam pengembangan kurikulum dan peningkatan pengajaran di sekolah dengan fokus pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis dan *self-confidence* dalam pemecahan masalah siswa, terutama dalam konteks studi matematika.

e. Bagi UIN KHAS Jember

Dapat menjadi referensi dan literature baru yang dapat dimanfaatkan mahasiswa lain untuk melakukan penelitian baru.

E. Definisi Istilah

1. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

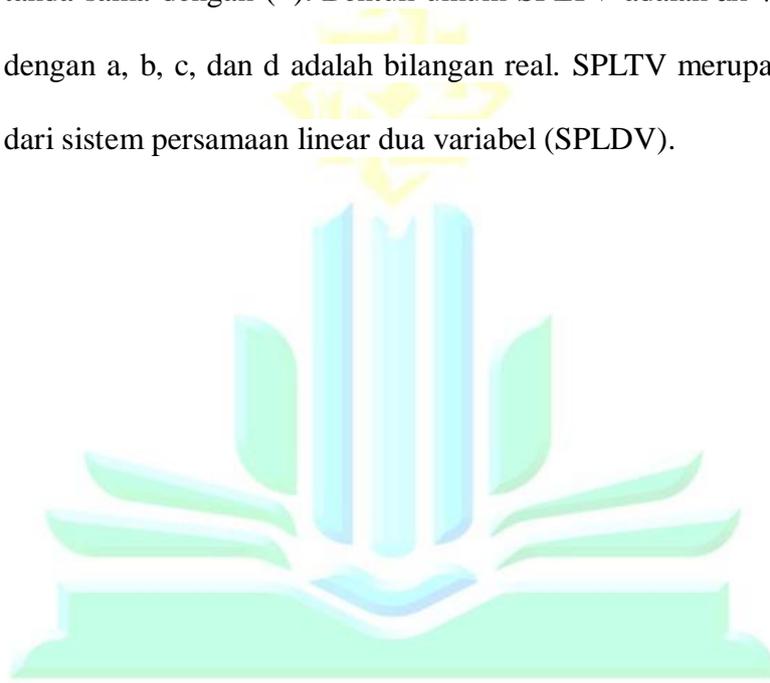
Kemampuan berpikir kreatif matematis adalah kemampuan menemukan solusi bervariasi yang bersifat baru terhadap masalah matematika yang bersifat terbuka secara mudah dan *fleksibel*, namun dapat diterima kebenarannya. Dengan meliputi 4 indikator, yaitu kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), keterincian (*elaboration*).

2. Self Confidence

Self confidence adalah rasa percaya diri atau keyakinan yang dimiliki seseorang terhadap kemampuan dirinya sendiri. *Self confidence* dapat dilihat dari tingkah laku, emosi, dan keyakinan seseorang dengan meliputi beberapa indikator, yaitu: a) Percaya kemampuan diri sendiri. b) Bertindak mandiri untuk mengambil keputusan. c) Konsep dalam diri yang positif. d) Berani untuk mengungkapkan pendapat.

3. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) adalah sistem persamaan aljabar yang terdiri dari tiga variabel dan dihubungkan dengan tanda sama dengan (=). Bentuk umum SPLTV adalah $ax + by + cz = d$, dengan a , b , c , dan d adalah bilangan real. SPLTV merupakan perluasan dari sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan menciptakan dan menemukan ide-ide baru, unik, dan tidak biasa dengan hasil yang jelas dan tepat. Berpikir kreatif sangat penting dalam proses pembelajaran, salah satunya dalam pembelajaran matematika. Berikut penelitian terdahulu yang jadi acuan:

1. Penelitian Mohamad Andreansyah, Afifah Nur Aini dengan judul "*Development Male Students' Skills in Solving HOTS Problem in Terms of Self Confidence*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki rasa percaya diri yang baik menunjukkan keterampilan pemecahan masalah yang lebih baik. Subjek yang memiliki rasa percaya diri yang tinggi dapat memahami masalah dan menyelesaikan semua tahapan pemecahan masalah karena yakin dengan kemampuannya sehingga memiliki pemahaman yang baik terhadap materi pelajaran. Siswa yang memiliki rasa percaya diri sedang mampu memahami masalah dan menyusun rencana. Namun, karena kurang yakin dengan kemampuannya dan menganggap soal HOTS sulit, mereka mudah menyerah dalam menyelesaikannya. Subjek yang memiliki rasa percaya

diri yang rendah menganggap soal HOTS sulit sehingga mereka pesimis. Dengan demikian, mereka hanya dapat memahami masalah tersebut.¹⁶

2. Penelitian Yuli Paramita, Zainal Abidin dan Fadhila Kartika Sari dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Minat Belajar Pada Soal-Soal *Open Ended* Materi Peluang Peserta Didik Kelas VIII SMPN Satu Atap 1 Seruyan Raya Kalimantan Tengah”. Tujuannya adalah mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari minat belajar tinggi, sedang dan rendah pada soal-soal open ended materi peluang. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa subjek dengan minat belajar tinggi dapat mencapai rentang skor 76% sehingga dikategorikan kreatif. Subjek 2 dengan minat belajar sedang mencapai rentang skor 53% sehingga masuk pada kategori cukup kreatif. Terakhir, subjek 3 dengan minat belajar rendah ada pada rentang skor 31% sehingga dikategorikan tidak kreatif.¹⁷
3. Penelitian Cika Firhani Agustiana dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa ditinjau dari Tipe Kepribadian *Keirsey* dalam Menyelesaikan Soal Aljabar Kelas VII”. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari tipe kepribadian *Keirsey*. Hasil penelitiannya mengungkapkan siswa yang memiliki tipe kepribadian guardian dan

¹⁶ Affah Nur Aini and Mohamad Andreansyah, “Development Male Students’ Skills in Solving HOTS Problem in Terms of Self Confidence,” *JDIME : Journal of Development and Innovation in Mathematics Education* 1, no. 1 (2023): 34–41, <https://doi.org/10.32939/jdime.v1i1.2356>.

¹⁷ Paramita, Abidin, and Sari, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Minat Belajar Pada Soal-Soal Open Ended Materi Peluang Peserta Didik Kelas Viii Smpn Satu Atap 1 Seruyan Raya Kalimantan Tengah.”

rational dapat menguasai keseluruhan indikator beripikir kreatif matematis sedangkan siswa dengan tipe kepribadian artisan dan idealist dapat menguasai indikator kelancaran, keluwesan dan beripikir rinci tapi belum memenuhi indikator kebaruan.¹⁸

4. Penelitian Ita Triyani, Ervin Azhar dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel”. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear tiga variabel hanya ada satu subjek dari tiga subjek yang di wawancara yang dapat mencapai ketiga aspek kemampuan berpikir kreatif menurut silver yaitu S_1 . Sedangkan S_2 hanya memenuhi dua aspek kemampuan berpikir kreatif yaitu aspek kefasihan dan kebaruan dan S_3 hanya memenuhi satu aspek kemampuan berpikir kreatif yaitu kefasihan. Jadi dapat diketahui bahwa tingkat kefasihan ketiga subjek sangat tinggi, tingkat fleksibilitas ketiga subjek tergolong rendah dan tingkat kebaruan ketiga subjek tergolong sedang.¹⁹

Pada penelitian terdahulu memiliki beberapa persamaan dan perbedaan dengan penelitian ini. Berikut persamaan dan perbedaan yang disajikan dalam bentuk tabel.

¹⁸ Cika Firhani Agustina, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Keirsey Dalam Menyelesaikan Soal Aljabar SMP Kelas VII” Skripsi, Universitas Muhammadiyah Malang, 2022.

¹⁹ Triyani and Azhar, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.”

Tabel 2.1
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Penelitian Mohamad Andreansyah, Afifah Nur Aini (2023). "Development Male Students' Skills in Solving HOTS Problem in Terms of Self Confidence".	Menjadikan <i>self confidence</i> sebagai tinjauan	Penelitian terdahulu berfokus pada siswa laki-laki sebagai subjek, sedangkan penelitian ini mengambil subjek yang ditinjau dari <i>self confidence</i>
2.	Penelitian Yuli Paramita, Zainal Abidin dan Fadhila Kartika Sari tahun 2021 dengan judul "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Minat Belajar Pada Soal-Soal <i>Open Ended</i> Materi Peluang Peserta Didik Kelas VIII SMPN Satu Atap 1 Seruyan Raya Kalimantan Tengah"	Berfokus pada kemampuan berpikir kreatif matematis siswa	Penelitian terdahulu kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari minat belajar, sedangkan penelitian ini kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari <i>self confidence</i>
3.	Cika Firhani Agustiana tahun (2022) dengan judul "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa ditinjau dari Tipe Kepribadian <i>Keirsey</i> dalam Menyelesaikan Soal Aljabar Kelas VII".	Berfokus pada kemampuan berpikir kreatif matematis siswa	Penelitian terdahulu meninjau dari tipe kepribadian <i>keirsey</i> , sedangkan penelitian ini meninjau dari <i>self confidence</i> .
4.	Penelitian Ita Triyani, Ervin Azhar tahun (2021) dengan judul "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel".	Berfokus pada kemampuan berpikir kreatif matematis siswa	Penelitian terdahulu tidak meninjau dari segi apapun, sedangkan penelitian ini meninjau dari <i>self confidence</i>

B. Kajian Teori

1. Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis

Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan salah satu kompetensi yang diharapkan dikuasai oleh siswa dalam pembelajaran matematika. Berpikir kreatif didefinisikan sebagai kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru atau solusi yang berbeda dari yang biasa dilakukan orang lain.²⁰ Dalam konteks pembelajaran matematika, berpikir kreatif melibatkan kemampuan siswa dalam mencari berbagai pendekatan penyelesaian masalah yang tidak hanya bersifat prosedural, tetapi juga melibatkan inovasi dan kreativitas dalam memahami konsep matematika tertentu.²¹

Menurut Torrance, berpikir kreatif terdiri dari empat indikator utama, yaitu: *fluency*, *flexibility*, *originality*, dan *elaboration*.²² Dalam konteks matematika, *fluency* mengacu pada kemampuan menghasilkan banyak ide atau solusi untuk satu masalah, *flexibility* adalah kemampuan menggunakan berbagai pendekatan berbeda dalam menyelesaikan masalah, *originality* berkaitan dengan kemampuan menciptakan solusi unik atau tidak biasa, dan *elaboration* merujuk pada kemampuan memperinci atau mengembangkan solusi lebih jauh.²³

²⁰ Keni Eviliasani, Hendriana Hendriana, and Eka Senjayawati, "Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Pada Materi Bangun Datar Segi Empat," *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif (JPMI)* 1, no. 3 (2018): 333–46, <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.333-346>.

²¹ Munandar U, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2009).

²² Torrance, E. P. *Creativity Testing in Education*. (Illinois: University of Chicago Press, 1995).

²³ Silver, E. A. Fostering Creativity through Problem Solving in Mathematics. *Journal of Mathematical Behavior*, 16.3 (1997), 253-275.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan yang melibatkan kemampuan berpikir untuk dapat menghasilkan ide atau gagasan yang baru. Gagasan baru yang dimaksud adalah gagasan dalam menyelesaikan masalah yang yang dihadapi, kemampuan berpikir kreatif matematis siswa atau mahasiswa bisa diukur melalui indikatornya. Indikator kemampuan dalam penelitian Lestari diantaranya:

- a. Kelancaran (*fluency*), yaitu mempunyai ide atau gagasan dalam berbagai kategori.
- b. Keluwesan (*flexibility*), yaitu mempunyai ide atau gagasan yang beragam.
- c. Keaslian (*originality*), yaitu mempunyai ide atau gagasan baru untuk menyelesaikan persoalan.
- d. Keterincian (*elaboration*) yaitu mampu mengembangkan ide atau gagasan untuk menyelesaikan masalah secara rinci.²⁴

Selain itu, Munandar juga mendeskripsikan tentang indikator-indikator berpikir kreatif tersebut seperti yang disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 2.2
Indikator-indikator Berpikir Kreatif

No	Indikator Berpikir Kreatif	Deskripsi
1.	Berpikir lancar a. Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian atau	a. Mengajukan banyak pertanyaan. b. Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan.

²⁴ Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2015. Penelitian Pendidikan Matematika. Karawang: PT Rafika Aditama.

No	Indikator Berpikir Kreatif	Deskripsi
	jawaban. b. Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.	c. Mempunyai banyak gagasan mengenai suatu masalah. d. Lancar dalam menggunakan gagasannya. e. Bekerja lebih cepat dan lebih banyak daripada siswa lain. f. Dengan cepat melihat kesalahan dan kelemahan dari suatu objek atau situasi.
2.	Berpikir luwes a. Menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi. b. Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda. c. Mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda. d. mampu mengubah cara pendekatan dan pemikiran.	a. Memberikan aneka ragam penggunaan yang tak lazim terhadap suatu objek. b. Memberikan macam-macam penafsiran terhadap suatu gambar, cerita atau masalah. c. Menerapkan suatu konsep atau asas dengan cara yang berbeda-beda. d. Memberikan pertimbangan atau mendiskusikan sesuatu selalu memiliki posisi yang berbeda atau bertentangan dengan mayoritas kelompok. e. Jika diberi suatu masalah biasanya memikirkan macam-macam cara yang berbeda-beda untuk menyelesaikannya. f. Menggolongkan hal-hal yang menurut pembagian atau kategori yang berbeda-beda. g. Mampu mengubah arah berpikir secara spontan.
3.	Berpikir keaslian a. Mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik. b. Memikirkan cara-cara yang tak lazim untuk mengungkapkan diri. c. Mampu membuat kombinasi- kombinasi yang tak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur.	a. Memikirkan masalah-masalah atau hal yang tak pernah terpikirkan orang lain. b. Mempertanyakan cara-cara lama dan berusaha memikirkan cara-cara baru. c. Memilih a-simetri dalam membuat gambar atau desain. d. Mencari pendekatan baru dari stereotype. e. Setelah mendengar atau membaca gagasan, bekerja

No	Indikator Berpikir Kreatif	Deskripsi
		untuk mendapatkan penyelesaian yang baru.
4.	Berpikir keterincian a. Mampu berkarya dan mengembangkan suatu produk atau gagasan. b. Menambahkan atau memperinci detail-detail dari suatu objek, gagasan atau situasi sehingga menjadi lebih menarik.	a. Mencari arti yang lebih mendalam terhadap jawaban atau pemecahan masalah dengan melakukan langkah-langkah yang terperinci. b. Mengembangkan/memperkaya a gagasan orang lain. c. Mencoba untuk menguji detail-detail untuk melihat arah yang akan ditempuh. d. Mempunyai rasa keadilan yang kuat sehingga tidak puas dengan penampilan yang kosong/sederhana. e. Menambah garis-garis/warna dan detail-detail/bagian-bagian terhadap gambar sendiri.

(Sumber: Munandar,2009)²⁵

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu kemampuan menghasilkan ide baru yang diajukan oleh siswa untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi. Kemampuan berpikir kreatif matematis ini memakai indikaor yang dikembangkan oleh silver yang memiliki empat indikator yaitu: a) Kelancaran atau berpikir lancar yaitu siswa mampu memikirkan lebih dari satu jawaban terhadap suatu masalah; b) Keluwesan atau berpikir luwes yaitu siswa mampu melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda dan memecahkannya dengan cara yang berbeda; c) Keaslian atau berpikir asli yaitu siswa mampu mengungkapkan cara yang baru, unik dan mandiri dalam memecahkan suatu masalah; dan d)

²⁵ Munandar U, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2009)

Elaborasi atau berpikir elaboratif yaitu siswa mampu merincikan detail-detail dari suatu permasalahan. Keempat indikator ini dianggap mampu mewakili seluruh aspek penting dalam berpikir kreatif matematis siswa. Dengan demikian, indikator silver sangat sesuai untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam konteks pembelajaran matematika.

2. Self Confidence

Self confidence atau kepercayaan diri memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika. *Self confidence* adalah suatu keyakinan seseorang terhadap kemampuan dirinya untuk melakukan tugas tertentu dengan berhasil dan diwujudkan dalam tingkah laku dalam keseharian serta bagaimana seorang individu mampu menilai diri dan lingkungannya secara positif.²⁶ Siswa yang memiliki tingkat kepercayaan diri yang tinggi cenderung lebih berani menghadapi tantangan, tidak mudah menyerah saat mengalami kesulitan, dan mampu berpikir lebih terbuka terhadap solusi alternatif.²⁷ Dalam konteks matematika, *self confidence* memengaruhi cara siswa mendekati masalah-masalah matematis, termasuk dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.²⁸

Menurut Hambly kepercayaan diri diartikan sebagai keyakinan terhadap diri sendiri sehingga mampu menangani segala situasi dengan

²⁶ Vitaloka Eka et al., "Self-Confidence Pada Remaja : Adakah Peran Fear of Negative Evaluation ? Pendahuluan" 3, no. 2 (2023): 366–74.

²⁷ Mira Siti Hajar and Eva Dwi Minarti, "Pengaruh Self Confidence Siswa SMP Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis," *MAJAMATH: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2019): 1, <https://doi.org/10.36815/majamath.v2i1.293>.

²⁸ Khadijah, S. Pengaruh Self Confidence terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika UIN KHAS Jember*, 12.2 (2019), 155-164.

tenang, kepercayaan diri lebih banyak berkaitan dengan hubungan seseorang dengan orang lain. Tidak merasa *insecure* di hadapan siapapun dan tidak merasa canggung apabila berhadapan dengan banyak orang.²⁹ Ismawati mendefinisikan *self confidence* sebagai keyakinan seseorang untuk mampu berperilaku sesuai dengan yang diharapkan dan diinginkan serta keyakinan seseorang bahwa dirinya dapat menguasai suatu situasi dan menghasilkan sesuatu yang positif. *Self confidence* terdiri dari 5 indikator yaitu: 1) Percaya akan kemampuan diri, 2) Menjadi diri sendiri, 3) Siap menghadapi penolakan orang lain, 4) Kendali diri yang baik, dan 5) Berpikir positif.³⁰

Menurut Martin *self-confidence* atau kepercayaan diri adalah keyakinan pada kemampuan dalam menyelesaikan suatu permasalahan dalam proses pembelajaran dan kehidupan sehari-hari. Indikator utama *self-confidence* yaitu a) Percaya kemampuan diri sendiri, b) Bertindak mandiri untuk mengambil keputusan, c) Konsep dalam diri yang positif, d) Berani untuk mengungkapkan pendapat.³¹ Menurut Lauster (Hendriana dkk), indikator-indikator untuk menilai kepercayaan diri yaitu:

²⁹ Kenneth Hambly. Psikologi Populer: Bagaimana Meningkatkan Rasa Percaya Diri (Terjemahan FX. Budiyanto) Jakarta: Arcan, 1992.

³⁰ Ismawati, Fifin. *Perbedaan Self Confidence dan Self Regulated Learning antara siswa kelas Imersi (RSBI) dan siswa reguler di SMP Negeri 1 Driyorejo Gresik*. Undergraduate thesis, IAIN Sunan Ampel Surabaya. (2010) .

³¹ Bella Zhafiera Martin, Hubungan self confidence dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, *digilib.unila.ac.id*, 2022.

1. Percaya pada kemampuan sendiri

Yaitu keyakinan diri terhadap hal-hal yang terjadi yang berhubungan dengan kemampuan individu untuk mengatasi dan mengevaluasi peristiwa-peristiwa yang sedang terjadi.

2. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan

Seseorang yang memiliki kepercayaan diri dapat mengambil keputusan terhadap dirinya secara mandiri tanpa adanya keterlibatan atau bantuan dari orang lain dan meyakini tindakan yang diambil.

3. Memiliki konsep diri yang positif

Yaitu adanya penilaian yang baik dalam diri sendiri, baik dari pandangan maupun tindakan yang menimbulkan rasa positif terhadap diri. Seseorang yang memiliki kepercayaan diri, jika mendapat kegagalan biasanya mereka tetap dapat meninjau kembali sisi positif dari kegagalan itu.

4. Berani mengungkapkan pendapat

Yaitu sikap mampu mengutarakan sesuatu yang ada dalam dirinya kepada orang lain tanpa adanya paksaan.³²

Kepercayaan diri pada siswa berhubungan erat dengan pengalaman belajar mereka sebelumnya. Ketika siswa berhasil dalam tugas-tugas matematis, rasa percaya diri mereka akan meningkat,

³² Hendriana, H., Rohaeti, E. E., Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama

demikian pula sebaliknya.³³ Oleh karena itu, guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung agar siswa merasa lebih percaya diri dalam menghadapi soal-soal matematika, terutama soal yang memerlukan kemampuan berpikir kreatif.

Dari penjelasan yang telah dipaparkan sebelumnya dapat diartikan bahwa *self confidence* adalah kepercayaan atau keyakinan seseorang terhadap kemampuan yang dimilikinya. Dalam setiap individu memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing, namun dengan menerima kekurangan tersebut dapat menjadikan kekuatan dalam diri yang dapat membentuk kepercayaan diri. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya: a) Percaya kemampuan diri sendiri. b) Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan. c) Konsep dalam diri yang positif. d) Berani untuk mengungkapkan pendapat. Selain itu *self confidence* atau kepercayaan diri dibagi menjadi beberapa level untuk meninjau kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

3. Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Sistem persamaan linear tiga variabel adalah sebuah persamaan aljabar yang tiap sukunya mengandung konstanta, atau perkalian konstanta dan memiliki tiga variabel berpangkat satu. Sedangkan sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) adalah sebuah persamaan matematika yang meliputi 3 persamaan linear yang masing-masing dari persamaan bervariasi tiga. Dan SPLTV juga didefinisikan sebagai suatu

³³ Hajar and Minarti, "Pengaruh Self Confidence Siswa SMP Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis."

bentuk konsep di dalam ilmu matematika yang bermanfaat untuk menyelesaikan sebuah kasus yang tidak bisa untuk diselesaikan dengan menggunakan bentuk persamaan linear satu variabel dan juga persamaan dua variabel.

Bentuk umum dari sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) di dalam x , y dan z dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\begin{cases} a_1x + b_1y + c_1z = d_1 \\ a_2x + b_2y + c_2z = d_2 \\ a_3x + b_3y + c_3z = d_3 \end{cases}$$

Dengan x , y dan z disebut variabel atau peubah. Sedangkan $a_1, b_1, c_1, a_2, b_2, c_2, a_3, b_3, dan c_3$ disebut dengan koefisien variabel.

Terdapat beberapa metode untuk menentukan penyelesaian SPLTV, ada tiga metode yang dapat dipelajari yaitu metode substitusi, eliminasi, dan campuran.³⁴ Berikut adalah penjelasan dari ketiga metode penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel:

1. Metode Substitusi

Untuk menyelesaikan sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan metode substitusi, digunakan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Langkah 1

Pilihlah salah satu persamaan yang sederhana kemudian nyatakan salah satu variabel kedalam dua variabel yang lainnya.

³⁴ Dicky Susanto, *Buku Guru Matematika Kelas X*, 2021.

Misalkan dipilih persamaan linear kedua dan kita nyatakan x ke dalam variabel y dan z .

b. Langkah 2

Substitusikan persamaan di langkah 1 kedalam kedua persamaan yang lain sehingga terbentuk sistem persamaan linear dua variabel yang baru.

c. Langkah 3

Selesaikan sistem persamaan linear dua variabel yang baru untuk menentukan nilai y dan z . substitusikan kedua nilai ini untuk menentukan nilai x sehingga diperoleh penyelesaian sistem persamaan linear tiga variabel.

2. Metode Eliminasi

Untuk menyelesaikan sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan metode eliminasi, digunakan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Langkah 1

Pilihlah persamaan yang memuat bentuk variabel yang paling sederhana. Eliminasi atau hilangkan satu variabel (misalnya x) sehingga diperoleh sistem persamaan dua variabel.

b. Langkah 2

Eliminasi salah satu variabel dalam sistem persamaan dua variabel (misal y) sehingga diperoleh nilai salah satu variabel.

Eliminasi variabel lainnya (yaitu z) untuk memperoleh nilai variabel yang kedua.

c. Langkah 3

Tentukan nilai variabel ketiga (yaitu x) berdasarkan nilai (y dan z) yang diperoleh.

3. Metode Campuran

Untuk menyelesaikan sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan metode campuran, digunakan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Langkah 1

Pilihlah variabel mana dari persamaan yang mau dihilangkan atau di eliminasi, misalkan variabel x yang akan dieliminasi.

Samakan koefisien x pada persamaan pertama dan persamaan

kedua, dengan cara mengalikan persamaan dengan bilangan sehingga tetap ekuivalen. Kurangkan persamaan dengan persamaan kedua sehingga diperoleh persamaan linear dua variabel baru yang pertama.

b. Langkah 2

Samakan koefisien x pada persamaan pertama dan persamaan ketiga, dengan cara mengalikan persamaan dengan sebuah sehingga tetap ekuivalen. Kurangkan persamaan dengan persamaan ketiga sehingga diperoleh persamaan linear dua variabel baru yang kedua.

c. Langkah 3

Selesaikan sistem persamaan linear dua variabel yang baru sehingga diperoleh nilai y dan z . substitusikan nilai y dan x ke salah satu persamaan tiga variabel untuk memperoleh nilai x .



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode penelitiannya menghasilkan data deskriptif dari individu dan tingkah laku yang dapat diperhatikan dengan teliti untuk dideskripsikan secara tertulis maupun ucapan.³⁵ Dengan menggunakan pendekatan ini, peneliti akan membuat deskripsi secara sistematis tentang subjek yang diteliti, baik tentang sifat atau topik yang berhubungan dengan penelitian ini. Deskriptif yang dipaparkan pada penelitian ini yakni mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) ditinjau dari *self confidence*.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi yang diambil sebuah penelitian adalah SMAS Darul Mukhlashin, salah satu sekolah swasta di bawah naungan Pondok Pesantren Darul Mukhlashin yang terletak di Jl. Raya Tegal Siwalan No.16, Tegalsiwalan, Kec. Tegalsiwalan, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur, 67274. Peneliti mengambil sekolah tersebut karena peneliti alumni sekolah tersebut dan ingin mengetahui kemampuan berfikir kreatif matematis siswa ditinjau dari *self confidence*, hasilnya agar dapat memberikan pandangan pada guru dan sekolah untuk kedepannya.

³⁵ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014), 2

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini pada siswa kelas X SMAS Darul Mukhlashin. Subjek ini diambil menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu suatu pendekatan kualitatif tidak mengambil *sampling* secara acak, jumlah *sample* yang tidak banyak, mengambil subjek yang masih bersangkutan atau berkaitan dengan tujuan penelitian. Subjek yang kemudian diambil nanti diharapkan dapat menjadi pemberi informasi dengan pengetahuan data yang dibutuhkan oleh peneliti. Selanjutnya peneliti melakukan pengambilan subjek berdasarkan level *self confidence* yang diperoleh setelah pemberian angket *self confidence*. Untuk kemungkinan adanya perbandingan yang seimbang antara kemampuan berpikir kreatif matematis siswa *self confidence* tingkat tinggi, sedang dan rendah. Dan juga bertujuan untuk memperoleh data yang lebih bervariasi namun tetap mendalam, sehingga hasil analisis dapat menggambarkan kecenderungan umum dari masing-masing level *self confidence*.

Setelah pemeriksaan berdasarkan level *self confidence* diambil masing-masing dua siswa dari setiap level *self confidence* yang telah ditentukan. Dua subjek dari *self confidence* tinggi, dua subjek dari *self confidence* sedang, dan dua subjek dari *self confidence* rendah, jadi total subjek yang di ambil untuk melakukan tes tulis 6 siswa. Dari keenam subjek yang terpilih selanjutnya akan diberi tes tulis materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) untuk mengetahui kemampuan berfikir kreatif

matematis siswa. Kemudian hasilnya akan diidentifikasi sesuai dengan indikator kemampuan berfikir kreatif matematis yang sudah ditentukan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dipakai oleh peneliti yaitu:

1. Metode Angket

Angket adalah alat pengumpul data yang berupa serangkaian pertanyaan yang diajukan pada responden untuk memperoleh jawaban. Angket *self confidence* yang digunakan dari skripsi Aldora Nathania Wibowo Putri dan telah dianggap sah oleh dua validator untuk menjamin bahwa angket yang akan dibagikan kepada siswa layak untuk digunakan, dan temuannya menunjukkan bahwa angket sudah layak digunakan. Dengan jumlah var butir (17,83103448), var total (161,59657086), r_{11} (0,889657086), dan kesimpulannya adalah reliabel. Dari kedua validator didapat mean validitas isi dari skala keseluruhan (s-CVI) nya 0,98 dan masuk pada rentang $0,80 < Mean I - CVI < 1,00$, sehingga dapat dikatakan validitas yang sangat tinggi. Kisi-kisi yang digunakan mengacu pada pedoman yang ada pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Pedoman Angket *Self Confidence*

No	Aspek	Indikator	No. Pertanyaan		Total
			Positif	Negatif	
1	Percaya kepada kemampuan sendiri	Tidak mudah terpengaruh oleh orang lain	1, 2	3, 4, 5	5
		Berani menentukan pilihan dalam menghadapi	6	7	2

No	Aspek	Indikator	No. Pertanyaan		Total
			Positif	Negatif	
		pendapat yang bertentangan			
2	Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan	Mampu belajar secara mandiri	8, 9, 10	11, 12	5
		Mampu mengatasi permasalahan tanpa bantuan orang lain	13, 14	15	3
3	Memiliki konsep diri yang positif	Pantang menyerah ketika mengerjakan soal matematika	16, 17	18, 19	4
		Optimis dapat berhasil dalam pembelajaran matematika	20, 21	22	3
		Menerima kritik dan saran dari orang lain untuk kemajuan diri sendiri	23	24	2
4	Berani mengemukakan pendapat	Berani menyampaikan pendapat saat berdiskusi kelompok	25, 26	27, 28	4
		Berani mengusulkan solusi masalah pemecahan matematika ketika diskusi	29, 30	31	3
		Berani menyampaikan atau menyajikan hasil diskusi	32	33	2
Total Item					33

(sumber: Aldora, 2023)³⁶

Pada angket tersebut terdapat 33 ilustrasi dengan 4 pilihan jawaban, yang dimana pilihan jawaban SS menunjukkan jika pernyataan

³⁶ Aldora Nathania Wibowo Putri. "Analisis Kemampuan Representasi Matematis pada Materi Statistika Ditinjau dari Self-Confidence Siswa Kelas X SMK Warga Surakarta Tahun Pelajaran 2022/2023". Skripsi. Universitas Sebelas Maret, 2023.

tersebut sangat setuju, S menunjukkan pernyataan yang setuju, TS menunjukkan pernyataan yang tidak setuju, dan STS menunjukkan pernyataan sangat tidak setuju. Siswa harus memilih salah satu jawaban yang sesuai dengan keyakinannya sendiri, untuk selanjutnya dilakukan pengklasifikasian siswa berdasarkan level *efikasi* diri siswa. Level *efikasi* yang dimaksud yakni termasuk *self confidence* tinggi, *self confidence* sedang, ataupun *self confidence* rendah. Penetapan siswa sesuai level *self confidence* nya dapat diketahui dari hasil angket yang sudah diberikan.

2. Metode Tes

Metode tes melibatkan penyajian serangkaian pertanyaan atau pertanyaan latihan untuk menilai bakat, keahlian, dan kemampuan memecahkan masalah seseorang. Peneliti dalam menyusun soal tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif matematis yang mengacu pada indikator kemampuan berpikir kreatif matematis. Ada tiga soal dalam tes tersebut, sebelum diujikan kepada siswa, soal tes divalidasi terlebih dahulu oleh dua dosen matematika dari UIN KHAS Jember dan satu guru matematika SMAS Darul Mukhlashin. Setelah siswa mengisi angket *self confidence*, tes ini akan diberikan kepada siswa berdasarkan level *self confidence* yang diambil masing-masing dua siswa dari setiap level *self confidence* yang telah ditentukan. Berikut proses menentukan tingkat kevalidan dan reliabilitas:

a. Uji Validitas

Instrumen tes maupun pedoman wawancara akan divalidasi terlebih dahulu oleh validator yaitu dosen matematika UIN KHAS Jember dan Guru matematika sebelum diujikan kepada subjek penelitian. Hasil yang diperoleh dari validator akan disajikan pada tabel validasi. Selanjutnya hasil penilaian validasi instrumen tes dan wawancara akan dihitung berdasarkan nilai rerata total (V_a). Nilai yang diperoleh disesuaikan dengan tingkat kevalidan sesuai kriteria pada tabel berikut :

Tabel 3.2
Kriteria Validasi Instrumen

Nilai V_a	Tingkat Kevalidan
$V_a = 4$	Sangat Valid
$3 \leq V_a < 4$	Valid
$2 \leq V_a < 3$	Cukup Valid
$1 \leq V_a < 2$	Tidak Valid

(sumber: Hobri, 2021)³⁷

Instrumen dinyatakan valid dan dapat digunakan jika nilai $V_a \geq 3$. Apabila masih terdapat saran revisi walaupun instrument sudah memenuhi kriteria valid, revisi harus tetap dilaksanakan sesuai dengan yang disarankan validator.

Untuk menentukan tingkat kevalidan menggunakan rumus berikut:

³⁷ Fathimah Azzahraail Batul, Didik Sugeng Pambudi, and Antonius Cahya Prihandoko, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Sscs Kemampuan Berpikir Komputasional," *Penelitian Ini Bertujuan Untuk Mengembangkan Perangkat Pembelajaran Matematika Yang Terdiri Dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), Dan Computational Thinking Test (Tes CT) Menggunakan Model Pembelajaran Search, Solve, Creat* 11, no. 2 (2022): 1282–96.

$$I_i = \sum_{j=1}^n V_{ji}$$

Keterangan :

I_i = rerata nilai untuk aspek ke-i

V_{ji} = data nilai dari validator ke-j terhadap indikator

j = validator 1,2,dan 3

i = indikator 1,2,3

n = banyaknya validator

Selanjutnya penentuan nilai (V_a) dihitung dengan rumus :

$$V_a = \frac{\sum_{i=1}^n I_i}{k}$$

Keterangan :

V_a = nilai rerata total dari semua aspek

I_i = rerata nilai untuk aspek ke-i

i = aspek yang dinilai 1,2,3

k = banyaknya aspek

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas pada dasarnya adalah suatu instrumen untuk mengevaluasi suatu kuesioner yang berfungsi sebagai penanda dari suatu variabel atau konstruk. Kuesioner dianggap memiliki reliabilitas atau keandalan apabila respons seseorang terhadap pernyataan tetap konsisten atau stabil dari satu waktu ke waktu lainnya. Untuk uji reliabilitas instrumen tes dan wawancara, peneliti

melakukan uji coba kepada siswa kelas sebelah. Kemudian jawaban tes dilakukan dengan menilai soal tes sesuai dengan penskoran yang telah disediakan. Berikut pengukuran kemampuan berpikir kreatif matematik siswa secara individu:

$$P = \frac{x}{y} \times 100$$

Keterangan:

P = Skor kemampuan berfikir kreatif matematis tiap individu

X = Skor total yang diperoleh tiap individu

Y = Skor maksimal tiap individu.

Pada penelitian ini, uji reliabilitas menggunakan teknik *Cronbach's Alpha* dengan kriteria pengambilan keputusan sebagaimana dinyatakan oleh Ghozali yaitu instrumen dapat dinyatakan reliabel apabila koefisien reliabilitas *Cronbach's Alpha* > 0,70. Perhitungan reliabilitas menggunakan *Cronbach Alpha* ini, dilakukan dengan bantuan program **IBM SPSS 25**.

Uji reliabilitas digunakan untuk menilai konsistensi hasil pengukuran dari kuesioner ketika digunakan secara berulang. Respons dari para responden terhadap pertanyaan dianggap reliabel jika tiap pertanyaan dijawab dengan konsistensi, dan jawaban tidak bersifat sembarangan.³⁸ Adapun kriteria uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

³⁸ Ghozali Imam., *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25*, 9th ed. (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018).

Tabel 3.3
Kriteria Uji Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Kriteria Reliabilitas
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat Reliabel
$0,70 \leq r < 0,90$	Reliabel
$0,40 \leq r < 0,70$	Cukup Reliabel
$0,20 \leq r < 0,40$	Tidak Reliabel
$r < 0,20$	Sangat Tidak Reliabel

(Sumber: Kurnia Eka Lestari, 2018)³⁹

3. Metode Wawancara

Wawancara merupakan proses tanya jawab antara dua orang atau lebih secara langsung. Wawancara (*interview*) dilaksanakan ketika data sudah tidak bisa diperoleh melalui kuesioner atau observasi.⁴⁰ Peneliti akan menggunakan wawancara semi-terstruktur dengan bantuan instrumen pedoman wawancara yang sudah divalidasi, kemudian pertanyaan yang diajukan dapat dikembangkan ketika proses pelaksanaan berlangsung dengan kata lain pertanyaan dalam wawancara bersifat terbuka akan tetapi masih dalam ruang lingkup batasan tema dan alur pembicaraan. Wawancara dilakukan untuk triangulasi data pada kemampuan berpikir kreatif indikator *elaboration* yang dilaksanakan setelah siswa mengerjakan soal kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan waktu yang *fleksibel* dan tetap terkontrol.

4. Metode Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, tulisan angka

³⁹ Kurnia Eka Lestari; Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama, 2018).

⁴⁰ Jozef Raco, *Metode Penelitian Kualitatif: Jenis, Karakteristik Dan Keunggulannya*, ed. Arita L (Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2010).

dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dalam hal ini peneliti mengumpulkan dokumen-dokumen yang terkait dengan permasalahan pada penelitian. Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan bukti-bukti atau catatan penting yang berkaitan dengan penelitian berupa foto PH, PTS, PAT dan penilaian lainnya. Untuk melihat kriteria siswa sebelum pengujian tes kemampuan berpikir kreatif.

E. Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses yang bertujuan untuk menguraikan data menjadi suatu bagian sehingga susunannya dapat dipahami dan ditarik sebuah kesimpulan.⁴¹ Analisis data juga merupakan proses pengolahan data yang diperoleh dari subjek penelitian. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Oleh karena itu, analisis data dalam penelitian ini akan disajikan dalam bentuk kata-kata bukan berupa data statistik. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data-data yang diperoleh dari angket *self confidence*, tes berfikir kreatif dan wawancara. Metode analisis data dari masing-masing data hasil penelitian akan dijabarkan sebagai berikut :

1. Analisis Data Hasil Angket

Data hasil angket *self-confidence* dianalisis agar dapat dilakukan pengklasifikasian siswa sesuai level jenis *self-confidence*. Analisis yang dilakukan mengacu pada pedoman penilaian yang telah dibuat. Dalam

⁴¹ A Srauss and J CORbin, *Metode Penelitian Kualitatif Jenis, Karakteristik Dan Keunggulannya* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2003).

penelitian ini, pedoman penskoran angket yang digunakan untuk mengukur *self confidence* siswa adalah menggunakan skala *Linkert* yang diambil dari skripsi Aldora Nathania Wibowo Putri dan sudah tervalidasi. Skala *Linkert* yang digunakan terdapat empat kategori, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (ST), Sangat Tidak Setuju (STS). Untuk penskoran masing-masing pernyataan positif berturut-turut 4, 3, 2, 1 dan sebaliknya untuk pernyataan negatif. Dengan menggunakan teknik analisis penskoran yang dijelaskan pada tabel dibawah.

Tabel 3.4
Skala Likert Self Confidence

Alternatif Jawaban	Skor	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

(Sumber: Aldora, 2023)

Hasil angket *self-confidence* yang didapat akan menentukan tingkatan *self confidence* siswa, yaitu tinggi, sedang dan rendah. Untuk pengkategorian *self confidence* dalam menganalisis data angket, perlu memperhatikan langkah-langkah berikut ini:

1. Mencari rata-rata (Mean)

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

2. Mencari standar deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \left(\frac{\sum x}{N}\right)^2}$$

Keterangan:

X = Skor rata-rata

x = Jumlah skor tiap siswa

N = Banyak siswa

SD = Standar deviasi

Untuk kriteria pengkategorian *self confidence* pada penelitian ini level *self confidence* menurut Misbahudin (dalam Andreansyah & Aini, N. A) dibagi menjadi 3, rendah, sedang, tinggi. Berikut adalah tabel kategori level *self confidence*:

Tabel 3.5
Kategori Level Self Confidence

Level	Skor
Rendah	$x \leq (\bar{x} - 1. SD)$
Sedang	$(\bar{x} - 1. SD) < x < (\bar{x} + 1. SD)$
Tinggi	$x \geq (\bar{x} + 1. SD)$

(Sumber: Afifah Nur A, 2023)⁴²

Level *self confidence* rendah dapat dikatakan siswa kurang yakin dengan kemampuannya, sedangkan level *self confidence* sedang dapat dikatakan siswa merasa cukup yakin dengan kemampuannya, dan level *self confidence* tinggi dapat dikatakan siswa yakin dengan kemampuannya, bersikap positif, dan memiliki sikap optimis terhadap masa depan.⁴³

⁴² Aini and Andreansyah, "Development Male Students' Skills in Solving HOTS Problem in Terms of Self Confidence."

⁴³ Aini and Andreansyah.

2. Analisis Data Hasil Tes Kemampuan Berfikir Kreatif dan Wawancara

Analisis data adalah suatu proses untuk mencari serta menyusun dengan sistematis data yang sudah didapatkan dari angket, tes dan wawancara dengan cara mengelompokkan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih hal yang penting untuk dipelajari serta membuat kesimpulan agar mudah untuk dipahami oleh diri sendiri dan juga orang lain.⁴⁴ Instrumen soal kemampuan berfikir kreatif matematis siap diujikan kepada subjek penelitian apabila sudah dinyatakan valid. Data atau informasi yang didapat dari lembar jawaban tes kemampuan berfikir kreatif matematis dianalisis dengan berpedoman pada *indicator* kemampuan berfikir kreatif.

Analisis data kualitatif bersifat induktif, yaitu analisis berdasarkan data yang diperoleh. Menurut Miles & Huberman analisis terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yaitu: reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan/verifikasi.⁴⁵ Mengenai ketiga alur tersebut secara lebih lengkapnya adalah sebagai berikut:

a. Reduksi Data

Reduksi data dalam penelitian ini yaitu data hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis oleh 6 subjek yang tergolong ke dalam kemampuan berpikir kreatif dan masing-masing 2 siswa

⁴⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2017), 131.

⁴⁵ Milles dan Huberman, *Analisis Data Kualitatif*, Jakarta: Universitas Indonesia Press, 1992, hlm. 16.

untuk tiap tingkatan *self confidence*. Aktivitas yang dilakukan dalam melakukan reduksi data yaitu:

- Data yang diperoleh dari hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dikoreksi dan digabungkan dalam transkrip nilai, kemudian dideskripsikan berdasarkan hasil tes tersebut.
- Data yang diperoleh dari hasil wawancara dimasukkan dalam transkrip wawancara dan disusun dalam bentuk kalimat yang jelas dan mudah dipahami oleh pembaca.

b. Penyajian Data

Pada penelitian ini data yang disajikan berupa data yang telah tersusun dalam bentuk narasi atau kata-kata, dimana narasi tersebut berisikan pendeskripsian kemampuan berfikir kreatif matematis siswa dalam materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV).

c. Penarikan Kesimpulan

Setelah melakukan penyajian data, tahap selanjutnya yaitu penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan bertujuan untuk memberikan penjelasan dari data yang telah diperoleh untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Pada penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan mengenai bagaimana kemampuan berfikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* tingkat tinggi, sedang, dan rendah pada materi sistem persamaan linear tiga variabel.

F. Keabsahan Data

Keabsahan data tidak akan terlepas dari kata triangulasi. Triangulasi merupakan teknik yang dipakai untuk melakukan upaya pemeriksaan atau meninjau kebenaran suatu informasi atau data penelitian dari berbagai cara sudut pandang dengan meminimalisir kesalahan saat pengumpulan dan analisis data sebanyak mungkin. Pada penelitian ini triangulasi yang digunakan adalah triangulasi sumber dan teknik.

Penerapan triangulasi sumber dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data dari 2 subjek tiap tingkatan, maksudnya membandingkan data hasil tes dan wawancara dari siswa yang memiliki tingkat *self confidence* sama. Sedangkan penerapan triangulasi teknik dengan cara membandingkan data hasil tes dan wawancara, yang dimaksud membandingkan data hasil tes dan wawancara itu dari subjek tingkatan *self confidence* yang berbeda. Melalui teknik ini diharapkan data yang diperoleh valid dalam mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

G. Tahap-Tahap Penelitian

Tahap penelitian dari awal sampai akhir yaitu :

1. Tahap persiapan

Aktivitas yang dilakukan oleh peneliti yaitu :

- a. Menyusun judul
- b. Menyusun proposal
- c. Merevisi proposal

2. Menyusun rencana

Pada tahap ini peneliti mulai merancang latar belakang penelitian, alasan pelaksanaan, penentuan lokasi penelitian, pemilihan subjek penelitian, jadwal pelaksanaan penelitian, rancangan pengumpulan data, rancangan tata cara analisis data, dan rancangan pemeriksaan kembali keabsahan data.

3. Pembuatan instrument

Peneliti membuat 3 instrumen yaitu angket *self confidence*, tes kemampuan berfikir kreatif matematis, dan teks wawancara.

4. Uji Validitas

Peneliti melaksanakan validasi instrumen tes dan pedoman wawancara kepada validator.

5. Uji Reliabilitas

Peneliti melaksanakan reliabilitas instrumen tes dan pedoman wawancara menggunakan menggunakan teknik *Cronbach's Alpha* dan dilakukan dengan bantuan program **IBM SPSS 25**.

6. Penentuan subjek

Penentuan subjek dilakukan dengan mengkategorikan nilai hasil angket *self confidence*, dari kategori *self confidence* tingkat rendah diambil 2 siswa, kategori *self confidence* tingkat sedang diambil 2 siswa, dan kategori *self confidence* tingkat tinggi diambil 2 siswa, siswa yang sudah dipilih dari tiap tingkatan itu diambil dari nilai harian dan nilai UTS yang setara, sebagai subjek untuk tes kemampuan berpikir kreatif yang sama.

7. Memberikan tes kemampuan berpikir kreatif matematis

Memberikan tes uraian pemecahan masalah materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) kepada 6 subjek yang dipilih oleh peneliti.

8. Melakukan wawancara kepada subjek

Melaksanakan wawancara kepada subjek penelitian dengan wawancara semi-terstruktur.

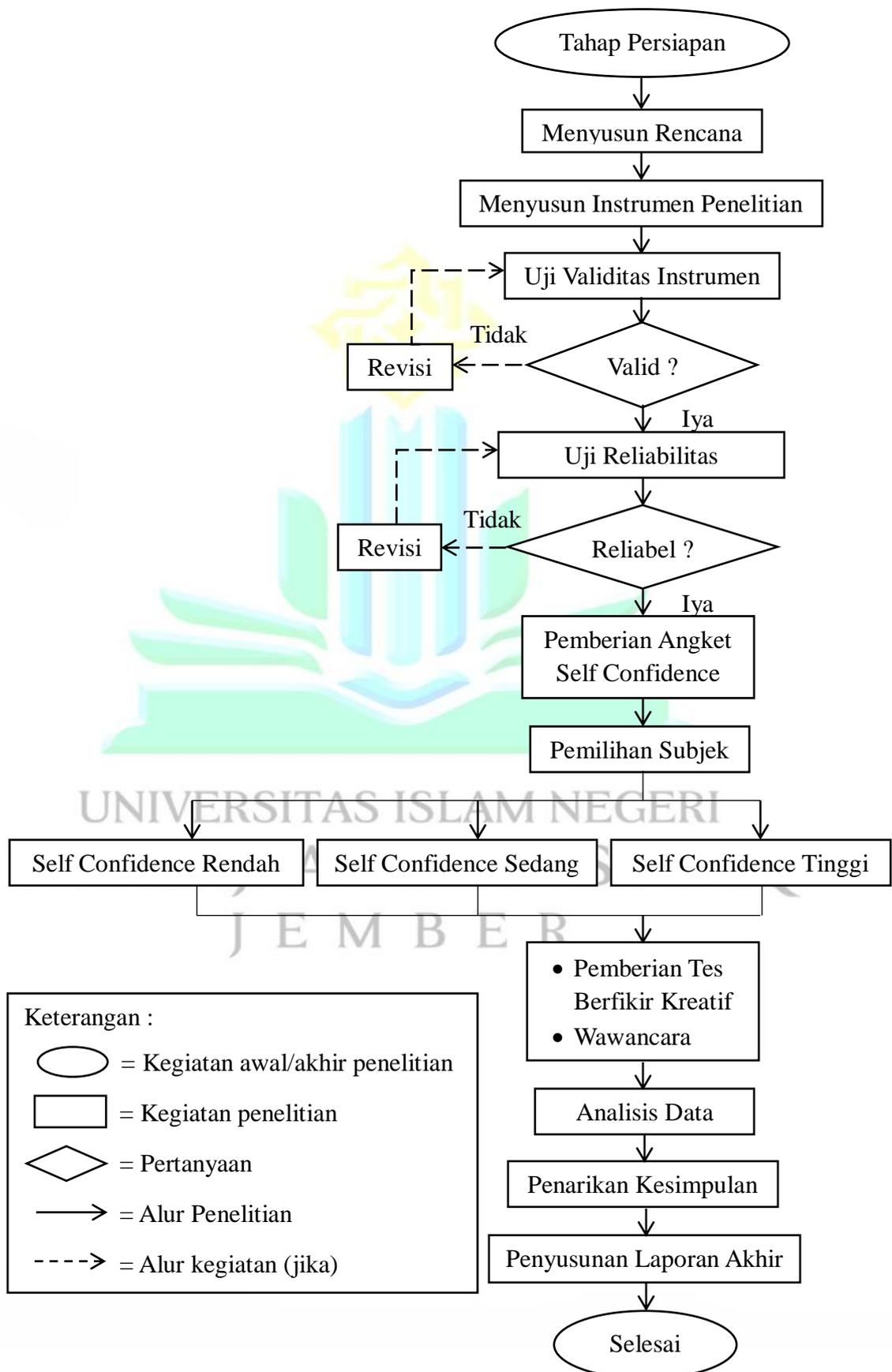
9. Menganalisis hasil tes dan wawancara

Menganalisis data hasil tes dan wawancara yang telah dikerjakan oleh subjek penelitian.

10. Membuat laporan

Menyusun hasil laporan berdasarkan penelitian dengan judul analisis kemampuan berfikir kreatif matematis siswa kelas X SMAS Darul Mukhlasihin pada materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) yang ditinjau dari *self confidence*.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R



BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Objek Penelitian

1. Profil Lembaga Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di SMAS Darul Mukhlashin di bawah naungan pondok pesantren Darul Mukhlashin yang terletak di Jl. Raya Tegal Siwalan No.16, Tegalsiwalan, Kec. Tegalsiwalan, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur, 67274. SMAS Darul Mukhlashin didirikan pada tanggal 15 Agustus 2011. Kepala Sekolah sekarang yaitu Nuril Laila, S.Pd.

2. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2025, pertama peneliti meminta izin kepada kepala SMAS Darul Mukhlashin untuk melaksanakan penelitian tugas akhir (skripsi) di sekolah tersebut. Setelah mendapatkan izin, kemudian berkordinasi langsung dengan guru mata pelajaran matematika untuk menentukan jadwal pelaksanaan penelitian.

Kegiatan selanjutnya peneliti melakukan validasi instrumen tes kemampuan berpikir kreatif dan pedoman wawancara kepada guru mata pelajaran matematika, sedangkan validasi oleh dua dosen Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember telah dilaksanakan sebelum menyerahkan surat izin penelitian. Kegiatan setelah instrumen tervalidasi yaitu uji reliabilitas instrumen tes. Karena kelas X ada satu jadi, untuk uji reliabilitas dilakukan di kelas XI sebagai

uji coba instrumen. Setelah Instrumen dinyatakan valid dan reliabel, peneliti dapat melaksanakan penelitian berdasarkan jadwal yang sudah ditentukan menggunakan instrumen tersebut. Berikut jadwal penelitian dari awal sampai akhir dapat dilihat pada tabel 4.1 di bawah.

Tabel 4.1
Jurnal Kegiatan Penelitian

No	Tanggal	Kegiatan
1	10 Februari 2025	Menyerahkan surat izin penelitian di SMAS Darul Mukhlashin
2	11 Februari 2025	Menemui guru mata pelajaran matematika untuk menentukan jadwal penelitian
		Meminta validasi instrumen penelitian tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan pedoman wawancara kepada guru mata pelajaran matematika
3	14 Februari 2025	Pelaksanaan uji reliabilitas di kelas XI
4	17 Februari 2025	Pemberian angket <i>Self Confidence</i> pada siswa kelas X
		Meminta nilai PH siswa kelas X kepada guru mata pelajaran matematika
5	18 Februari 2025	Pelaksanaan tes dan wawancara

Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap, tahap pertama memberikan angket *self confidence* kepada seluruh siswa kelas X. Angket *self confidence* tersebut bertujuan untuk mengkategorikan siswa ke dalam kategori *self confidence*. Setelah itu, dipilih 2 siswa dari tiap kategori. Tahap kedua memberikan tes berupa soal cerita yang terdiri dari 3 soal. Tahap yang terakhir yaitu mewawancarai siswa yang sudah mengerjakan soal tes.

3. Validasi Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari angket *self confidence*, tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan pedoman

wawancara. Angket digunakan untuk mengetahui level *self confidence* siswa, yang dimana peneliti menggunakan angket dari Aldora Nathania Wibowo yang sudah tervalidasi, dengan mean *i-CVI* nya 0,98. Tes untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel, dengan terdiri dari tiga soal yang disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis. Pedoman wawancara juga disusun mengacu pada indikator yang sama untuk memperkuat data yang diperoleh dari hasil tes, sehingga mampu memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Sebelum divalidasi, instrumen tes dan wawancara dikonsultasikan terlebih dahulu ke dosen pembimbing untuk mendapatkan masukan dan saran terkait kesesuaian isi, kata dan bahasa. Setelah melakukan revisi dan mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing, instrumen kemudian divalidasi oleh tiga validator, yaitu dua dosen Tadris Matematika Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember dan satu guru matematika SMAS Darul Mukhlashin Probolinggo. Para validator tersebut terdiri dari:

1. Athar Zaif Zairozie, M.Pd. (Dosen Tadris Matematika)
2. Norma Indriani Maftuhul Jannah, M.Pd. (Dosen Tadris Matematika)
3. Nuril Laila S.Pd. (Guru Matematika)

Hasil validasi instrumen tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dan pedoman wawancara disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.2
Hasil Validasi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Ket	
		V1	V2	V3	<i>Ii</i>		<i>Va</i>
Materi	1	4	4	4	4	3,63	Valid
	2	4	4	4	4		
Konstruksi	1	4	4	4	4		
	2	4	3	3	3,33		
	3	4	3	3	3,33		
Bahasa	4	4	3	3	3,33		
	1	4	4	3	3,67		
	2	4	4	3	3,67		
	3	4	3	3	3,33		

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh V_a untuk tes kemampuan berpikir kreatif matematis sebesar 3,63 dapat disimpulkan bahwa instrumen tes kemampuan berpikir kreatif matematis dinyatakan valid, sehingga layak untuk digunakan dalam penelitian.

Tabel 4.3
Hasil Validasi Pedoman Wawancara

Aspek Validasi	Aspek yang Dinilai	Penilaian				Ket	
		V1	V2	V3	<i>Ii</i>		<i>Va</i>
Materi	1	4	4	4	4	3,54	Valid
	2	4	4	3	3,67		
Konstruksi	1	4	4	3	3,67		
	2	4	3	3	3,33		
Bahasa	1	4	3	3	3,33		
	2	4	4	3	3,67		
	3	4	3	3	3,33		
	4	4	3	3	3,33		

Pada tabel 4.3 diperoleh V_a untuk pedoman wawancara sebesar 3,54. Berdasarkan tabel 3.2 dapat disimpulkan bahwa pedoman wawancara dinyatakan valid, sehingga layak untuk digunakan dalam penelitian.

4. Uji Reliabilitas

Pada penelitian ini, data yang diuji reliabilitas dilakukan pada kelas XI dengan jumlah 15 siswa. Instrumen diuji menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan bantuan program **IBM SPSS 25**. Instrumen penelitian dinyatakan reliabel apabila koefisien reliabilitas *Cronbach's Alpha* $> 0,70$. Hasil uji reliabilitas pada instrumen disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.4
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,750	,706	3

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji reliabilitas diperoleh nilai sebesar 0,75. Berdasarkan tabel 3.3, dapat disimpulkan bahwa instrumen tes kemampuan berpikir kreatif matematis pada penelitian ini dinyatakan reliabel.

B. Penyajian Data dan Analisis

1) Deskripsi Data Penentuan Subjek

Dalam penelitian ini subjek yang diambil yaitu enam siswa kelas X dengan rincian dua siswa dengan *self confidence* tinggi, dua siswa dengan *self confidence* sedang dan dua siswa dengan *self confidence* rendah. Subjek ditentukan berdasarkan hasil angket *self confidence* dan mempertimbangkan nilai ulangan harian siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel, untuk memilih siswa yang memiliki kemampuan matematika yang setara.

Penelitian dimulai dengan menyebarkan angket *self confidence* di kelas X dengan total 16 siswa, namun ada 3 siswa tidak masuk sekolah sehingga yang mengisi total 13 siswa. Angket *self confidence* yang diberikan kepada siswa terdiri dari 33 pernyataan. Dari hasil angket yang dipaparkan dalam lampiran 8 diperoleh 2 siswa yang memiliki *self confidence* tinggi, 9 siswa yang memiliki *self confidence* sedang, dan 2 siswa yang memiliki *self confidence* rendah, hasil ini didapat sesuai pada tabel 3.5.

Untuk menentukan subjek penelitian peneliti juga melihat nilai penilaian harian siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel yang terdapat dalam lampiran 4. Kemudian peneliti menentukan subjek dengan meminta rekomendasi dari guru matematika, sehingga didapat 6 subjek seperti pada tabel berikut.

Tabel 4.5
Daftar Subjek Penelitian Terpilih

No	Nama	Level <i>self confidence</i>	Skor Angket	Penilaian Harian (PH)
1	Ummul Karimah	Tinggi	129	90
2	Sri Wahyuni	Tinggi	121	85
3	Lailatus Syarifah	Sedang	100	100
4	Maisafira	Sedang	96	100
5	Siti Hoiria	Rendah	90	85
6	M. Wijdan Daffa	Rendah	86	100

Subjek yang terpilih diatas berdasarkan hasil angket *self confidence* dan kemampuan matematika yang setara dilihat dari penilaian harian pada materi SPLTV yang setara (tinggi), serta meminta rekomendasi dari guru matematika terkait siswa yang mau dipilih dalam penelitian.

Langkah untuk menganalisis kemampuan berpikir kreatif matematis dimulai dengan memilih data yang diperlukan, yaitu lembar jawaban tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan rekaman wawancara. Selanjutnya, rekaman wawancara ditranskripsi secara lengkap dan dikodekan untuk memudahkan peneliti dalam menemukan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Pengkodean yang dilakukan peneliti dijelaskan dalam Tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6
Kode Subjek Penelitian

No	Nama	Kode	Keterangan
1	Ummul Karimah	ST1	Subjek Tinggi 1
2	Sri Wahyuni	ST2	Subjek Tinggi 2
3	Lailatus Syarifah	SS1	Subjek Sedang 1
4	Maisafira	SS2	Subjek Sedang 2
5	Siti Hoiria	SR1	Subjek Rendah 1
6	M.Wijdan Daffa	SR2	Subjek Rendah 2

2) Deskripsi dan Analisis Hasil Penelitian

Data yang sudah diperoleh kemudian akan dianalisis dengan mendeskripsikan hasil penyelesaian subjek. Dengan soal yang diberikan sebanyak 3 butir soal dalam bentuk uraian sebagaimana terdapat pada lampiran 11.

a. Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis subjek tinggi 1 (ST1)

1) Indikator Kelancaran (*fluency*)

$$\begin{aligned}
 3x + 3y + 2z &= 30 \\
 3(2.000) + 3(1.000) + 7(3.000) &= 30 \\
 6.000 + 3.000 + 21.000 & \\
 = 30.000 &
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5x + 5y + 5z &= 30 \\
 5(2.000) + 5(1.000) + 5(3.000) & \\
 10.000 + 5.000 + 15.000 & \\
 = 30.000 &
 \end{aligned}$$

Memenuhi kriteria fluency

Gambar 4.1
Jawaban ST1 pada soal nomer 1

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa ST1 mampu memberikan 2 kemungkinan jawaban dan semuanya benar. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan ST1.

P : *"Apa ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomer 1 dek?"*

ST1 : *"Sedikit Kesulitan kak."*

P : *"Kesulitan bagaimana dek?"*

ST1 : *"Ini kak, belum pernah menyelesaikan soal seperti ini. Tapi sudah bisa kak"*

P : *"Apa saja ya kamu pahami dari soal tersebut?"*

ST1 : *"Itu kak, kita disuruh menghabiskan uang 30.000 dengan membeli 3 barang"*

P : *"Coba jelaskan jawaban yang kamu tulis dek"*

ST1 : *"Gini kak, ini saya hasil mencoba-coba. Awalnya itu saya menghitung sekian pensil terus dikali harga satuan yang sudah ditentukan, begitupun dengan barang-barang yang lain. Lalu saya menjumlahkan semuanya jika kurang dari 30.000, maka saya menambahkan barang yang sekiranya pas 30.000, begitupun sebaliknya kak dan saya mendapatkan 2 kemungkinan"*

P : *"Apa hanya ada 2 kemungkinan dek?"*

ST1 : *"Aslinya banyak kak, tapi saya nulis 2 saja karena disoal minimal 2 kemungkinan"*

P : *"Bisa beri kakak 1 kemungkinan yang lain dek?"*

ST1 : *"Bisa kak, Contohnya gini $7x + 1y + 5z = 30.000$, $7(2.000)+1(1.000)+5(3.000)$ ketemu $14.000 + 1000 + 15000$ hasilnya 30.000 kak"*

Hasil wawancara terkait soal nomer 1 menunjukkan bahwa ST1 dapat memahami soal dengan baik. Ia mampu mengidentifikasi informasi dari soal dan menjelaskan penyelesaian yang digunakan dengan jelas dan rinci, bahkan ia mampu memberikan 1 kemungkinan jawaban lainnya. Berdasarkan gambar jawaban dan diperkuat oleh hasil wawancara

menunjukkan bahwa ST1 memenuhi indikator kelancaran (*fluency*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

2) Indikator Keluwesan (*flexibility*)

Handwritten work for solving a system of three linear equations in three variables:

$$\begin{cases} 4x + 3y + 2z = 19.000 \dots (1) \\ 2x + 2y + 1z = 10.000 \dots (2) \\ 2x + 1y + 4z = 18.000 \dots (3) \end{cases}$$

Eliminasi z dari persamaan 1 dan 2 1

$$\begin{array}{r} 4x + 3y + 2z = 19.000 \\ -2x - 2y - 1z = -10.000 \\ \hline 2x + 5y + 3z = 9.000 \dots (4) \end{array}$$

Eliminasi z dari persamaan 1 dan 3

$$\begin{array}{r} 4x + 3y + 2z = 19.000 \\ -2x - 1y - 4z = -18.000 \\ \hline 2x + 4y + 6z = 72.000 \dots (5) \end{array}$$

Eliminasi y persamaan 4 dan 5

$$\begin{array}{r} 2x + 5y + 3z = 9.000 \\ -2x - 4y - 6z = -72.000 \\ \hline 9y - 3z = -63.000 \dots (6) \end{array}$$

Eliminasi y persamaan 6

$$\begin{array}{r} 9y - 3z = -63.000 \\ -9y + 12z = -36.000 \\ \hline 9z = -27.000 \\ z = -3.000 \end{array}$$

Substitusikan nilai y dan z pd persamaan 3

$$\begin{array}{r} 2x + 1y + 4z = 18 \\ 2x + 1(1) + 4(-3) = 18 \\ 2x + 1 - 12 = 18 \\ 2x - 11 = 18 \\ 2x = 18 + 11 \\ 2x = 29 \\ x = \frac{29}{2} = 14,5 \end{array}$$

Substitusikan nilai x dan z ke persamaan 2

$$\begin{array}{r} 2x + 2y + 1z = 10 \\ 2(14,5) + 2y + 1(-3) = 10 \\ 29 + 2y - 3 = 10 \\ 26 + 2y = 10 \\ 2y = 10 - 26 \\ 2y = -16 \\ y = -8 \end{array}$$

Jawab: $\{x, y, z\} = \{14,5, -8, -3\}$

Tidak memenuhi kriteria flexibility

Gambar 4.2

Jawaban ST1 pada soal nomer 2

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa ST1 mampu

menyelesaikan soal dengan rinci dan jawabannya benar, namun ia hanya memberikan 1 cara. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan ST1.

P : “Apa ada kesulitan dalam menyelesaikan soal no 2 dek?”

ST1: “Alhamdulillah tidak ada kak”

P : “Apa ada cara lain untuk menyelesaikan soal nomer 2 ini selain jawaban yg kamu tulis?”

ST1: “Yang saya tau hanya itu aja kak”

P : “Bisa Kamu jelaskan dek, cara penyelesaiannya?”

ST1: “Bisa kak, yang pertama saya menulis bentuk persamaan 1, 2, dan 3 kak. Setelah itu eliminasi z dari persamaan 1 dan 2, hasilnya dijadikan persamaan 4. Lalu eliminasi y persamaan 1 dan 3 dan ketemu $2x - 12y = -36$ hasil ini saya jadikan persamaan 5. Terus, karena nilai y sudah ditemukan di persamaan 4 saya langsung menggunakan eliminasi nilai

y persamaan 5 untuk mencari nilai z dan didapat nilai $z=3$. Kemudian saya substitusikan nilai y dan z pada persamaan 3 untuk mencari nilai x , dan didapat nilai $x=2,5$. Jadi untuk harga 1 roti(x) = 2.500, 1 sosis (y) = 1.000 dan kripik (z) = 3.000”

Hasil wawancara menunjukkan bahwa ST1 hanya mampu memberikan 1 cara yaitu eliminasi. Berdasarkan gambar jawaban dan diperkuat oleh hasil wawancara menunjukkan bahwa ST1 memenuhi indikator keluwesan (*flexibility*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

3) Indikator Keaslian (*Originality*)

3. $R + A + B = 33 \text{ m}$
 $(B+6) + (B-3) + B = 33 \text{ m}$
 $3B + 6 - 3 = 33 \text{ m}$
 $3B + 3 = 33$
 $3B = 33 - 3$
 $B = \frac{30}{3} = 10$

$R + A + B = 33$
 $R = B + 6 = R = 10 + 6 = 16$
 $A = B - 3 = A = 10 - 3 = 7$
 $B = 10$

Rendi memiliki panjang kembang = 16
 Agung memiliki Panjang kembang = 7
 Budi memiliki Panjang kembang = 10

Tidak emenuhi kriteria originality

Gambar 4.3
Jawaban ST1 pada soal nomor 3

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa ST1 mampu menyelesaikan soal dengan menggunakan pemisalan, namun cara yang digunakan tidak baru dan unik. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan ST1.

P : “Apa ada kesulitan untuk soal nomor 3 dek?”

ST1 : “Lumayan sulit kak, karena pertama kalinya mendapat soal seperti ini”

P : “Kalau begitu, kenapa kamu memberikan jawaban seperti ini?”

ST1 : “Hasil coba-coba kak”

P : “Coba jelaskan dek dari hasil yang kamu kerjakan”

ST1 : “Jadi gini kak, awalnya itu saya menentukan panjang tambang keseluruhan, Saya menggunakan pemisalan panjang tambang keseluruhan it 33m terus yang diketahui panjang tambang rendi dan budi berselisih 6m. tambang Agung 3m lebih panjang dari tambang budi. Dapat ditulis dalam bentuk matemertika $R = B+6$, $A = B-3$. Disini saya mencari panjang B terlebih dahulu seperti jawan yg saya tulis itu kak.”

P : “Baik dek. Panjang tambang dari masing-masing anak itu memang segitu apa bisa berubah?”

ST1 : “Bisa kak, itu tergantung dari panjang tambang keseluruhannya kak.”

Hasil wawancara dengan ST1 terkait soal nomer 3 menunjukkan bahwa ia mampu menyelesaikan soal dengan mencoba-coba menggunakan pemisalan yang sudah dijelaskan oleh gurunya, bahkan ia mampu menjelaskan penyelesaian yang ia tulis dengan baik. Berdasarkan hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa ST1 tidak memenuhi syarat indikator keaslian (*originality*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

4) Indikator Keterincian (*Elaboration*)

Untuk indikator keterincian (*elaboration*) dapat dilihat dari hasil tes soal 1-3 dan wawancara di atas, ia mampu memecahkan soal dengan jawaban benar dan langkah-langkah yang rinci, juga mampu menjelaskan jawaban yang ia tulis dengan baik. Dari sini kita bisa lihat bahwa ST1 memenuhi syarat indikator keterincian (*elaboration*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

b. Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis subjek tinggi 2 (ST2)

1) Indikator Kelancaran (*fluency*)

$$\begin{aligned}
 & 8x + 5y + 3z = 30 \\
 & 8(2.000) + 5(1000) + 3(3000) = 30 \\
 & 16.000 + 5.000 + 9.000 = 30.000
 \end{aligned}$$

Tidak memenuhi kriteria fluency

Gambar 4.4
Jawaban ST2 pada soal nomor 1

Pada gambar di atas dapat dilihat ST2 hanya mampu memberikan 1 kemungkinan. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan ST2.

P : “Apa ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1 dek?”

ST2 : “Tidak ada kak”

P : “Apa saja yang kamu pahami dari soal tersebut dek?”

ST2 : “Tentang membeli 3 barang dengan uang 30.000 secara habis”

P : “Coba jelaskan jawaban yang kamu tulis dek”

ST2 : “Anu kak, saya mencoba membeli 3 barang yang berbeda dengan uang 30.000 dan harus habis dengan harga satuan yang sudah ditentukan kak, dan saya menemukan kemungkinan dapat membeli 8 pensil, 8 penghapus, dan 1 buku kak.”

P : “Apakah 1 itu aja dek?”

ST2 : “Tidak kak, ada banyak kemungkinan kak”

P : “Terus kenapa yang ditulis cuma 1, kan disoal berikan minimal 2 kemungkinan”

ST2 : “Oh iya kak lupa”

P : “Coba beri 1 kemungkinan lagi dek”

ST2 : “Eee... mungkin 5 pensil, 5 penghapus dan 5 buku kak, $5(2000) + 5(1000) + 5(3000)$ ketemu $10.000 + 5.000 + 15.000$ dan hasilnya 30.000 kak”

Hasil wawancara ST2 dapat memahami soal dengan baik, ia mampu mengidentifikasi informasi dari soal dan menjelaskan

penyelesaian yang digunakan dengan jelas dan rinci. Ia mampu memberikan 1 kemungkinan jawaban lain, dengan demikian ST2 dapat memberikan jawaban 2 kemungkinan dan dapat menjelaskan penyelesaian yang ia tulis dengan baik. Berdasarkan gambar jawaban dan hasil wawancara menunjukkan bahwa ST2 memenuhi indikator kelancaran (*fluency*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

2) Indikator Keluwesan (*flexibility*)

Handwritten solution for a system of linear equations in three variables (SLKDV):

1) Jawaban =

$$\begin{cases} 1) 1x + 2y + 2z = 14 \\ 2x + 2y + 1z = 10 \\ 2x + 1y + 4z = 10 \end{cases}$$

1 Dan 2. (eliminasi)

$$\begin{array}{r|l} 1x + 2y + 2z = 14 & 2 \\ 2x + 2y + 1z = 10 & 1 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 0x + 6y + 4z = 30 \\ 0x + 0y + 4z = 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -2y + 0z = -2 \\ -2y + 4z = -20 \end{array}$$

2) Dan 3 (eliminasi)

$$\begin{array}{r|l} 2x + 2y + 1z = 10 & 2 \\ 2x + 1y + 4z = 10 & 1 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 1x + 1y + 2z = 20 \\ 1x + 2y + 8z = 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -1y - 6z = -10 \\ -1y - 6z = -10 \end{array}$$

(Eliminasi y)

$$\begin{array}{r|l} -4y + 0z = 2 \\ -4y - 0z = 32 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 0z = -32 \\ 0z = -32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} z = -32 \\ z = -32 \end{array}$$

(Substitusi z)

$$\begin{array}{l} 2y - 4z = -16 \\ 2y - 4(-32) = -16 \\ 2y - 128 = -16 \\ 2y = -16 + 128 \\ 2y = 112 \\ y = 56 \end{array}$$

(Sesuai Mengingat)

$$\begin{array}{l} 1x + 1y + 2z = 20 \\ 1x + 2(56) + 2(-32) = 20 \\ 1x + 112 - 64 = 20 \\ 1x + 48 = 20 \\ 1x = 20 - 48 \\ x = -28 \end{array}$$

Substitusi 2 dan y.

$$\begin{array}{l} 2x + 2y + 1z = 10 \\ 2x + 2(56) + 1(-32) = 10 \\ 2x + 112 - 32 = 10 \\ 2x + 80 = 10 \\ 2x = 10 - 80 \\ 2x = -70 \\ x = -35 \end{array}$$

Substitusi 2 dan y.

$$\begin{array}{l} 2x + 2y + 1z = 10 \\ 2x + 2(0) + 1(-4) = 10 \\ 2x + 0 - 4 = 10 \\ 2x - 4 = 10 \\ 2x = 10 + 4 \\ 2x = 14 \\ x = 7 \end{array}$$

Tidak memenuhi kriteria flexibility

Gambar 4.5
Jawaban ST2 pada soal nomer 2

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa ST2 memberikan jawaban yang salah. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan ST2.

- P : "Apa ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomer 2 dek?"
- ST2 : "Sedikit kak, tapi sudah bisa."
- P : "Apa ada cara lain untuk menyelesaikan soal nomer 2 ini selain jawaban yg kamu tulis?"
- ST2 : "Tidak ada kak"
- P : "Bisa kamu jelaskan cara penyelesaian yang kamu gunakan dek?"
- ST2 : "Pertama mencari eliminasi 1 dan 2, setelah itu eliminasi 2 dan 3 kak, kemudian eliminasi y dari hasil eliminasi 1 dan 2, dan substitusi z dari eliminasi 2 dan 3, setelah nilai y dan z ketemu baru selanjutnya mencari nilai x dengan substitusi z dan y dari persamaan 2."
- P : "Ada lagi dek?"
- ST2 : "Itu aja kak."

Hasil wawancara menunjukkan bahwa ST2 hanya mampu memberikan 1 cara dan jawaban yang ia tulis itu salah. Berdasarkan gambar jawaban dan diperkuat oleh hasil wawancara menunjukkan bahwa ST2 belum mampu memenuhi indikator keluwesan (*flexibility*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

3) Indikator Keaslian (*Originality*)

$$\begin{array}{l}
 3) \quad R + A + B = 45 \text{ cm} \\
 R = 14 + 6 = 20 \\
 A = 14 - 3 = 11 \\
 B = 14
 \end{array}
 \left.
 \begin{array}{l}
 R + A + B = 45 \text{ cm} \\
 (B+6) + (B-3) + B = 45 \text{ m} \\
 3B + 6 - 3 = 45 \text{ cm} \\
 3B + 3 = 45 \text{ m} \\
 3B = 45 - 3 \\
 3B = 42 \\
 B = \frac{42}{3} \\
 B = 14
 \end{array}
 \right\}$$

Tidak memenuhi kriteria originality

Gambar 4.6
Jawaban ST2 pada soal nomer 3

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa ST2 dapat menyelesaikan soal menggunakan pemisalan, namun cara yang digunakan tidak baru dan unik. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan ST2.

P : “Apa ada kesulitan mengerjakan soal nomer 3 dek?”

ST2 : “Sedikit kesulitan kak, Tapi sudah bisa”

P : “Kenapa kamu memberikan jawaban seperti ini dek?”

ST2 : “Mencoba-coba kak”

P : “Coba jelaskan dek dari hasil yang kamu kerjakan”

ST2 : “Sebelumnya saya menentukan panjang tambang keseluruhan, disini saya menggunakan pemisalan kak. Untuk panjang tambang keseluruhan saya pakai 45m dan yang diketahui disoal panjang tambang rendi itu berselisih 6m dari budi sedangkan tambang agung 3m lebih panjang dari tambang budi, setelah itu saya jumlah semua, sehingga ketemu panjang tambang budi 14m selanjutnya tinggal mencari panjang tambang rendi dan agung dengan diketahui $R=B+6$, $A=B-3$ dan di dapat panjang tambang rendi 20m, tambang agung 11m.”

Hasil wawancara dengan ST2 terkait soal nomer 3 menunjukkan bahwa ia mampu menyelesaikan soal dengan mencoba-coba menggunakan pemisalan yang sudah di ajarkan oleh gurunya, ia tidak mampu memberikan cara yang baru dan unik, meskipun ia mampu menjelaskan penyelesaian yang ia tulis dengan baik. Berdasarkan hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa ST2 tidak memenuhi syarat indikator keaslian (*originality*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

4) Indikator Keterincian (*Elaboration*)

Untuk indikator keterincian (*elaboration*) dapat dilihat dari hasil tes soal 1-3 dan wawancara di atas, ia mampu

memecahkan soal dengan benar dan rinci, ia juga mampu menjelaskan jawaban yang ia tulis dengan baik. Dari sini kita bisa lihat bahwa ST2 memenuhi syarat indikator keterincian (*elaboration*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

c. Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis subjek sedang 1 (SS1)

1) Indikator Kelancaran (*fluency*)

$$\begin{array}{l}
 2 \cdot 500 + 84 + 42 = 30.000 \\
 = 5(2.000) + 8(1.000) + 4(3.000) \\
 = 10.000 + 8.000 + 12.000 \\
 = 30.000
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{l}
 30 + 94 + 52 \cdot 30.000 \\
 = 3(2.000) + 9(1.000) + 5(3.000) \\
 = 6.000 + 9.000 + 15.000 \\
 = 30.000
 \end{array}$$

Memenuhi kriteria fluency

Gambar 4.7
Jawaban SS1 pada soal nomor 1

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa SS1 dapat memberikan 2 kemungkinan jawaban dan semuanya benar. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara,

berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan SS1.

P : "Apa ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomor 1 dek?"

SS1 : "Tidak ada kak"

P : "Sebelum itu, apa saja yang kamu pahami dari soal tersebut dek?"

SS1 : "Yang saya ketahui itu ya kak, tentang membeli barang dengan uang 30.000 secara habis"

P : "Cara apa yang kamu pakai untuk menyelesaikan soal ini"

SS1 : "Cara coba-coba kak, pokok sekiranya uang 30.000 habis dengan membeli 3 barang itu kak"

P : "Coba jelaskan dek"

SS1 : "Pokoknya gitu dah kak"

Hasil wawancara SS1 dapat memahami soal dengan baik.

Meskipun ia mampu mengidentifikasi informasi dari soal dan

menjelaskan penyelesaian yang digunakan dengan jelas dan rinci. Ia juga mampu memberikan 2 kemungkinan dan jawaban benar, dengan menggunakan cara coba-coba namun ia tidak dapat menjelaskan penyelesaian yang ia tulis. Berdasarkan gambar jawaban dan diperkuat oleh hasil wawancara menunjukkan bahwa SS1 memenuhi indikator kelancaran (*fluency*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

2) Indikator Keluwesan (*flexibility*)

1. $4x + 3y + 2z = 19$ eliminasi Variabel x pers ~~1 & 2~~ 2 & 3
 $2x + 2y + 1z = 10$ $2x + 2y + 1z = 10$
 $2x + 1y + 4z = 18$ $2x + 1y + 4z = 18$
 $\frac{14 - 3z = -8}{-11y - 3z = -8}$ ①

eliminasi Variabel x persamaan 1 & 2
 $4x + 3y + 2z = 19$ $2x + 2y + 1z = 10$
 $2x + 2y + 1z = 10$ $2x + 2y + 1z = 10$
 $\frac{8x + 6y + 4z = 38}{8x + 6y + 4z = 40}$
 $-2y - 0 = -2$ ②

eliminasi Variabel y persamaan 1 & 5
 $14 - 3z = -8$ $-2y + 6z = 16$
 $-2y - 0 = -2$ $-2y - 0 = -2$
 $0 = -18$
 $\frac{-18}{0} = 0$
 - (SELAMAT MENGERJAKAN) -

Substitusikan $z = 0$ ke persamaan 1
 $14 - 3(0) = -8 = 14 + 0 = -8$
 $14 = -8$
 $14 = -8$

Substitusikan $y = -8$ & $z = 0$ ke persamaan 3
 ~~$2x + 1y + 4z = 18$~~
 $2x + 1(-8) + 4(0) = 18$
 $2x + (-8) + 0 = 18$
 $2x + (-8) = 18$
 $2x = 18 + 8$
 $2x = 26$
 $x = \frac{26}{2} = 13$

Tidak memenuhi kriteria flexibility

Hp (12, 8, 0)

Gambar 4.8
Jawaban SS1 pada soal nomor 2

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa SS1 memberikan 1 cara dan jawaban yang salah. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan SS1.

- P : "Apa ada kesulitan dalam menyelesaikan soal no 2 dek?"
 SS1 : "Sedikit kesulitan kak"
 P : "Dibagian mananya dek?"
 SS1 : "Di bagian eliminasi variabelnya kak"
 P : "Apa ada cara lain untuk menyelesaikan soal nomer 2 ini selain jawaban yang kamu tulis?"
 SS1 : "Tidak ada kak"
 P : "Bisa Kamu jelaskan bagaimana cara penyelesaiannya?"
 SS1 : "Pertama yg harus diselesaikan dari jawaban saya eliminasi Variabel x Persamaan 2 dan 3, kedua eliminasi variabel x persamaan 1 dan 2, yang ketiga eliminasi Variabel y persamaan 4 dan 5, terus substitusikan z kepersamaan 4 dan yg terakhir substitusikan y dan z kepersamaan 3."

Hasil wawancara menunjukkan bahwa SS1 hanya mampu memberikan 1 cara dan jawaban yang ia tulis itu salah. Berdasarkan gambar jawaban dan diperkuat oleh hasil wawancara menunjukkan bahwa SS1 belum mampu memenuhi indikator keluwesan (*flexibility*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

3) Indikator Keaslian (*Originality*)

$R + A + B = 57m$
 $R = 18 + 6 = 24$
 $A = 18 - 3 = 15$
 $B = 18$

$R + A + B = 57m$
 $(B + 6) + (B - 3) + (B = 57m)$
 $3B + 6 - 3 = 57m$
 $3B + 3 = 57m$
 $3B = 57 - 3$
 $3B = 54$
 $B = \frac{54}{3} = 18$

Tidak memenuhi kriteria originality

Gambar 4.9
Jawaban SS1 pada soal nomer 3

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa SS1 mampu menyelesaikan soal menggunakan pemisalan, namun cara yang digunakan tidak baru dan unik. Untuk memperkuat jawaban

tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan SS1.

- P : “Apa ada kesulitan untur soal nomer 3 dek?”
 SS1 : “Ada kak”
 P : “Kesulitan dibagian mananya dek?”
 SS1 : “Soalnya sulit dipahami kak”
 P : “Kenapa kamu memberikan jawaban seperti ini dek?”
 SS1 : “Itu saya pakai pemisalan panjang tambang keseluruhan kak”
 P : “Coba jelankan dek bagaimana cara penyelesaiannya.”
 SS1 : “ya, gitu dah kak.”

Hasil wawancara dengan SS1 terkait soal nomer 3 menunjukkan bahwa ia mampu menyelesaikan soal dengan mencoba-coba menggunakan pemisalan yang sudah di ajarkan oleh gurunya, ia tidak mampu memberikan cara yang baru dan unik. Berdasarkan hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa SS1 tidak memenuhi syarat indikator keaslian (*originality*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

4) Indikator Keterincian (*Elaboration*)

Untuk indikator keterincian (*elaboration*) dapat dilihat dari hasil tes soal 1-3 dan wawancara di atas, ia mampu memecahkan soal dengan benar dan rinci, namun waktu wawancara ia hanya mampu menjelaskan jawaban nomer 1 dan tidak dapat menjelaskan jawaban nomer 2 dan 3 yang ia tulis. Dari sini kita bisa lihat bahwa SS1 tidak mampu memenuhi syarat indikator keterincian (*elaboration*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

d. Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis subjek sedang 2 (SS2)

1) Indikator Kelancaran (*fluency*)

$$\begin{array}{l}
 5x + 11y + 3z = 30 \\
 5(2000) + 11(1000) + 3(3000) = 30.000 \\
 10.000 + 11.000 + 9.000 = 30.000
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 8x + 5y + 3z = 30 \\
 8(2000) + 5(1000) + 3(3000) = 30.000 \\
 16.000 + 5.000 + 9.000 = 30.000
 \end{array}$$

Memenuhi kriteria fluency

Gambar 4.10
Jawaban SS2 pada soal nomer 1

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa SS2 mampu memberikan 2 kemungkinan jawaban dan semuanya benar. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan SS2.

P : "Apa ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomer 1 dek?"

SS2 : "Ada kak"

P : "Kesulitan dibagian mananya dek?"

SS2 : "Menentukan berapa barang yang di beli dengan uang 30.000"

P : "Apa saja yang kamu pahami dari soal tersebut?"

SS2 : "Tentang mengabdikan uang 30.000 dengan membeli 3 macam barang"

P : "Coba jelaskan jawaban yang kamu tulis dek"

SS2 : "Awalnya saya coba-coba membeli berapa barang sekiranya pas 30.000 kak dan saya menemukan 2 kemungkinan kak seperti jawaban yang saya tulis"

P : "Apa hanya 2 kemungkinan itu aja dek"

SS2 : "Kurang tau ya kak, saya cuma ngikut soal minimal 2 kemungkinan"

Hasil wawancara SS2 dapat memahami soal dengan baik. Ia mampu memberikan 2 kemungkinan menggunakan cara coba-coba dan ia dapat menjelaskan penyelesaian yang ia tulis. Berdasarkan gambar jawaban dan diperkuat oleh hasil wawancara

menunjukkan bahwa SS2 memenuhi indikator kelancaran (*fluency*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

2) Indikator Keluwesan (*flexibility*)

Jawaban

$$\begin{aligned} \textcircled{1} & -4x + 3y + 2z = 19 \\ & -2x + 2y + 1z = 10 \\ & -2x + 1y + 2z = 18 \end{aligned}$$

- 1x 2 (Eliminasi)

$$\begin{array}{r} 4x + 3y + 2z = 19 \quad | \quad 2 \\ \hline 2x + 2y + 1z = 10 \quad | \quad 4 \\ \hline -2y + 0z = -2 \end{array}$$

- 2x 3 (Eliminasi)

$$\begin{array}{r} 2x + 2y + 1z = 10 \quad | \quad 2 \\ \hline 4x + 4y + 2z = 20 \\ \hline -2y + 0z = -2 \end{array}$$

- 4y (Eliminasi)

$$\begin{array}{r} 2y - 4z = -2 \quad | \quad 2 \\ \hline 4y - 8z = -4 \\ \hline 2y - 4z = -2 \quad | \quad -2 \\ \hline 4y - 8z = 4 \\ \hline 4y - 8z = -4 \\ \hline 0 = 8 \end{array}$$

Substitusi z

$$\begin{aligned} 2y - 4z &= -2 \\ 2y - 4(2) &= -2 \\ 2y - 8 &= -2 \\ 2y &= 6 \\ y &= 3 \end{aligned}$$

Eliminasi

$$\begin{aligned} 2x + 2y + 1z &= 10 \\ 2x + 2(3) + 1(2) &= 10 \\ 2x + 6 + 2 &= 10 \\ 2x + 8 &= 10 \\ 2x &= 2 \\ x &= 1 \end{aligned}$$

Selamat Mengajar

Tidak memenuhi kriteria *flexibility*

Gambar 4.11
Jawaban SS2 pada soal nomor 2

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa SS2 memberikan jawaban yang salah. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan SS2.

- P : "Apa ada kesulitan dalam menyelesaikan soal no 1 dek?"
 SS2 : "Tidak ada kak"
 P : "Apa ada cara lain untuk menyelesaikan soal nomer 2 ini selain jawaban yang kama tulis?"
 SS2 : "Tidak ada kak"
 P : "Bisa kamu jelaskan cara penyelesaiannya dek?"
 SS2 : "Ya itu dah kak, eliminasi 1 dan 2 dan seterusnya kak"
 P : "Ada lagi dek?"
 SS2 : "Ya itu dah kak"

Hasil wawancara menunjukkan bahwa SS2 hanya mampu memberikan 1 cara dan jawaban salah. Berdasarkan gambar jawaban dan diperkuat oleh hasil wawancara menunjukkan bahwa

SS2 belum mampu memenuhi indikator keluwesan (*flexibility*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

3) Indikator Keaslian (*Originality*)

$$\begin{aligned}
 R + A + B &= 51 \text{ m} . \\
 R &= 16 + 6 = 22 \\
 A &= 16 - 3 = 13 . \\
 B &= 16
 \end{aligned}$$

Tidak memenuhi kriteria originality

$$\begin{aligned}
 R + A + B &= 51 \text{ m} . \\
 (B + 6) + (B - 3) + B &= 51 \text{ m} . \\
 3B + 6 - 3 &= 51 \text{ m} . \\
 3B + 3 &= 51 \text{ m} . \\
 3B &= 51 - 3 \\
 3B &= 48 \\
 B &= \frac{48}{3} = 16 .
 \end{aligned}$$

Gambar 4.12
Jawaban SS2 pada soal nomer 3

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa SS2 mampu menyelesaikan soal dengan benar, namun cara yang digunakan tidak baru dan unik. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan SS2.

P : “Apa ada kesulitan dalam mengerjakan soal namer 3 dek?”

SS2 : “Iya kak soalnya sulit dipahami”

P : “Kenapa Kamu memberikan jawaban seperti ini dek?”

SS2 : “Anu kak, mencoba-coba”

P : “Coba jelaskan dek hasil yang kamu kerjakan”

SS2 : “Itu pakek pemisalan kak, jadi menentukan panjang tambang keseluruhan terlebih dahulu. Setelah itu cari panjang masing-masing tambang kak”

P : “Ada lagi dek”

SS2 : “Begitu dah kak”

Hasil wawancara menunjukkan bahwa SS2 mampu menyelesaikan soal dengan mencoba-coba menggunakan pemisalan yang sudah di ajarkan oleh gurunya. Berdasarkan hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa SS2 tidak memenuhi syarat indikator keaslian (*originality*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

4) Indikator Keterincian (*Elaboration*)

Untuk indikator keterincian (*elaboration*) dapat dilihat dari hasil tes dari 1-3 dan wawancara di atas, ia mampu memecahkan soal dengan benar dan rinci, Namun waktu wawancara ia hanya mampu menjelaskan jawaban nomer 2 dan tidak dapat menjelaskan jawaban nomer 1 dan 3 yang ia tulis. Dari sini kita bisa lihat bahwa SS2 tidak mampu memenuhi syarat

indikator keterincian (*elaboration*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

e. Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis subjek rendah 1 (SR1)

1) Indikator Kelancaran (*fluency*)

$8x + 5y + 3z = 30$
 $8(2.000) + 5(1.000) + 3(3000) = 30$
 $16.000 + 5.000 + 9000 = 30.000$

$5x + 11y + 3z = 30$
 $5(2000) + 11(1000) + 3(3000) = 30$
 $10.000 + 11.000 + 9000 = 30.000$

Memenuhi kriteria fluency

Gambar 4.13
Jawaban SR1 pada soal nomer 1

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa SR1 mampu memberikan 2 kemungkinan jawaban dan semuanya benar. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan SR1.

P : *“Apa ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomer 1 dek?”*

SR1 : *“Tidar ada kak”*

P : *“Apa saja yang kamu pahami dari soal tersebut?”*

SR1 : *“Menghabiskan uang 30.000 kak”*

P : *“Coba jelaskan jawaban yang kamu tulis dek”*

SR1 : *“Pokoknya sekiranya uang 30.000 itu habis kak”*

P : *“Apa hanya ada 2 kemungkinan dek?”*

SR1 : *“Saya hanya nyari 2 kemungkinan kak”*

Hasil wawancara SR1 mampu memberikan 2 kemungkinan menggunakan cara coba-coba namun ia tidak dapat menjelaskan penyelesaian yang ia tulis. Berdasarkan gambar jawaban dan diperkuat oleh hasil wawancara menunjukkan bahwa SR1 tidak memenuhi indikator kelancaran (*fluency*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

keluwesan (*flexibility*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

3) Indikator Keaslian (*Originality*)

$$\begin{array}{l}
 R + A + B = 54M. \\
 R = \cancel{B} + G = \\
 A = \quad - 3 = \\
 B = \\
 \\
 (B + G) + (B - 3) + B = 54M. \\
 3B + G - 3 = 54M \\
 3B + 3 = 54M. \\
 3B = 54 - 3. \\
 B = \frac{51}{3} = 17.
 \end{array}$$

Tidak memenuhi kriteria originality

Gambar 4.15
Jawaban SR1 pada soal nomor 3

Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa SR1 mampu

menyelesaikan soal dengan benar, namun cara yang digunakan tidak baru dan unik. Untuk memperkuat jawaban tersebut peneliti melakukan wawancara, berikut kutipan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan SR1.

P : “Apa ada kesulitan dalam mengerjakan soal nomer 3 dek?”

SR1 : “Ada kak”

P : “Kesulitan dibagian mananya dek?”

SR1 : “Soalnya sulit dipahami kak”

P : “Kenapa Kamu memberikan jawaban seperti ini dek?”

SR1 : “Ngikut temen kak”

Hasil wawancara menunjukkan bahwa SR1 mampu menyelesaikan soal namun ia hanya mengikuti temannya saja.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa SR1

tidak memenuhi syarat indikator keaslian (*originality*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

4) Indikator Keterincian (*Elaboration*)

Untuk indikator keterincian (*elaboration*) dapat dilihat dari hasil dari hasil tes dari 1-3 dan wawancara di atas, ia mampu memecahkan soal dengan benar dan rinci, Namun ia tidak mampu menjelaskan jawaban yang ia tulis. Dari sini kita bisa lihat bahwa SR1 tidak mampu memenuhi syarat indikator keterincian (*elaboration*) dalam kemampuan berpikir kreatif matematis.

f. Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis subjek rendah 2 (SR2)

$$\begin{array}{l} 40 + 39 + 28 = 19 \\ 20 + 29 + 12 = 10 \\ 24 + 9 + 42 = 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ \hline 221 \end{array}$$

sudah tidak tau

Gambar 4.16
Lembar jawaban SR2

Pada gambar di 4.16 SR2 hanya menulis soal dalam bentuk matematika. Dari hasil tes SR2 tidak mampu menjawab ketiga pertanyaan, ia hanya menulis soal berbentuk matematika pada soal nomer 1, meskipun demikian peneliti tetap melakukan wawancara dan berikut kutipan hasil wawancara dengan SR2.

- P : “Kenapa kamu tidak menjawab soal-soal ini dek?”
 SR2 : “Soalnya susah kak”
 P : “Apa kamu tidak berusaha menyelesaikannya?”
 SR2 : “Sudah kak, tapi udah mentok kak.”

Dari hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa SR2 tidak dapat memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kreatif matematis.

Hasil analisis kemampuan berpikir kreatif matematis dari enam siswa disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.7
Rekap Hasil Analisis Penelitian

Subjek	Indikator				Level <i>Self Confidence</i>
	Kelancaran	Keluwesasan	Keaslian	Keterincian	
ST1	√	×	×	√	Tinggi
ST2	√	×	×	√	
SS1	√	×	×	×	Sedang
SS2	√	×	×	×	
SR1	√	×	×	×	Rendah
SR2	×	×	×	×	

Dari tabel diatas dapat di lihat bahwa ST1 dan ST2 mampu memenuhi 2 indikator kemampuan berpikir kreatif matematis. Untuk SS1 dan SS2 mampu memenuhi 1 Indikator kemampuan berpikir kreatif matematis. Untuk SR1 hanya mampu memenuhi 1 indikator kemampuan berpikir kreatif matematis, sedangkan SR2 tidak memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kreatif matematis.

C. Pembahasan Temuan

Pada bagian ini, akan membahas hasil penelitian mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas X SMAS Darul Mukhlashin yang ditinjau dari *self confidence*. Pembahasan ini didasarkan pada data yang diperoleh melalui tes dan wawancara, dan dianalisis untuk menggambarkan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis siswa

dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) dari setiap subjek.

Pada data yang didapat, subjek *self confidence* tinggi dapat memenuhi 2 indikator yaitu, berpikir lancar (*fluency*), dan berpikir keterincian (*elaboration*). Berpikir lancar (*fluency*), subjek ini dapat memahami soal dengan baik sehingga menyelesaikan soal dengan tepat dan benar. Ia juga dapat memberikan 2 kemungkinan jawaban yang berbeda. Pada penelitian Ita Triyani juga mengatakan jika siswa mampu menjelaskan jawaban yang ia kerjakan dengan baik dan benar. juga mampu menemukan beberapa kemungkinan jawaban menunjukkan bahwa memenuhi indikator kelancaran (*fluency*) dalam menyelesaikan soal.⁴⁶ Berpikir keterincian (*elaboration*), subjek ini mampu menyelesaikan masalah dengan rinci dan terurut. juga dapat menjelaskan kembali secara detail langkah penyelesaian melalui wawancara dengan peneliti. Pada penelitian Cika Firhani mengatakan jika siswa mampu menyelesaikan soal dengan langkah-langkah yang rinci dan jawaban benar, juga mampu menjelaskan kembali jawaban yang ia tulis dengan rinci, maka dikatakan mampu memenuhi indikator keterincian.⁴⁷

Pada subjek *self confidence* sedang mampu memenuhi 1 indikator *self confidence*, yaitu berpikir lancar (*fluency*). Subjek ini juga mampu berpikir lancar (*fluency*), artinya dapat memahami soal dengan baik sehingga menyelesaikan soal dengan tepat dan benar. Ia juga mampu memberikan 2

⁴⁶ Triyani and Azhar, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel."

⁴⁷ Cika Firhani Agustina, "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Keirsey Dalam Menyelesaikan Soal Aljabar SMP Kelas VII" Skripsi, Universitas Muhammadiyah Malang, 2022.

kemungkinan jawaban yang berbeda. Namun, subjek dengan *self confidence* sedang tidak mampu menjelaskan kembali penyelesaian yang ia tulis. Pada penelitian Serly Ida Amitha mengatakan jika siswa mampu menghasilkan alternatif penyelesaian dari suatu masalah dengan jawaban yang berbeda dan benar, maka dikatakan memenuhi indikator kelancaran.⁴⁸

Pada subjek *self confidence* rendah 1, Ia hanya mampu memenuhi 1 indikator yaitu berpikir kelancaran (*fluency*), yang dimana subjek ini mampu memahami soal dan menyelesaikan dengan benar. Sesuai dengan penelitian Serly Ida Amitha yang mengatakan jika siswa mampu menghasilkan alternatif penyelesaian dari suatu masalah dengan jawaban yang berbeda dan benar, maka dikatakan memenuhi indikator kelancaran. Sedangkan subjek *self confidence* rendah 2 tidak dapat memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kreatif, perbedaan ini dikarenakan subjek *self confidence* rendah 2 tidak yakin pada apa yang ia ketahui sehingga tidak dapat menjawab soal yang diberikan. Kedua subjek *self confidence* rendah ini kurang memiliki sikap mandiri dan berani dalam menyelesaikan masalah.

Dari ketiga subjek *self confidence* terdapat perbedaan yang dimana subjek yang memiliki *self confidence* tinggi lebih mampu dalam menyelesaikan masalah matematika. Subjek *self confidence* tinggi cenderung lebih mampu menjelaskan kembali hasil penyelesaian yang ia berikan dibandingkan subjek *self confidence* sedang dan rendah. Hasil penelitian ini didukung oleh beberapa penelitian terdahulu. Pertama, penelitian oleh Rati

⁴⁸ Amitha Serly Ita, "KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA PADA SOAL OPEN ENDED MATERI STATISTIKA DITINJAU DARI TINGKAT SENSE OF HUMOR KELAS XI SMKN 5 JEMBER" (2016).

Dalilan & Deddy Sofyan yang menyatakan bahwa siswa *self confidence* tinggi cenderung memiliki satu indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu *elaboration* atau menguraikan secara runtut langkah penyelesaian masalah, begitupun sebaliknya.⁴⁹

Kedua penelitian oleh Karimathul Qudsiyah, Depi Fitriani, Erdawati Nurdin dan Ade Irma yang menyatakan bahwa siswa dengan tingkat kepercayaan diri tinggi memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis sangat baik, siswa dengan kepercayaan diri sedang memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis dengan kategori cukup, sedangkan siswa dengan kepercayaan diri rendah memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis dengan kategori kurang sekali.⁵⁰

Ketiga penelitian oleh Keni Eviliasani, Heris Hendriana, Eka Senjayawati, menyatakan bahwa siswa yang memiliki kepercayaan diri tinggi (KDT) akan memiliki kemampuan berpikir kreatif yang tinggi, siswa yang memiliki kepercayaan diri sedang (KDS) akan memiliki kemampuan berpikir kreatif yang sedang, begitu pula dengan siswa yang memiliki kepercayaan diri rendah akan memiliki kemampuan berpikir kreatif yang rendah.⁵¹

⁴⁹ Rati Dalilan and Deddy Sofyan, "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Self Confidence," *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2022): 141–50, <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1585>.

⁵⁰ Karimathul Qudsiyah et al., "Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Berdasarkan Kepercayaan Diri Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Tambang Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)," *In Tarbiyah Suska Conference Series* 1, no. 1 (2022): 41–50.

⁵¹ Eviliasani, Hendriana, and Senjayawati, "Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Pada Materi Bangun Datar Segi Empat."

Keempat penelitian oleh Iis Trisnawati, Wulan Pratiwi, Puji Nurfauziah, Rippi Maya menyatakan bahwa, semakin tinggi *self confidence* pada siswa, maka rasa ingin tahu siswa akan semakin terpacu dan kemampuan berpikir kreatif matematik siswa akan meningkat. Begitupun sebaliknya, semakin rendah tingkat *self confidence* pada siswa, maka rasa ingin tahu siswa kurang terpacu dan ini akan berdampak pada peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematik.⁵²



⁵² Iis Trisnawati et al., "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Sma Kelas Xi Pada Materi Trigonometri Di Tinjau Dari Self Confidence," *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)* 1, no. 3 (2018): 383, <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p383-394>.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan penelitian yang sudah disajikan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa:

1. Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* tinggi, mampu memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu, kelancaran (*fluency*), dan keterincian (*elaboration*). Oleh karena itu siswa *self confidence* tinggi dapat dikatakan cukup kreatif.
2. Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* sedang, mampu memenuhi dua indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu, kelancaran (*fluency*). Oleh karena itu, kedua siswa *self confidence* sedang dapat dikatakan tidak kreatif.
3. Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki *self confidence* rendah. Siswa *self confidence* rendah 1 hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu, kelancaran (*fluency*), oleh karena itu siswa *self confidence* rendah 1 dapat dikatakan tidak kreatif. Sementara itu, siswa *self confidence* rendah 2 tidak mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kreatif matematis, sehingga dikatakan sangat tidak kreatif.

B. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti mengemukakan saran sebagai berikut:

1. Kepada guru, diharapkan dapat menggunakan metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk berpikir kreatif, seperti soal cerita dengan berbagai cara penyelesaian. Selain itu, guru diharapkan untuk memperhatikan kepribadian siswa berdasarkan *self confidence* agar dapat menyesuaikan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam pemecahan masalah matematis yang kompleks.
2. Kepada siswa, disarankan untuk lebih sering berlatih soal-soal yang membutuhkan pemikiran kreatif dan mencoba berbagai pendekatan dalam menyelesaikan masalah. Siswa juga perlu memperhatikan kepribadian mereka untuk mendukung proses pembelajaran, serta meningkatkan keberanian untuk menyampaikan ide-ide baru kepada guru atau teman meskipun mungkin berbeda dengan cara konvensional.
3. Kepada peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas penelitian ini dengan menggunakan populasi yang lebih besar atau mencakup jenjang pendidikan yang berbeda. Selain itu, peneliti selanjutnya dapat mengembangkan studi dengan menambahkan variabel lain untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam tentang hubungan antara kepribadian dan kemampuan berpikir kreatif matematis.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Nur, Afifah and Andreansyah, Mohamad., “Development Male Students’ Skills in Solving HOTS Problem in Terms of Self Confidence,” *JDIME : Journal of Development and Innovation in Mathematics Education* 1, no. 1 (2023): 34–41, <https://doi.org/10.32939/jdime.v1i1.2356>
- Rachmawati, Y., & Kurnia, D. Pengaruh self-confidence terhadap prestasi belajar matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4.1 (2016), 45-50.
- Istiqomah, U., & Prihatnani, E. Peningkatan Hasil Belajar dan Sikap Siswa terhadap Matematika melalui Joyful Learning. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8.3 (2019), 471- 482.
- Firdausi, Y. N., Asikin, M., & Wuryanto, W. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar pada Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEA). *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, (2018), 239-247.
- Fitriarosah, N. Pengembangan Instrumen Berpikir Kreatif Matematis Untuk Siswa SMP. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1. (2016).
- Agustina, T. B., & Sumartini, T. S. Kemampuan Representasi Matematis Siswa Melalui Model STAD dan TPS. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1.2 (2021), 315-326.
- Peserta Didik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)
Oleh : Tri Puji Lestari Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah
Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) METRO 1445 H /
2024 M
- Dalilan, R., & Sofyan, D. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP ditinjau dari Self Confidence. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 141–150. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1585>

- Lestari, Karunia Eka dan Yudhanegara, Mokhammad Ridwan. 2015. Penelitian Pendidikan Matematika. Karawang: PT Rafika Aditama.
- Hobri, Metodologi Penelitian Pengembangan. Jember: Pena Salsabila, 2021.
- Martyanti, Adhetia. “Keefektifan Pendekatan Problem Solving Dengan Setting STAD Dan TAI Ditinjau Dari Prestasi Dan Self-Confidence,” *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2016): 1–15, <https://doi.org/10.21831/jrpm.v3i1.9825>
- Dewi, S. N., & Minarti, E. D. Hubungan Antara Self Confidence Terhadap Matematika Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Lingkaran. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7.2 (2018), 189-197.
- Amitha, Serly Ita, “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Soal Open Ended Materi Statistika Ditinjau Dari Tingkat Sense Of Humor Kelas XI SMKN 5 Jember” Skripsi (2016).
- Fifin, Ismawati. *Perbedaan Self Confidence dan Self Regulated Learning antara siswa kelas Imersi (RSBI) dan siswa reguler di SMP Negeri 1 Driyorejo Gresik*. Undergraduate thesis, IAIN Sunan Ampel Surabaya. (2010)
- Tresnawati, T., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kepercayaan Diri Siswa SMA. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 2.2 (2017), 39-45.
- Siti Hajar, Mira and Dwi Minarti, Eva. “Pengaruh Self Confidence Siswa SMP Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis,” *MAJAMATH: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2019): 1, <https://doi.org/10.36815/majamath.v2i1.293>
- Herawati, E., Somatanaya, A. A. G., & Hermanto, R. Hubungan *Self Confidence* dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Peserta Didik yang Diajar Menggunakan Model Eliciting Activities (MEAs). *JARME: Journal of Authenticon Mathematics Education*, 1.1 (2019), 1-9.

- Munandar U, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2009).
- Torrance, E. P. *Creativity Testing in Education*. (Illinois: University of Chicago Press, 1995).
- Paramita, Yuli., Zainal Abidin dan Fadhila Kartika Sari, “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Minat Belajar pada Soal-soal Open Ended Materi Peluang Peserta Didik Kelas VIII SMPN Satu Atap 1 Seruyan Raya Kalimantan Tengah.” *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 16, No. 30 (2021).
- Agustina, Cika Firhani. “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Keirsey Dalam Menyelesaikan Soal Aljabar SMP Kelas VII” Skripsi, Universitas Muhammadiyah Malang, 2022.
- Triyani, I., and Azhar, E, ” Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* Vol 05, No. 03 (2021), 3160-3177
- Susanto, Dicky, *Buku Guru Matematika Kelas X*, 2021.
- Hayati, K. Q. M., Fitriani, D., Nurdin, E., & Irma, A. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Kepercayaan Diri Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4Tambang Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). *Tarbiyah Suska Conference Series*, 41–50. <https://jom.uin-suska.ac.id/index.php/TSCS/article/view/931is>
- Silver, E. A. Fostering Creativity through Problem Solving in Mathematics. *Journal of Mathematical Behavior*, 16.3 (1997), 253-275.
- Eka, Vitaloka et al., “Self-Confidence Pada Remaja : Adakah Peran Fear of Negative Evaluation ? Pendahuluan” 3, no. 2 (2023): 366–74.

- Khadijah, S. Pengaruh Self Confidence terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika UIN KHAS Jember*, 12.2 (2019), 155-164.
- Lestari, Kurnia, E., Yundhanegara, Mokhammad, R. *Penelitian Pendidikan Matematika*. (Bandung: PT Refika Aditama, 2018)
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: Refika Aditama
- Trisnawati, I., Pratiwi, W., Nurfauziah, P., & Maya, R. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA Kelas XI pada Materi Trigonometri ditinjau dari Self Confidence. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1 (3), 383- 394.
- Martin, Bella Zhafiera., Hubungan self confidence dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, *digilib.unila.ac.id*, 2022.
- Siddiq U and Choiri M, “Metode Pnelitina Kualitatif Di Bidang Pendidikan,” *CV Nata Karya* 53, no. 9 (2019).
- Moleong, Lexy J. *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014.
- Hambly, Kenneth. Psikologi Populer: Bagaimana Meningkatkan Rasa Percaya Diri (Terjemahan FX. Budiyanto) Jakarta: Arcan, 1992.
- Dessy Andiwijaya, Franky Liauw, “Pusat Pengembangan Kepercayaan Diri”, *Jurnal Stupa* vol.1 no.2 (2019) : 1697.
- Jozef Raco, *Metode Penelitian Kualitatif: Jenis, Karakteristik Dan Keunggulannya*, ed. Arita L (Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2010).
- A Srauss and J Corbin, *Metode Penelitian Kualitatif Jenis, Karakteristik Dan Keunggulannya* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2003).
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2017), 131.

Ghozali Imam., *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25*, 9th ed. (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018).

Milles dan Huberman, *Analisis Data Kualitatif*, Jakarta: Universitas Indonesia Press, 1992, hlm. 16.

Putri, Aldora Nathania Wibowo. “Analisis Kemampuan Representasi Matematis pada Materi Statistika Ditinjau dari *Self-Confidence* Siswa Kelas X SMK Warga Surakarta Tahun Pelajaran 2022/2023”. Skripsi. Universitas Sebelas Maret, 2023.

Eviliasani, K., Hendriana, H., & Senjayawati, E. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Kepercayaan Diri Siswa SMP Kelas Viii Di Kota Cimahi Pada Materi Bangun Datar Segi Empat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 333. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p333-346>

Mulyadi, Nabyllah Agnielia and Manoy, Janet Trineke., “Representasi Siswa Dengan Kemampuan Matematis Tinggi Dalam Memecahkan Masalah Matematika,” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 06, no. 01 (2022): 533–46.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mohammad Syari Fudin

NIM : 212101070037

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar benarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Jember, 21 Mei 2025



Mohammad Syari Fudin
NIM. 212101070037

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

Matrik Penelitian

Judul	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Fokus Penelitian
Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas X SMAS Darul Mukhlashin Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Ditinjau Dari <i>Self Confidence</i>	<ol style="list-style-type: none"> Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa <i>Self Confidence</i> 	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Menurut Torrance: <ol style="list-style-type: none"> Kemampuan berpikir lancar (<i>fluncy</i>) Kemampuan berpikir luwes (<i>flexibility</i>) Kemampuan berpikir keaslian (<i>originality</i>) Kemampuan berpikir rinci (<i>elaboration</i>) 	Sumber Penelitian Siswa Kelas X SMAS Darul Mukhlashin: <ol style="list-style-type: none"> Dua siswa dengan tingkat <i>self confidence</i> tinggi Dua siswa dengan tingkat <i>self confidence</i> sedang Dua siswa dengan tingkat <i>self confidence</i> rendah 	<ol style="list-style-type: none"> Pendekatan dan jenis penelitian: Deskriptif dengan pendekatan kualitatif Metode penentuan subjek: <i>purposive sampling</i> Teknik Pengumpulan data: <ol style="list-style-type: none"> Angket <i>self confidence</i> Tes kemampuan berpikir kreatif matematis Wawancara dari hasil tes Dokumentasi Analisis data: Miles & Huberman Keabsahan data: Triangulasi teknik dan sumber 	<ol style="list-style-type: none"> Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki <i>self confidence</i> tingkat tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki <i>self confidence</i> tingkat tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memiliki <i>self confidence</i> tingkat tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika

Lampiran 2

Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-10473/In.20/3.a/PP.009/02/2025

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SMAS Darul Mukhlashin

Jl. Tegalsiwalan, Desa Tegalsiwalan, Dusun Tegalsiwalan, kec. Tegalsiwalan, kab. Probolinggo

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : 212101070037

Nama : MOHAMMAD SYARI FUDIN

Semester : Semester delapan

Program Studi : TADRIS MATEMATIKA

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas X SMAS Darul Mukhlashin pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) ditinjau dari Self Confidence" selama 3 (tiga) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Nuril Laila, S.Pd

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 9 Februari 2025

Dekan,

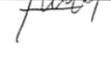
Dekan Bidang Akademik,



KHOTIBUL UMAM

Lampiran 3

Jurnal Kegiatan Penelitian**Jurnal Kegiatan Penelitian**

No	Tanggal	Kegiatan	Paraf
1	10 Februari 2025	Menyerahkan surat izin penelitian di SMAS Darul Mukhlashin	
2	11 Februari 2025	Menemui guru mata pelajaran matematika untuk menentukan jadwal penelitian	
		Meminta validasi instrumen penelitian tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan pedoman wawancara kepada guru mata pelajaran matematika	
3	14 Februari 2025	Pelaksanaan uji reliabilitas di kelas XI	
4	17 Februari 2025	Pemberian angket <i>Self Confidence</i> pada siswa kelas X	
		Meminta nilai PH siswa kelas X kepada guru mata pelajaran matematika	
5	18 Februari 2025	Pelaksanaan tes dan wawancara	

Mengetahui,

Kepala SMAS Darul Mukhlashin



Nuril Laila, S.Pd

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 4

Daftar Penilaian Harian (PH) Pada Materi SPLTV

NO	Nama Siawa	PH	Kategori
1	Ali Wafa	75	Sedang
2	Fadilah Salinah	98	Tinggi
3	Hila Roza	100	Tinggi
4	Indri Aulia	95	Tinggi
5	Lailatus Syarifah	100	Tinggi
6	M. Nasiril Haq	90	Tinggi
7	Maisafira	100	Tinggi
8	Maudyta Yungka Ramadhani	75	Sedang
9	Maulidiya Putri Husnul Hotimah	80	Tinggi
10	M. Wijdan Daffa	100	Tinggi
11	Rifa Korilia Putri	80	Tinggi
12	Siti Hoiria	85	Tinggi
13	Sri Wahyuni	85	Tinggi
14	Ummul Karimah	90	Tinggi

Keterangan:

Nilai 0 – 59 = Kemampuan Matematika Rendah

Nilai 60 – 79 = Kemampuan Matematika Sedang

Nilai 80 – 100 = Kemampuan Matematika Tinggi

(Sumber: Mulyadi, 2022)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 5

Surat Kerangan Penelitian

PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SMA DARUL MUKHLASHIN
Jalan Raya Tegalsiwalan Kec. Tegalsiwalan Kab. Probolinggo
KABUPATEN PROBLINGGO



NSS : 302052005042 Website : www.smadarulmukhlashin.sch.id Email : smadarulmukhlashin@gmail.com NPSN : 20575416

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 041/SMADAM/IV/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Nuril Laila, S.Pd**
NIP : -
Pangkat/Gol : Pembina/VI
Jabatan : Kepala SMA Darul Mukhlashin

menerangkan bahwa :

Nama : Mohammad Syari Fudin
NIM : 212101070037
Semester : 8
Program Studi : Matematika
Judul Penelitian : Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas X

SMAS Darul Mukhlashin Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) Ditinjau Dari *Self Confidence*.

Adalah benar telah melakukan penelitian dan pengambilan data di Sekolah Menengah Atas Darul Mukhlashin Tegalsiwan pada tanggal 14 Februari 2025

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

18 Februari 2025

Kepala SMA Darul Mukhlashin


Nuril Laila, S.Pd

Lampiran 6

Pedoman Angket *Self Confidence*

No	Aspek	Indikator	No. Pertanyaan		Total
			Positif	Negatif	
1	Percaya kepada kemampuan sendiri	Tidak mudah terpengaruh oleh orang lain	1, 2	3, 4, 5	5
		Berani menentukan pilihan dalam menghadapi pendapat yang bertentangan	6	7	2
2	Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan	Mampu belajar secara mandiri	8, 9, 10	11, 12	5
		Mampu mengatasi permasalahan tanpa bantuan orang lain	13, 14	15	3
3	Memiliki konsep diri yang positif	Pantang menyerah ketika mengerjakan soal matematika	16, 17	18, 19	4
		Optimis dapat berhasil dalam pembelajaran matematika	20, 21	22	3
		Menerima kritik dan saran dari orang lain untuk kemajuan diri sendiri	23	24	2
4	Berani mengemukakan pendapat	Berani menyampaikan pendapat saat berdiskusi kelompok	25, 26	27, 28	4
		Berani mengusulkan solusi masalah pemecahan matematika ketika diskusi	29, 30	31	3
		Berani menyampaikan atau menyajikan hasil diskusi	32	33	2
Total Item					33

Lampiran 7

Angket Self Confidence

Nama :

Kelas :

Absen :

Isilah angket dibawah ini!

Petunjuk:

1. Angket ini bertujuan untuk mengetahui *Self Confidence* (kepercayaan diri) anda dalam pembelajaran matematika.
2. Tulislah identitasmu secara lengkap pada tempat yang sudah disediakan.
3. Isilah angket ini sampai selesai dan berilah tanda centang (\checkmark) pada pilihan yang sesuai.
4. Kerjakan secara individu dan jangan terpengaruh dengan jawaban temanmu.
5. Angket ini memiliki empat pilihan jawaban dengan keterangan sebagai berikut:

SS : (Sangat Setuju)

TS : (Tidak Setuju)

S : (Setuju)

STS : (Sangat Tidak Setuju)

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Saya yakin dengan jawaban yang sudah dikerjakan, walaupun berbeda dengan jawaban teman				
2.	Saya yakin kebenaran jawaban matematika yang sudah dikerjakan				
3.	Saya mencontek pada saat mengerjakan soal yang diberikan oleh guru				
4.	Saya panik ketika jawaban soal yang dikerjakan berbeda dengan teman				
5.	Saya mudah berubah pikiran jika terjadi perbedaan pendapat dengan teman				
6.	Saya berani menentukan pilihan dalam menghadapi pendapat yang bertentangan ketika menyelesaikan permasalahan				
7.	Saya bingung menentukan pilihan antara dua cara yang berbeda dalam menyelesaikan permasalahan				
8.	Saya mempelajari matematika dengan mengerjakan latihan soal				
9.	Saya berusaha mengerjakan sendiri soal matematika				
10.	Saya membuat rangkuman materi untuk memudahkan saya belajar matematika				
11.	Saya merasa bergantung kepada orang lain dalam menjawab pertanyaan matematika				

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
12.	Saya belajar matematika saat ada teman				
13.	Saya yakin dapat mengatasi permasalahan matematika tanpa bantuan orang lain				
14.	Saya mantap memilih mengerjakan sendiri latihan soal ekstrim yang sulit meski ada resiko gagal				
15.	Saya menunggu kesepakatan teman ketika memilih cara penyelesaian permasalahan matematika				
16.	Saya senang mengerjakan soal matematika yang menantang				
17.	Saya akan tetap belajar dengan giat walaupun nilai ulangan matematika saya jelek				
18.	Saya putus asa ketika mengerjakan soal matematika				
19.	Saya minder mengerjakan soal matematika yang menantang				
20.	Saya yakin dapat menyelesaikan semua tugas yang diberikan oleh guru				
21.	Saya yakin dapat memahami materi yang ada dalam pembelajaran matematika				
22.	Saya ragu-ragu akan kebenaran jawaban yang sudah dikerjakan				
23.	Saya menerima semua evaluasi dari hasil belajar matematika				
24.	Saya minder ketika mendapat kritik dari teman				
25.	Saya berani mempresentasikan jawaban matematika di depan kelas				
26.	Saya mengungkapkan pendapat atau ide ketika diskusi kelompok				
27.	Saya memilih diam ketika sedang berdiskusi dalam kelompok				
28.	Saya takut menyampaikan pendapat apabila terdapat perbedaan dengan pendapat guru				
29.	Saya berani mengusulkan pendapat ketika diskusi kelompok macet				
30.	Saya berani mengusulkan cara menyelesaikan permasalahan matematika yang berbeda meski perlu waktu lama				
31.	Saya cemas berdiskusi penyelesaian permasalahan matematika dengan teman yang panda				
32.	Saya mampu menyajikan hasil diskusi kelompok di dalam kelas				

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
33.	Saya tidak mampu menyajikan hasil diskusi kelompok di dalam kelas				



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 8

Data Hasil Skor Angket *Self Confidence*

No	Nama Siswa	Total Skor	Level <i>Self Confidence</i>
1	Fadilah Salinah	98	Sedang
2	Hila Roza	108	Sedang
3	Indri Aulia	96	Sedang
4	Lailatus Syarifah	100	Sedang
5	M. Nasiril Haq	99	Sedang
6	Maisafira	96	Sedang
7	Maudyta Y.R	100	Sedang
8	Maulidiya Putri Husnul Hotimah	96	Sedang
9	M. Wijdan Daffa	86	Rendah
10	Rifa Korilia Putri	107	Sedang
11	Siti Hoiria	90	Rendah
12	Sri Wahyuni	121	Tinggi
13	Ummul Karimah	129	Tinggi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 9

Pedoman Penskoran Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Aspek yang diukur	Respon peserta didik terhadap soal / masalah	Skor
Orisinalitas	Tidak menjawab atau memberi jawaban yang salah.	0
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri tetapi tidak dapat dipahami.	1
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan sudah terarah tetapi tidak selesai.	2
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri tetapi terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan sehingga hasilnya salah.	3
	Memberi jawaban dengan caranya sendiri, proses perhitungan dan hasil benar.	4
Kelancaran	Tidak menjawab atau member ide yang tidak relevan dengan masalah.	0
	Memberikan sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	1
	Memberikan sebuah ide yang tidak relevan dengan pemecahan masalah.	2
	Memberikan lebih dari satu ide yang relevan tetapi jawabannya masih salah.	3
	Memberikan lebih dari satu ide yang relevan dan penyelesaiannya benar dan jelas.	4
Keluwesan	Tidak menjawab atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi semua salah.	0
	Memberikan jawaban hanya satu cara tetapi memberikan jawaban salah.	1
	Memberikan jawaban dengan satu cara, proses perhitungan dan hasilnya benar.	2
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam) tetapi hasilnya ada yang salah karena terdapat kekeliruan dalam proses perhitungan.	3
	Memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam), proses perhitungan dan hasilnya benar.	4
Elaborasi (wawancara)	Tidak menjawab atau memberikan penjelasan yang salah.	0
	Terdapat kesalahan dalam penjelasan dan tidak disertai dengan alasan.	1
	Terdapat kesalahan dalam penjelasan tapi disertai dengan perincian yang kurang detail.	2
	Terdapat kesalahan dalam penjelasan tapi disertai dengan perincian yang rinci.	3
	Memberikan penjelasan yang benar dan rinci.	4

Lampiran 10

Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif (Materi SPLTV)

Capaian Pembelajaran (CP)	Tujuan Pembelajaran (TP)	Indikator	Indikator Soal	No. Butir Soal	Jumlah
Di akhir fase E, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel	Menentukan model matematika pada sistem persamaan linear tiga variabel	Berpikir lancar	Peserta didik mampu merancang model matematika dari masalah ke dalam sistem persamaan linear tiga variabel	1	1
	menganalisis dan menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan persamaan linear tiga variabel	Berpikir luwes	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan menggunakan SPLTV dengan menggunakan substitusi, eliminasi atau gabungan	2	1
		Orisinil		3	1
Jumlah					3

Lampiran 11

Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif!

Nama:

Kelas:

Petunjuk

Jawablah soal di bawah ini dengan jujur tanpa melihat jawaban teman

1. Dinda memiliki uang sebesar Rp.30.000. Dia ingin membeli pensil, penghapus dan buku dengan harga 1 pensil Rp.2000, 1 penghapus Rp.1.000 dan 1 buku Rp. 3.000. Tentukan jumlah masing-masing pensil, penghapus dan buku yang dapat dibeli Dinda sampai uangnya habis serta buatlah model matematika dari persamaan tersebut. Berikan minimal 2 kemungkinan jawaban!
2. Rani, Nisa dan dewi akan membeli jajan di kantin sekolah berupa roti, sosis dan keripik. Rani membeli 4 roti, 3 sosis dan 2 keripik dengan harga Rp. 19.000. Nisa membeli 2 roti, 2 sosis dan 1 keripik dengan harga Rp. 10.000. Sedangkan Dewi membeli 2 roti, 1 sosis dan 4 keripik seharga 18.000. Berapakah harga dari setiap jajan tersebut (roti, sosis dan keripik)? Kerjakan minimal 2 cara!
3. Rendi, Agung dan Budi masing-masing memiliki sebuah tambang dengan panjang yang berbeda. Jika diketahui selisih panjang tambang Rendi dan Agung adalah 6 cm. Sedangkan panjang tambang Agung 3 cm lebih panjang dari tambang budi. Tentukan panjang tambang masing-masing dengan terlebih dahulu menentukan panjang tambang keseluruhan!

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 12

Kunci jawaban :

1. Misalkan Pensil = x , Penghapus = y dan buku = z

➤ Kemungkinan 1 ($7x + 3y + 7z = Rp . 30.000$)

$$7 \times Rp . 2000 = Rp . 14.000$$

$$3 \times Rp . 3000 = Rp . 9.000$$

$$\underline{7 \times Rp . 1000 = Rp . 7.000 +}$$

$$Rp . 30.000$$

➤ Kemungkinan 2 ($2x + 7y + 5z = Rp . 30.000$)

$$2 \times Rp . 2000 = Rp . 4.000$$

$$7 \times Rp . 3000 = Rp . 21.000$$

$$\underline{5 \times Rp . 1000 = Rp . 5.000 +}$$

$$Rp . 30.000$$

➤ Kemungkinan 3 ($5x + 5y + 5z = Rp . 30.000$)

$$5 \times Rp . 2000 = Rp . 10.000$$

$$5 \times Rp . 3000 = Rp . 15.000$$

$$\underline{5 \times Rp . 1000 = Rp . 5.000 +}$$

$$Rp . 30.000$$

2. Misalkan x = roti, y = sosis dan z = keripik)

$$Rani = 4x + 3y + 2z = Rp . 19.000$$

$$Nisa = 2x + 2y + z = Rp . 10.000$$

$$Dewi = 2x + y + 4z = Rp . 18.000 \text{ Menentukan harga setiap jajan}$$

(roti, sosis dan keripik)

➤ Penyelesaian 1

• Eliminasi x (pers. 2 dan 3)

$$2x + 2y + z = Rp . 10.000$$

$$\underline{2x + y + 4z = Rp . 18.000 -}$$

$$y - 3z = -8.000$$

• Eliminasi x (pers. 1 dan 3)

$$4x + 3y + 2z = Rp . 19.000 \quad \left| \begin{array}{l} \times 1 \\ \times 2 \end{array} \right. \quad \left| \begin{array}{l} 4x + 3y + 2z = Rp . 19.000 \\ 4x + 2y + 8z = Rp . 36.000 - \end{array} \right.$$

$$\underline{\hspace{10em}}$$

$$y - 6z = -17.000$$

• Eliminasi y (pers. 4 dan 5)

$$y - 3z = -8.000$$

$$\underline{y - 6z = -17.000 -}$$

$$3z = 9.000$$

$$z = 9.000 : 3 = 3.000$$

• Substitusi $z = 3.000$

$$y - 3z = -8.000$$

$$y - 3(3.000) = -8.000$$

$$y = -8.000 + 9.000 = 1.000$$

- Substitusi $y = 1.000$ dan $z = 3.000$

$$2x + 2y + z = Rp . 10.000$$

$$2x + 2.(1.000) + 3.000 = Rp . 10.000$$

$$2x + 2.000 + 3.000 = Rp . 10.000$$

$$2x = Rp . 10.000 - 5.000$$

$$x = 5.000 \div 2 = 2.500$$

- Kesimpulan

$$x \text{ (roti)} = Rp . 2.500$$

$$y \text{ (sosis)} = Rp . 1.000$$

$$z \text{ (kripik)} = Rp . 3.000$$

➤ Penyelesaian 2

$$D = \begin{vmatrix} 4 & 3 & 2 & | & 4 & 3 \\ 2 & 2 & 1 & | & 2 & 2 \\ 2 & 1 & 4 & | & 2 & 1 \end{vmatrix} \quad 32 + 6 + 4 - 24 - 4 - 8 = 6$$

$$D_x = \begin{vmatrix} 19 & 3 & 2 & | & 19 & 3 \\ 10 & 2 & 1 & | & 10 & 2 \\ 18 & 1 & 4 & | & 18 & 1 \end{vmatrix} \quad 152 + 54 + 20 - 120 - 19 - 72 = 15$$

$$D_y = \begin{vmatrix} 4 & 19 & 2 & | & 4 & 19 \\ 2 & 10 & 1 & | & 2 & 10 \\ 2 & 18 & 4 & | & 2 & 18 \end{vmatrix} \quad 160 + 38 + 72 - 152 - 72 - 40 = 6$$

$$D_z = \begin{vmatrix} 4 & 3 & 19 & | & 4 & 3 \\ 2 & 2 & 10 & | & 2 & 2 \\ 2 & 1 & 18 & | & 2 & 1 \end{vmatrix} \quad 144 + 60 + 38 - 108 - 40 - 76 = 18$$

$$x = \frac{D_x}{D}, \quad y = \frac{D_y}{D}, \quad z = \frac{D_z}{D}$$

$$x = \frac{15}{6} = 2,5$$

$$y = \frac{6}{6} = 1$$

$$z = \frac{18}{6} = 3$$

Kesimpulan

$$x \text{ (roti)} = Rp . 2.500$$

$$y \text{ (sosis)} = Rp . 1.000$$

$$z \text{ (kripik)} = Rp . 3.000$$

3. Misalkan tambang Rendi = x, tambang Agung = y dan tambang Budi = z diketahui:

$$x = y + 6$$

$$y = z + 3$$

$$z = y - 3$$

➤ Solusi 1 (jika panjang keseluruhan 36)

$$x + y + z = 36$$

- Substitusikan $x = y + 6$ dan $z = y - 3$

$$x + y + z = 36$$

$$(y + 6) + y + (y - 3) = 36$$

$$6 - 3 + 3y = 36$$

$$3y = 36 - 3$$

$$y = 33 : 3 = 11$$

- Substitusikan $y = 11$

$$x = y + 6$$

$$x = 11 + 6 = 17$$

$$z = y - 3$$

$$z = 11 - 3 = 8$$

- Kesimpulan Panjang tambang Rendi = 17 cm Panjang tambang Agung = 11 cm Panjang tambang Budi = 8 cm

➤ Solusi 2 (jika panjang keseluruhan 27)

$$x + y + z = 27$$

- Substitusikan $x = y + 6$ dan $z = y - 3$

$$x + y + z = 27$$

$$(y + 6) + y + (y - 3) = 27$$

$$6 - 3 + 3y = 27$$

$$3y = 27 - 3$$

$$y = 24 : 3 = 8$$

- Substitusikan $y = 8$

$$x = y + 6$$

$$x = 8 + 6 = 14$$

$$z = y - 3$$

$$z = 8 - 3 = 5$$

- Kesimpulan
Panjang tambang Rendi = 14 cm
Panjang tambang Agung = 8 cm
Panjang tambang Budi = 5 cm

➤ Solusi 3 (jika panjang keseluruhan 45)

$$x + y + z = 45$$

- Substitusikan $x = y + 6$ dan $z = y - 3$

$$x + y + z = 45$$

$$(y + 6) + y + (y - 3) = 45$$

$$6 - 3 + 3y = 45$$

$$3y = 45 - 3$$

$$y = 42 : 3 = 14$$

- Substitusikan $y = 14$

$$x = y + 6$$

$$x = 14 + 6 = 20$$

$$z = y - 3$$

$$z = 14 - 3 = 11$$

- Kesimpulan

Panjang tambang Rendi = 20 cm

Panjang tambang Agung = 14 cm

Panjang tambang Budi = 11 cm



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 13

Instrumen Wawancara

1. Apa saja yang kamu pahami dari soal tersebut?
2. Apa ada cara lain yang bisa digunakan dalam penyelesaian soal tersebut selain jawaban yang kamu tulis?
3. Kenapa kamu memberikan jawaban seperti ini?
4. Bagaimana kamu menyelesaikan soal tersebut?



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 14

Lembar Validasi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif**A. Informasi Umum**

Judul Penelitian : Level Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis
Siswa Kelas X SMAS Darul Mukhlashin pada
Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel
(SPLTV) ditinjau dari *Self Confidence*

Peneliti : Mohammad Syari Fudin

Prodi : Tadris Matematika

B. Tujuan

Tujuan validasi ini adalah untuk memberikan penilaian untuk table validasi pertanyaan tes kemampuan berpikir kreatif untuk diberikan kepada siswa sebagai salah satu komponen untuk pengumpulan data.

C. Petunjuk

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian terhadap pertanyaan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor 1: Kurang Sesuai

Skor 2: Cukup Sesuai

Skor 3: Sesuai

Skor 4: Sangat Sesuai

- Apabila terdapat hal – hal yang perlu ditambahkan mohon Bapak/Ibu menuliskan pada kolom komentar dan saran.

D. Tabel Penilaian

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
Validasi Materi					
1	Soal sesuai dengan materi SPLTV				
2	Soal sesuai dengan tingkat kemampuan siswa kelas X				
Validasi Konstruksi					
1	Soal dirumuskan dengan jelas				
2	Soal dapat digunakan untuk mengukur indikator				

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
	<i>fluency</i>				
3	Soal dapat digunakan untuk mengukur indikator <i>flexibility</i>				
4	Soal dapat digunakan untuk mengukur indikator <i>originality</i>				
Validasi Bahasa					
1	Bahasa yang digunakan sesuai EYD				
2	Soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami				
3	Informasi dalam soal sudah lengkap untuk menyelesaikan masalah				

E. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

F. Kesimpulan

Secara umum, Pedoman Wawancara yang telah dinilai dinyatakan:

<input type="checkbox"/>	: Layak digunakan tanpa revisi
<input type="checkbox"/>	: Layak digunakan dengan revisi
<input type="checkbox"/>	: Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, Desember 2024
Validator

NIP.

Lampiran 15

Lembar Hasil Validasi Instrumen Tes Oleh Validator

Validator pertama Bpk. Athar Zaif Zairozie, M.Pd

LEMBAR VALIDASI SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF**A. Informasi Umum**

Judul Penelitian : Level Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas X
SMAS Darul Mukhlashin pada Materi Sistem Persamaan Linear
Tiga Variabel (SPLTV) ditinjau dari *Self Confidence*

Peneliti : Mohammad Syari Fudin

Prodi : Tadris Matematika

B. Tujuan

Tujuan validasi ini adalah untuk memberikan penilaian pada table validasi pertanyaan tes kemampuan berpikir kreatif untuk diberikan kepada siswa sebagai salah satu komponen untuk pengumpulan data.

C. Petunjuk

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian terhadap pertanyaan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:
Skor 1: Kurang Sesuai
Skor 2: Cukup Sesuai
Skor 3: Sesuai
Skor 4: Sangat Sesuai
- Apabila terdapat hal – hal yang perlu ditambahkan mohon Bapak/Ibu menuliskan pada kolom komentar dan saran.

D. Tabel Penilaian

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
Validasi Materi					
1	Soal sesuai dengan materi SPLTV	✓			
2	Soal sesuai dengan tingkat kemampuan siswa kelas X	✓			
Validasi Konstruksi					
1	Soal dirumuskan dengan jelas	✓			
2	Soal dapat digunakan untuk mengukur indikator <i>fluency</i>	✓			
3	Soal dapat digunakan untuk mengukur indikator <i>flexibility</i>	✓			
4	Soal dapat digunakan untuk mengukur indikator <i>originality</i>	✓			

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
Validasi Bahasa					
1	Bahasa yang digunakan sesuai EYD	✓			
2	Soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami	✓			
3	Informasi dalam soal sudah lengkap untuk menyelesaikan masalah	✓			

E. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

F. Kesimpulan

Secara umum, Pedoman Wawancara yang telah dinilai dinyatakan:

- : Layak digunakan tanpa revisi
- : Layak digunakan dengan revisi
- : Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, 31 Desember 2024

Validator

[Handwritten Signature]
 NIP.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R

Validator kedua Ibu Norma Indriani Muftahul Jannah, M.Pd

LEMBAR VALIDASI SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF

A. Informasi Umum

Judul Penelitian : Level Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas X
SMAS Darul Mukhlashin pada Materi Sistem Persamaan Linear
Tiga Variabel (SPLTV) ditinjau dari *Self Confidence*

Peneliti : Mohammad Syari Fudin

Prodi : Tadris Matematika

B. Tujuan

Tujuan validasi ini adalah untuk memberikan penilaian pada table validasi pertanyaan tes kemampuan berpikir kreatif untuk diberikan kepada siswa sebagai salah satu komponen untuk pengumpulan data.

C. Petunjuk

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian terhadap pertanyaan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor 1: Kurang Sesuai

Skor 2: Cukup Sesuai

Skor 3: Sesuai

Skor 4: Sangat Sesuai

2. Apabila terdapat hal – hal yang perlu ditambahkan mohon Bapak/Ibu menuliskan pada kolom komentar dan saran.

D. Tabel Penilaian

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
Validasi Materi					
1	Soal sesuai dengan materi SPLTV	✓			
2	Soal sesuai dengan tingkat kemampuan siswa kelas X	✓			
Validasi Konstruksi					
1	Soal dirumuskan dengan jelas	✓			
2	Soal dapat digunakan untuk mengukur indikator <i>fluency</i>		✓		
3	Soal dapat digunakan untuk mengukur indikator <i>flexibility</i>		✓		
4	Soal dapat digunakan untuk mengukur indikator <i>originality</i>		✓		

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
Validasi Bahasa					
1	Bahasa yang digunakan sesuai EYD	✓			
2	Soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami	✓			
3	Informasi dalam soal sudah lengkap untuk menyelesaikan masalah		✓		

E. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

F. Kesimpulan

Secara umum, Pedoman Wawancara yang telah dinilai dinyatakan:

- : Layak digunakan tanpa revisi
- : Layak digunakan dengan revisi
- : Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, Desember 2024

Validator



NIP.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Validator ketiga Ibu Nuril Laila, S.Pd

LEMBAR VALIDASI SOAL TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF

A. Informasi Umum

Judul Penelitian : Level Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas X
SMAS Darul Mukhlashin pada Materi Sistem Persamaan Linear
Tiga Variabel (SPLTV) ditinjau dari *Self Confidence*

Peneliti : Mohammad Syari Fudin

Prodi : Tadris Matematika

B. Tujuan

Tujuan validasi ini adalah untuk memberikan penilaian pada table validasi pertanyaan tes kemampuan berpikir kreatif untuk diberikan kepada siswa sebagai salah satu komponen untuk pengumpulan data.

C. Petunjuk

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian terhadap pertanyaan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:
Skor 1: Kurang Sesuai
Skor 2: Cukup Sesuai
Skor 3: Sesuai
Skor 4: Sangat Sesuai
- Apabila terdapat hal – hal yang perlu ditambahkan mohon Bapak/Ibu menuliskan pada kolom komentar dan saran.

D. Tabel Penilaian

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
Validasi Materi					
1	Soal sesuai dengan materi SPLTV	✓			
2	Soal sesuai dengan tingkat kemampuan siswa kelas X	✓			
Validasi Konstruksi					
1	Soal dirumuskan dengan jelas	✓			
2	Soal dapat digunakan untuk mengukur indikator <i>fluency</i>		✓		
3	Soal dapat digunakan untuk mengukur indikator <i>flexibility</i>		✓		
4	Soal dapat digunakan untuk mengukur indikator <i>originality</i>		✓		

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
Validasi Bahasa					
1	Bahasa yang digunakan sesuai EYD		✓		
2	Soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami		✓		
3	Informasi dalam soal sudah lengkap untuk menyelesaikan masalah		✓		

E. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

F. Kesimpulan

Secara umum, Pedoman Wawancara yang telah dinilai dinyatakan:

- : Layak digunakan tanpa revisi
- : Layak digunakan dengan revisi
- : Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, Januari 2025

Validator


NIP.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 16

Lembar Validasi Pedoman Wawancara**A. Informasi Umum**

Judul Penelitian : Level Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas X SMAS Darul Mukhlashin pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) ditinjau dari *Self Confidence*

Peneliti : Mohammad Syari Fudin

Prodi : Tadris Matematika

B. Tujuan

Tujuan validasi ini adalah untuk memberikan penilaian untuk table validasi pertanyaan wawancara untuk diberikan kepada siswa sebagai salah satu komponen untuk pengumpulan data.

C. Petunjuk

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian terhadap pertanyaan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:

Skor 1: Kurang Sesuai

Skor 2: Cukup Sesuai

Skor 3: Sesuai

Skor 4: Sangat Sesuai

- Apabila terdapat hal – hal yang perlu ditambahkan mohon Bapak/Ibu menuliskan pada kolom komentar dan saran.

D. Tabel Penilaian

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
Validasi Materi					
1	Pedoman wawancara mampu menggali kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah yang disajikan				
2	Pedoman wawancara mampu menggali mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif				
Validasi Konstruksi					
1	Pedoman wawancara dirumuskan dengan jelas				

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
2	Pertanyaan sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif				
Validasi Bahasa					
1	Bahasa yang digunakan sesuai EYD				
2	Pertanyaan menggunakan bahasa sederhana dan mudah dipahami				
3	Kalimat pertanyaan tidak ambigu				
4	Pertanyaan menggunakan kalimat singkat dan jelas				

E. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

F. Kesimpulan

Secara umum, Pedoman Wawancara yang telah dinilai dinyatakan:

<input type="checkbox"/>	: Layak digunakan tanpa revisi
<input type="checkbox"/>	: Layak digunakan dengan revisi
<input type="checkbox"/>	: Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, Desember 2024
Validator

NIP.

Lampiran 17

Lembar Hasil Validasi Insrtumen Wawancara Oleh Validator

Validator pertama Bpk. Athar Zaif Zairozie, M.Pd

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA**A. Informasi Umum**

Judul Penelitian : Level Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas X
SMAS Darul Mukhlashin pada Materi Sistem Persamaan Linear
Tiga Variabel (SPLTV) ditinjau dari *Self Confidence*

Peneliti : Mohammad Syari Fudin

Prodi : Tadris Matematika

B. Tujuan

Tujuan validasi ini adalah untuk memberikan penilaian pada table validasi pertanyaan wawancara untuk diberikan kepada siswa sebagai salah satu komponen untuk pengumpulan data.

C. Petunjuk

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian terhadap pertanyaan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:
Skor 1: Kurang Sesuai
Skor 2: Cukup Sesuai
Skor 3: Sesuai
Skor 4: Sangat Sesuai
- Apabila terdapat hal – hal yang perlu ditambahkan mohon Bapak/Ibu menuliskan pada kolom komentar dan saran.

D. Tabel Penilaian

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
Validasi Materi					
1	Pedoman wawancara mampu menggali kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah yang disajikan	✓			
2	Pedoman wawancara mampu menggali mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif	✓			
Validasi Konstruksi					
1	Pedoman wawancara dirumuskan dengan jelas	✓			

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
2	Pertanyaan sesuai dengani indikator kemampuan berpikir kreatif	✓			
Validasi Bahasa					
1	Bahasa yang digunakan sesuai EYD	✓			
2	Pertanyaan menggunakan bahasa sederhana dan mudah dipahami	✓			
3	Kalimat pertanyaan tidak ambigu	✓			
4	Pertanyaan menggunakan kalimat singkat dan jelas	✓			

E. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

F. Kesimpulan

Secara umum, Pedoman Wawancara yang telah dinilai dinyatakan:

- : Layak digunakan tanpa revisi
- : Layak digunakan dengan revisi
- : Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, 31 Desember 2024

Yang

Ahmad Zaid Z.

NIP.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Validator kedua Ibu Norma Indriani Muftahul Jannah, M.Pd

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

A. Informasi Umum

Judul Penelitian : Level Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas X
SMAS Darul Mukhlashin pada Materi Sistem Persamaan Linear
Tiga Variabel (SPLTV) ditinjau dari *Self Confidence*

Peneliti : Mohammad Syari Fudin

Prodi : Tadris Matematika

B. Tujuan

Tujuan validasi ini adalah untuk memberikan penilaian pada table validasi pertanyaan wawancara untuk diberikan kepada siswa sebagai salah satu komponen untuk pengumpulan data.

C. Petunjuk

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian terhadap pertanyaan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:
Skor 1: Kurang Sesuai
Skor 2: Cukup Sesuai
Skor 3: Sesuai
Skor 4: Sangat Sesuai
- Apabila terdapat hal – hal yang perlu ditambahkan mohon Bapak/Ibu menuliskan pada kolom komentar dan saran.

D. Tabel Penilaian

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
Validasi Materi					
1	Pedoman wawancara mampu menggali kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah yang disajikan	✓			
2	Pedoman wawancara mampu menggali mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif	✓			
Validasi Konstruksi					
1	Pedoman wawancara dirumuskan dengan jelas	✓			

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
2	Pertanyaan sesuai dengani indikator kemampuan berpikir kreatif		✓		
Validasi Bahasa					
1	Bahasa yang digunakan sesuai EYD		✓		
2	Pertanyaan menggunakan bahasa sederhana dan mudah dipahami	✓			
3	Kalimat pertanyaan tidak ambigu		✓		
4	Pertanyaan menggunakan kalimat singkat dan jelas		✓		

E. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

F. Kesimpulan

Secara umum, Pedoman Wawancara yang telah dinilai dinyatakan:

- : Layak digunakan tanpa revisi
- : Layak digunakan dengan revisi
- : Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

Jember, Desember 2024

Validator

NIP.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Validator ketiga Ibu Nuril Laila, S.Pd

LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

A. Informasi Umum

Judul Penelitian : Level Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas X
SMAS Darul Mukhlashin pada Materi Sistem Persamaan Linear
Tiga Variabel (SPLTV) ditinjau dari *Self Confidence*

Peneliti : Mohammad Syari Fudin

Prodi : Tadris Matematika

B. Tujuan

Tujuan validasi ini adalah untuk memberikan penilaian pada table validasi pertanyaan wawancara untuk diberikan kepada siswa sebagai salah satu komponen untuk pengumpulan data.

C. Petunjuk

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan penilaian terhadap pertanyaan dengan memberikan tanda checklist (✓) pada kolom penilaian yang tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:
Skor 1: Kurang Sesuai
Skor 2: Cukup Sesuai
Skor 3: Sesuai
Skor 4: Sangat Sesuai
- Apabila terdapat hal – hal yang perlu ditambahkan mohon Bapak/Ibu menuliskan pada kolom komentar dan saran.

D. Tabel Penilaian

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
Validasi Materi					
1	Pedoman wawancara mampu menggali kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah yang disajikan	✓			
2	Pedoman wawancara mampu menggali mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif		✓		
Validasi Konstruksi					
1	Pedoman wawancara dirumuskan dengan jelas		✓		

No	Aspek yang diamati	Nilai Pengamat			
		4	3	2	1
2	Pertanyaan sesuai dengan indikator kemampuan berpikir kreatif		✓		
Validasi Bahasa					
1	Bahasa yang digunakan sesuai EYD				
2	Pertanyaan menggunakan bahasa sederhana dan mudah dipahami		✓		
3	Kalimat pertanyaan tidak ambigu		✓		
4	Pertanyaan menggunakan kalimat singkat dan jelas		✓		

E. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

F. Kesimpulan

Secara umum, Pedoman Wawancara yang telah dinilai dinyatakan:

- : Layak digunakan tanpa revisi
- : Layak digunakan dengan revisi
- : Tidak layak digunakan

(Mohon diberi tanda (✓) pada salah satu kotak sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Jember, Januari 2025
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Validator
Nuri Laila
NIP.

Lampiran 18

Skor Hasil Uji Coba Instrumen Tes pada Kelas XI

No	Nama Siswa	Skor Soal			Total Skor
		1	2	3	
1	Rukayyah	1	3	4	8
2	Arrizal Rahmansyah	3	4	4	11
3	Sihabuddin	3	3	4	10
4	Nabila Faza Al Amin	3	3	4	10
5	Muhammad Luzam	3	4	4	11
6	Setia Ningsih	1	3	4	8
7	Husnul Hotimah	1	3	4	8
8	Rossa Amelia Selvy Putri	3	3	4	10
9	Faiqotus	3	4	4	11
10	Afifah	3	3	4	10
11	Samiaty Eka Putri	3	3	4	10
12	Siti Fatimah	3	3	4	10
13	Wita S. Afkarina	1	3	4	8
14	Silailatun Hasanah	1	4	4	9
15	Novia Dwi Angraini	1	4	4	9



RIWAYAT HIDUP



Nama : Mohammad Syari Fudin
 NIM : 212101070037
 TTL : Probolinggo, 28 April 2002
 Alamat : Dsn Darungan, RT. 006 / RW. 001, Desa Mentor,
 Kec. Sumberasih, Kab. Probolinggo
 Email : mohammadsyarifudin075@gmail.com
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Prodi : Tadris Matematika
 Riwayat Pendidikan : 1. TK Nusa Indah (2007-2009)
 2. SDN Mentor 1 (2009-2015)
 3. SMPN 1 Sumberasih (2015-2018)
 4. MA Darul Mukhlashin (2018-2021)
 Pengalaman Organisasi : 1. Anggota Buletin Smart MTK (2022-2023)
 2. Anggota HMPS Tadris Matematika (2023-2024)
 3. Wakil Ketua Umum IKMABAYA (2023-2024)
 4. Ketua Kominfo PP Darul Mukhlashin (2025-)