

**KEMAMPUAN *COMPUTATIONAL THINKING* SISWA SMP  
KELAS VIII DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA  
MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL  
(SPLDV)**

**SKRIPSI**

Oleh

**Karlina**

NIM : 06081182025012

Program Studi Pendidikan Matematika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

**KEMAMPUAN *COMPUTATIONAL THINKING* SISWA SMP  
KELAS VIII DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA  
MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL  
(SPLDV)**

### SKRIPSI

oleh

Karlina

NIM: 06081182025012

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Koordinator Program Studi,

Dosen Pembimbing,



Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc.  
NIP 198903102015042004

Dr. Budi Mulyono, M.Sc.  
NIP 197502282003121010



Mengetahui,  
Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,

Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd.  
NIP 197905222005011005

## SURAT PERNYATAAN

### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Karlina

NIM : 06081182025012

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh – sungguh bahwa skripsi saya yang berjudul “Kemampuan *Computational Thinking* Siswa SMP Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) “ ini benar – benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang pencegahan penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila dikemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan /atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh – sungguh tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 13 januari 2024

Yang membuat pernyataan,



Karlina

Nim. 06081182025012

## HALAMAN PEREMBAHAN

Bismillahirrohmannirohim

Dengan segala puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkah dan rahmat-Nya saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini adalah karya terindah yang setiap lembarnya berisi perjuangan. Saya merasa sangat bersyukur selama perkuliahan sampai dengan penulisan skripsi mendapatkan support dan bantuan dari orang – orang hebat ini. Saya ucapkan terima kasih dan karya sederhana ini saya persembahkan untuk mereka orang tersayang :

- ❖ Teruntuk Karlina, terima kasih banyak sudah sanggup berjuang dari awal yang masih meraba dunia perkuliahan sampai akhirnya dapat menulis lembaran perjuangan disebuah karya terindah ini.
- ❖ Teruntuk kedua orang tua saya tercinta Bapak Sutarno dan Mama Suliati, kini anakmu sudah sarjana dan berhasil melalui lika-liku perskripsian ini. Terima kasih telah memberikan do'a, support dan kasih sayang yang sangat luar biasa. Tanpa kalian saya tidak akan bisa mencapai ini. Keberhasilan saya hari ini adalah keberhasilan kalian dalam mendidik, merawat, membesarkan dan membimbing saya selama ini. I LOVE YOU
- ❖ Teruntuk kakak saya tercinta Lilis Nurhayati, dan Ferryandi Dedi terimakasih atas nasehat, dukungan serta motivasi yang telah didedikasikan untuk saya. Tanpa dukungan kalian saya tidak mungkin menyelesaikan kuliah sampai akhir. Terima kasih telah menjadi kakak yang hebat.
- ❖ Teruntuk adik saya tersayang Dafit Dafandra yang selalu memberi do'a, semangat dan dukungannya dalam mengerjakan skripsi ini.
- ❖ Teruntuk keponakan saya tersayang Kyara Daneen Ferlita terima kasih telah hadir dan menjadi salah satu semangat dan support terbaik saya.
- ❖ Teruntuk ka Fito terima kasih telah hadir menjadi support serta semangat saya dalam menyelesaikan skripsi dan terima kasih untuk waktu dan tenaga yang rela dikorbankan untuk membantu saya dalam mengerjakan skripsi ini sampai selesai.

- ❖ Dosen Pembimbing yaitu Bapak Dr. Budi Mulyono, M.Sc yang telah membimbing saya selama perkuliahan ini. Terimakasih atas waktu, ilmu dan pengetahuan serta motivasi yang telah bapak berikan selama ini kepada saya
- ❖ Dosen Validator dalam penelitian ini Ibu Dr. Hapizah, M.T yang telah memberikan saran dan komentar serta meluangkan waktunya untuk mevalidasi instrumen penelitian saya
- ❖ Seluruh Dosen Pendidikan Matematika Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat serta motivasi kepada kami
- ❖ Guru validator dalam penelitian ini Bapak Tito Nurdiyanto, S.Pd,G.r yang telah memberikan saran dan komentar serta meluangkan waktunya untuk mevalidasi instrumen penelitian saya
- ❖ SMP Negeri 46 Palembang yang telah memberikan kesempatan dan izin untuk melakukan penelitian, dan seluruh guru SMP Negeri 46 Palembang yang telah menerima serta memberikan wejangan yang sangat membangun, beserta siswa dan siswi yang telah bersedia menjadi subjek penelitian
- ❖ Sahabatku Lilis Purwaningsih dan Zamrozi terimakasih untuk kebaikan, semangat, nasehat, kepedulian serta effort yang luar biasa. Mari bersahabat sampai tua
- ❖ Teman – teman seperbimbinganku Zahra Hana, Annisa Auliya, Ulan, Winda dan Ulpa terimakasih atas penguatan, saling menyemangati dan saling membantu dalam dunia skripsi ini
- ❖ Seluruh pasukan Layoo Class , teman teman yang beragam baik wilayah maupun karakternya, terimakasih untuk 3 tahun 5 bulannya sudah mengukir dan menghiasi dunia perkuliahanku dengan penuh warna
- ❖ Almamaterku

### **Motto**

“Start Now and Don’t Hesitate!”

Keraguan akan membuatmu gagal!

## PRAKATA

Skripsi dengan judul “Kemampuan *Computational Thinking* Siswa SMP Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Budi Mulyono, M.Sc. selaku pembimbing atas segala bimbingannya dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga kepada Dr. Meryansumayeka, M.Sc. selaku penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dr. Hapizah, M.T., dan Tito Nurdiyanto, S.Pd, Gr selaku validator instrument penelitian ini, serta kepada seluruh dosen Pendidikan Matematika FKIP UNSRI, Kepala Sekolah dan Wakil Kepala SMP Negeri 46 Palembang yang telah memberikan izin penelitian serta memberikan pengalaman yang berharga.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi pendidikan matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan teknologi.

Palembang, 13 januari 2024



Karlina

Nim 06081182025012

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PEREMBAHAN.....	iv
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	9
1.1 Latar Belakang.....	9
1.2 Rumusan Masalah.....	14
1.3 Tujuan.....	14
1.4 Manfaat.....	14
1.4.1 Bagi Peneliti Lain.....	14
1.4.2 Bagi Guru.....	14
1.4.3 Bagi Siswa.....	15
1.4.4 Bagi Sekolah.....	15
BAB II.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
TINJAUAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Kemampuan Computational Thinking.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.1 Pengertian Kemampuan Computational Thinking....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.2 Indikator Kemampuan Computational <i>Thinking</i> .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Analisis Kurikulum Merdeka.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Hubungan Kemampuan Computational Thinking dan Soal Cerita.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

2.4	Pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5	Penelitian yang relevan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6	Kerangka Berfikir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
METODE PENELITIAN.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2	Fokus Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3	Subjek Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5	Prosedur Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.1	Tahap Persiapan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.2	Tahap Pelaksanaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.3	Tahap Akhir Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.1	Observasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.2	Tes tertulis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6.3	Wawancara.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7	Teknik Analisis Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.1	Analisis Data Observasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.2	Analisis Data Tes Tertulis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.7.3	Analisis Data Wawancara.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV .....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1	Tahap Persiapan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2	Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3	Tahap Analisis Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2	Pembahasan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KESIMPULAN DAN SARAN.....		<b>Error! Bookmark not defined.</b>



DAFTAR PUSTAKA .....16  
 LAMPIRAN.....**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 1 Observasi Pembelajaran Guru Pertemuan 1**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 2 Observasi Pembelajaran Guru Pertemuan 2**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 3 Wawancara Guru .....**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 4 Suasana Siswa Mengerjakan Soal Tes .**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 5 Suasana Wawancara Siswa .....**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 6 Hasil Observasi pembelajaran Pertemuan 1**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 7 Hasil Observasi keterkaitan Indikator CT dengan Pembelajaran Guru  
 Pertemuan 1.....**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 8 Hasil Observasi Guru Pertemuan 2 .....**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 9 Hasil Observasi Keterkaitan Indikator CT dengan Pembelajaran Guru  
 Pertemuan 2.....**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 10 Jawaban Siswa Soal no 1 Subjek AA Indikator 1**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 11 Jawaban Siswa Soal no 1 Subjek AA Indikator 2 dan 3**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 12 Jawaban Siswa Soal no 1 Subjek AA Indikator 4**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 13 Jawaban Siswa Soal no 2 subjek AA Indikator 1 -3**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 14 Jawaban Siswa Soal no 2 Subjek AA Indikator 4**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 15 Jawaban Siswa Soal no 3 subjek AA Indikator 1 - 3**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 16 Jawaban Siswa Soal no 3 Subjek AA indikator 4**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 17 Jawaban Siswa Soal no 1 Subjek SY Indikator 1**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 18 Jawaban Siswa Soal no 1 Subjek SY Indikator 2 - 3**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 19 Jawaban Siswa Soal no 1 Subjek SY Indikator 4**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 20 Jawaban Siswa Soal no 2 Subjek SY Indikator 1 - 3**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 21 Jawaban Siswa Soal no 2 Subjek SY Indikator 4**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 22 Jawaban Siswa Soal no 3 Subjek SY Indikator 1- 3**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 23 Jawaban Siswa Soal no 3 Subjek SY Indikator 4**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 24 Jawaban Siswa Soal no 1 Subjek AS Indikator 1**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 25 Jawaban Siswa Soal no 1 Subjek AS Indikator 2 - 3**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 26 Jawaban Siswa Soal no 2 Subjek AS Indikator 1 - 3**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 27 Jawaban Siswa Soal no 2 Subjek AS Indikator 4**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 28 Jawaban Siswa Soal no 3 Subjek AS Indikator 1 - 4**Error! Bookmark not defined.**  
 Gambar 4. 29 Jawaban Siswa Soal no 3 Subjek FS Indikator 4**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator <i>Computational Thinking</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 2.2 Analisis Kurikulum .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3. 2 Rubrik Penilaian Tes Tertulis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 1 Hasil Validasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4. 2 Hasil Tes Kemampuan CT Siswa Pada Tes Tertulis	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Persetujuan Ujian Akhir Program .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2. Usul Judul Skripsi .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3. Surat Keputusan Penunjukkan Pembimbing Skripsi ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4. Lembar Pengesahan Telah Melaksanakan Seminar Proposal**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5. Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP UNSRI **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kota Palembang.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Palembang ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9. Surat Tugas Validator dari Wakil 1 Dekan FKIP UNSRI .... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10. Lembar Validasi Instrumen Observasi Pembelajaran... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 11. Lembar Validasi Instrumen Pedoman Wawancara Guru.... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 12. Lembar Validasi Instrumen Soal Tes .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 13. Lembar Validasi Pedoman Wawancara Siswa Terhadap ... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 14. Lembar Validasi Instrumen Pedoman Wawancara Siswa Terhadap Pembelajaran.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 15. Lembar Validasi Kisi - Kisi Soal Tes.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 16. Lembar Validasi Rubrik Penilaian Soal Tes ..**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 17. Lembar Observasi Pembelajaran Guru.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 18. Soal Tes Kemampuan *Computational Thinking*..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 19. Pedoman Wawancara Guru.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 20. Pedoman Wawancara Siswa Terhadap Lembar Jawaban ... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 21. Pedoman Wawancara Siswa Terhadap Pembelajaran .. **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 22. Hasil Jawaban Siswa Yang Memenuhi 4 Indikator CT **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 23. Hasil Jawaban Siswa Yang Memenuhi 3 Indikator CT **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 24. Hasil Jawaban Siswa Yang Memenuhi 1 Indikator CT	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 25. Rubrik Penilaian Tes Tertulis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 26. Nilai Soal Tes Siswa .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 27. Kartu Bimbingan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 28. Sertifikat Konferensi Seminar Hasil.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 29. Hasil Observasi Pembelajaran Pertemuan 1 dan 2 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 30. Bukti Plagiat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## ABSTRAK

Kemampuan *computational thinking* merupakan kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki siswa pada abad ke 21. Berdasarkan hal tersebut dilakukan penelitian yang bertujuan untuk melihat serta mendeskripsikan kemampuan *computational thinking* yang dimiliki oleh siswa dengan mengujikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel yang didesain sesuai dengan indikator *computational thinking* serta melihat bagaimana pembelajaran yang dilakukan guru terhadap kemampuan *computational thinking* siswa. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII.5 SMP Negeri 46 Palembang sebanyak 18 orang dengan teknik pengumpulan data yang digunakan, yaitu observasi, wawancara dan tes tertulis yang memuat empat indikator *computational thinking*. Hasil analisis data dari penelitian ini adalah 3 siswa dengan kemampuan *computational thinking* tinggi, 11 siswa dengan kemampuan *computational thinking* sedang dan 3 siswa dengan kemampuan *computational thinking* rendah. Siswa dengan kategori tinggi berhasil memenuhi 4 indikator *computational thinking*, siswa dengan kategori sedang berhasil memenuhi 3 indikator *computational thinking* dan siswa dengan kategori rendah memenuhi 1 indikator *computational thinking*. Indikator yang dominan muncul adalah pengenalan pola dengan rata – rata 39.5, algoritma dengan rata – rata 35.8, abstraksi dengan rata – rata 29.0, dan dekomposisi dengan rata – rata 17.3. Selain itu, pembelajaran yang dilakukan oleh guru belum sepenuhnya mengaitkan dengan indikator *computational thinking*, dikarenakan hanya terdapat 2 indikator yang muncul yaitu pengenalan pola dan algoritma.

**Kata Kunci :** Kemampuan *computational thinking*, soal cerita, sistem persamaan linear dua variabel, pembelajaran guru

## **ABSTRACT**

*Computational thinking ability is a very important ability for students to have in the 21st century. Based on this, research was conducted which aims to see and describe the computational thinking ability possessed by students by testing story questions on systems of two-variable linear equations designed according to computational indicators. thinking and see how the teacher's learning affects students' computational thinking abilities. This type of research is descriptive with a qualitative approach. The subjects of this research were 18 students in class VIII.5 of SMP Negeri 46 Palembang with data collection techniques used, namely observation, interviews and written tests which contained four indicators of computational thinking. The results of data analysis from this research were 3 students with high computational thinking abilities, 11 students with moderate computational thinking abilities and 3 students with low computational thinking abilities. Students in the high category succeeded in meeting 4 indicators of computational thinking, students in the medium category succeeded in meeting 3 indicators of computational thinking and students in the low category met 1 indicator of computational thinking. The dominant indicators that emerged were pattern recognition with an average of 39.5, algorithms with an average of 35.8, abstraction with an average of 29.0, and decomposition with an average of 17.3. Apart from that, the learning carried out by teachers is not fully linked to computational thinking indicators, because there are only 2 indicators that appear, namely pattern recognition and algorithms.*

**Keywords :** *Computational thinking Ability, narrative text, system of linear equations in two variable, teacher learning*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu proses interaksi yang terjadi antara pendidik dengan siswa. Untuk membentuk siswa yang memiliki potensi unggul, peranan belajar sangat diperlukan karena melalui belajar terbentuklah manusia yang mampu berpikir dan bersikap logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif. Pendidikan tentu tidak terlepas dengan pelajaran. Salah satu mata pelajaran yang wajib diberikan kepada siswa adalah matematika, karena matematika merupakan suatu ilmu yang perlu dan wajib dipelajari bagi semua orang serta memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. (Susanti and Taufik 2021). Selain itu, matematika juga suatu pelajaran yang mewajibkan Siswanya untuk berpikir analitis (Purba, 2019).

Kemampuan *computational thinking* adalah salah satu jenis kemampuan kognitif yang diperkenalkan oleh Seymour Papert yaitu pada tahun 1980 dimana kemampuan ini lebih menekankan kepada suatu proses berpikir secara logis. Kemudian setelah itu, mulai banyak negara – negara maju mengenal, mempromosikan serta memasukkan kemampuan *computational thinking* kedalam kurikulum pendidikan mulai dari jenjang SD dan SMP (Brackmann dkk., 2017; Città dkk., 2019). Hal yang melatarbelakangi kebijakan tersebut adalah hasil observasi kepada pendidik, dimana banyak sekali tenaga pendidik atau guru kesulitan dalam berinovasi dan menciptakan pembelajaran yang lebih baik (Lee dkk., 2014; Supiarmo dkk., 2021). *Computational thinking* merupakan kemampuan yang dapat memudahkan siswa dalam memecahkan suatu permasalahan, karena kemampuan ini memiliki 4 indikator yang dapat membantu siswa untuk menyederhanakan masalah serta membantu siswa untuk lebih berpikir kreatif dalam menyelesaikan permasalahan (Karen Brennan, 2012; Román-González dkk., 2017). Selain itu,

*computational thinking* atau sering disebut sebagai berpikir komputasi merupakan kemampuan pada tahap kognitif (Città dkk., 2019; Supiarmo dkk., 2021). Dalam mempelajari matematika ada banyak kemampuan yang dapat membantu siswa dalam memahami matematika, salah satu kemampuan tersebut ialah kemampuan *Computational Thinking* (Lockwood and Mooney 2017). Karena kemampuan ini merupakan keterampilan dasar untuk semua orang dan semua bidang ilmu, tidak hanya di bidang computer (CSTA, 2016)

Pada abad 21 kemampuan *computational thinking* sangat penting dimiliki oleh siswa, sebab di dalam kemampuan *computational thinking* tidak hanya ditekankan pada fokus penyelesaian masalah, tetapi lebih difokuskan pada cara memecahkannya suatu permasalahan (Masfingatini dan Maharani 2019). Selain itu guru juga sangat berperan dalam pengajaran *computational thinking* dengan melatih keterampilan mendasar untuk abad ke-21, maka guru sebaiknya berpegang pada prinsip-prinsip *computational thinking*. Dengan memberikan informasi yang relevan tentang *computational thinking*, maka siswa akan lebih menyukai pelajaran dan mereka akan lebih cenderung untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip *computational thinking* dalam kehidupan mereka di masa depan (Maharani, 2020).

Menurut John Dewey, *computational thinking* adalah kemampuan yang harus dimiliki manusia dalam mengikuti perkembangan zaman. Landasan pemikirannya ini diterapkan oleh Mendikbud (Nadiem Makarim) untuk menyempurnakan kurikulum merdeka belajar. Oleh sebab itu, pendidikan pun harus menyesuaikan juga dengan kondisi zaman yang terus berubah. Perubahan kondisi pendidikan sebagai upaya agar negara Indonesia tidak tertinggal dengan sistem pendidikan di negara lain (Manik, dkk, 2022).

Kemampuan *computational thinking* merupakan kemampuan yang sangat penting serta kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa karena selain mengikuti perkembangan zaman kemampuan ini juga memiliki peran untuk melatih keahlian,

keaktivitas serta teknik siswa dalam menyelesaikan masalah dengan menjabarkan atau menyederhanakan permasalahan yang besar menjadi menjadi bagian bagian kecil sehingga lebih mudah dipecahkan. Hal ini terbukti dalam penelitian yang dilakukan M.Khusnun (2022) yang menarik kesimpulan bahwa pembelajaran matematika berbasis *computational thinking* ini memberikan pemahaman kepada siswa dalam menemukan solusi matematika sehingga efektif diterapkan oleh pendidik di era kurikulum merdeka belajar. Berdasarkan hasil pengumpulan data, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran *computational thinking* pada pelajaran matematika di era kurikulum merdeka belajar adalah langkah yang tepat. Penelitian terkait pentingnya kemampuan CT sudah dilakukan oleh Kadarwati (2020), yang berisi bahwa keefektifan *computational thinking* meningkatkan kreativitas siswa.

Pada ilmu matematika, kemampuan *computational thinking* merupakan kemampuan yang masuk kedalam jenis *Higher Order Thinking* (HOT) yang memiliki fungsi untuk memudahkan dalam menyelesaikan masalah (Wing,2014). Menurut Ioannidou dkk. (2011) *Computational Thinking* merupakan suatu proses dalam berpikir untuk merumuskan suatu permasalahan serta mencari solusi. Terdapat empat keterampilan atau indikator dalam *computational thinking*, diantaranya adalah dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi dan algoritma. Melalui empat indikator inilah siswa dapat merepresentasikan kemampuannya dalam merumuskan masalah serta mencari solusi dari permasalahan tersebut dengan strategi memecahkan soal ke beberapa bagian dengan tujuan agar dapat memudahkan dalam penyelesaian (Angeli & Giannakos, 2020).

*Computational Thinking* dan matematika memiliki hubungan keterkaitan satu sama lain, *komputasi* memiliki peranan sebagai modal pembelajaran matematika dan sains sedangkan matematika terapan dan konteks sains untuk meningkatkan komputasi (Maharani dkk. 2019). Matematika memerlukan kegiatan pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung untuk mendorong keterampilan memecahkan



masalah (Sung, Ahn, and Black 2017). Sehingga penerapan *computational thinking* dalam matematika dapat meningkatkan konseptual Siswa dalam matematika (Masfingatin and Maharani 2019) dan dengan kemampuan *computational thinking* dapat mempermudah siswa dalam memecahkan permasalahan.

Pada pembelajaran matematika materi yang memuat soal cerita serta memuat permasalahannya ke dalam kehidupan sehari – hari ialah sistem persamaan linear dua variabel pada SMP kelas VIII semester ganjil. Dalam artikelnya Rusnaeni ( Ekawati et dkk., 2014) menyebutkan pentingnya untuk menguasai materi sistem persamaan linear dua variabel pada pelajaran matematika. Selain itu dalam artikelnya Rezky (2020) menyebutkan bahwa salah satu materi matematika yang penting adalah sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), dikatakan penting karena pada materi ini membutuhkan kemampuan pemecahan masalah yang baik.

Selain dapat berguna untuk melatih kemampuan pemecahan masalah materi ini juga dianggap cukup menantang bagi siswa karena di dalam materi ini terdapat soal yang dikemas kedalam bentuk cerita. Menurut Polya ( Timutius, Apriliani, & Bernard, 2018) pemecahan masalah merupakan suatu tujuan yang tidak dengan mudah bisa dicari jalan keluarnya. Karena bentuk soal cerita yang membuat siswa harus mencari tujuan serta apa yang dimaksud dari soal tersebut untuk memecahkan masalah. Namun masih terdapat banyak siswa yang kesulitan dalam memecahkan masalah. Seperti pada artikel Elizabeth Pisani yang menyebutkan bahwa orang Indonesia memiliki kemampuan matematika serta science yang sangat lemah (Ansori, 2020), keadaan seperti ini disebabkan oleh guru yang dalam menerapkan pembelajaran tidak memikirkan perkembangan dari siswa sehingga mempersempit siswa dalam memiliki kemampuan *Computational thinking* (Gadanidis dkk., 2017;Weintrop dkk., 2016) selain itu juga karena kurangnya kreativitas serta inovasi guru dalam melaksanakan pembelajaran. Pembelajaran yang bersifat monoton dan

hanya menyelesaikan soal sesuai prosedur tidak dapat melatih kemampuan Siswa dalam berpikir komputasi.

Mengingat pentingnya *computational thinking* didalam dunia pendidikan , oleh karena itu pembelajaran di Indonesia memerlukan kemampuan ini untuk meningkatkan kualitas serta kemampuan siswa. Namun di Indonesia banyak tenaga pendidik atau guru tidak melakukan pembelajaran yang berorientasi pada kemampuan *computational thinking*. Guru cenderung mengajar secara konvensional dan kurang efektif dalam melaksanakan pembelajaran, seperti kurangnya pemanfaatan media pembelajaran dan metode pembelajaran bersifat ceramah. Pembelajaran tersebut jika dibiarkan akan berdampak untuk kualitas siswa, karena pada proses pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika harus melatih siswa dalam berpikir kreatif, logis dan kritis agar siswa dapat mengembangkan pengetahuannya ( Naufal, 2021).

Di Indonesia, penelitian mengenai *computational thinking* salah satunya diterapkan beberapa tahun terakhir sebagaimana dalam penelitian Lestari dkk (2022) dengan judul Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Keterampilan *Computational Thinking* Matematis siswa kelas IV SDN Kebon Bawang 03 Jakarta. Meskipun demikian, belum ada penelitian mengenai kemampuan CT dalam menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel melalui pembelajaran yang dilakukan oleh guru di Provinsi Sumatera Selatan.

Berdasarkan beberapa uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan *computational thinking* merupakan kemampuan yang penting untuk dimiliki oleh siswa. Namun, pembelajaran yang diberikan oleh guru kurang efektif. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melihat kemampuan *computational thinking* siswa dengan mengujikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel dan mengetahui kontribusi pembelajaran yang dilakukan oleh guru terhadap kemampuan siswa dengan judul . **“Kemampuan *Computational Thinking* Siswa SMP Kelas VIII**

## **Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)”**

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana kemampuan *Computational Thinking* siswa SMP Kelas VIII dalam menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)?
2. Bagaimana pembelajaran yang dilakukan guru terhadap kemampuan *computational thinking* siswa?

### **1.3 Tujuan**

1. Untuk mengetahui kemampuan *Computational Thinking* siswa SMP kelas VIII dalam menyelesaikan Soal cerita materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV)
2. Untuk mengetahui pembelajaran yang dilakukan guru terhadap terhadap kemampuan *computational thinking* siswa.

### **1.4 Manfaat**

#### **1.4.1 Bagi Peneliti Lain**

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian berikutnya, dengan menyajikan beberapa data mengenai kemampuan *computational thinking* siswa dalam menyelesaikan soal cerita, khususnya materi sistem persamaan linear dua variabel

#### **1.4.2 Bagi Guru**

Hasil penelitian ini dilakukan untuk mengoptimalkan strategi guru dalam menggunakan metode dan evaluasi guru dalam proses pembelajaran agar dapat meningkatkan kemampuan *Computational Thinking* siswa.

### **1.4.3 Bagi Siswa**

Penelitian ini dilakukan agar siswa dapat mengetahui sejauh mana kemampuan *Computational Thinking* yang ia miliki.

### **1.4.4 Bagi Sekolah**

Dengan adanya penelitian ini dapat membantu sekolah dalam meningkatkan pengajaran dengan memberikan pengajaran mengenai kemampuan *computational thinking* dalam menyelesaikan masalah matematika

## DAFTAR PUSTAKA

- Ansori, M. (2020). Pemikiran Komputasi (Computational Thinking) dalam Pemecahan Masalah. *Dirasah*, 3(1), 111-126.
- AMELIA, I. P. (2020). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN MEDIA KARTU BERPASANGAN TERHADAP HASIL BELAJAR EKONOMI SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI 3 BINJAI TAHUN AJARAN 2019/2020* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Medan).
- Adler, R. F., & Kim, H. (2017). Enhancing Future K-8 Teachers' Computational Thinking Skills Through Modeling and Simulations. *Journal Education and Information Technologies*, 23(4), 1501-1514
- Barchas-lichtenstein, J., Brucker, J. L., Nock, K., Gupta, R., & Flinner, K. (2020). Education in the Pandemic & the Potential for Computational Thinking.
- Brackmann, C. P., Moreno-León, J., Román-González, M., Casali, A., Robles, G., & Barone, D. (2017). Development of computational thinking skills through unplugged activities in primary school. *ACM International Conference Proceeding Series*, 65–72. <https://doi.org/10.1145/3137065.3137069>
- Bakhri, S., Sari, A. F., & Ernawati, A. (2019). Kualitas Pembelajaran Kontekstual Siswa IPS Materi Program Linier yang Memiliki Kecemasan Belajar Matematika. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(2), 186-192.
- Cahdriyana, R. A., & Richardo, R. (2020). Berpikir Komputasi Dalam Pembelajaran Matematika. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 11(1), 50. [https://doi.org/10.21927/literasi.2020.11\(1\).50-56](https://doi.org/10.21927/literasi.2020.11(1).50-56)
- Città, G., Gentile, M., Allegra, M., Arrigo, M., Conti, D., Ottaviano, S., Reale, F., & Sciortino, M. (2019). The effects of mental rotation on computational thinking. *Computers and Education*, 141(June), 0–10. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103613>
- CSTA.(2016).K-12Computer Science Framework. 297. <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3079760>Ence Surahman, Saida Ulfa, Sulthoni, & Sumaji. (2020). Pelatihan Perancangan Pembelajaran Berbasis

Computational Thinking untuk Guru Sekolah Dasar. JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat), 1(2), 60–74.

<https://doi.org/10.37339/jurpikat.v1i2.277>

- Darmayanti, I., Hermanto, N., & Subarkah, P. (2023). Pelatihan Koding Sebagai Upaya Meningkatkan Computational Thinking Siswa Sepalarang. : *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(2), 833-838.
- Dwidarti, D. (2018a). Analisis Kesulitan Siswa Kelas III Sekolah Dasar dalam Penyelesaian Masalah Matematik Bentuk Soal Cerita Berdasarkan Teori Newman. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 1–4.
- Ekawati, D., Basir, F., Studi, P., Matematika, P., Palopo, UC, & Pendahuluan, A. (2014). Deskripsi kemampuan memecahkan masalah matematika dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel. 2, 121–133.
- Fikriyah, E. R. (2022). *Analisis Kemampuan Computational Thinking Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII Di SMP Negeri 2 Panti Jember* (Doctoral dissertation, UIN KH Achmad Siddiq Jember).
- Gadanidis, G., Cendros, R., Floyd, L., & Namukasa, I. (2017). Computational thinking in mathematics teacher education. *Contemporary Issues in Technology & Teacher Education*, 17(4), 458–477.
- Harmini, Triana, Pradipta Annurwanda, and Siti Suprihatiningsih. 2020. “COMPUTATIONAL THINKING ABILITY STUDENTS BASED ON GENDER IN CALCULUS LEARNING.” 9(4): 977–86.
- Ioannidou, A. (2011). Computational Thinking Patterns . Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA), 4.
- Islamiyah, A. C., Prayitno, S., & Amrullah, A. (2018). Analisis kesalahan siswa SMP pada penyelesaian masalah sistem persamaan linear dua variabel. *Jurnal Didaktik Matematika*, 5(1), 66-76.
- Jannah, L. C. (2023). *Profil Kemampuan Computational Thinking Siswa Kelas X TKJ SMKN 5 Jember Dalam Memecahkan Masalah Barisan dan Deret Aritmatika Berbasis STEM (Science, Technology, Engineering, And Mathematics) ditinjau*

*dari Kemampuan Awal Matematis* (Doctoral dissertation, UIN KH Achmad Siddiq Jember).

- Kadarwati, S. (2020). Keefektifan Computational Thinking (CT) dan Problem Based Learning(PBL) dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa terhadap Penyelesaian Soal-Soal Cerita Materi Perbandingan (Skala pada Peta) di Sekolah Dasar. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 7(1), 63-68. <https://doi.org/10.26714/jkpm.7.1.2020.63-68>
- Karen Brennan, M. R. (2012). New Frameworks for Studying and Assessing the Development of Computational Thinking. *Studies in Computational Intelligence*, 727, 135–160. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-64051-8\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-319-64051-8_9)
- Laily, I. F. (2014). Hubungan kemampuan membaca pemahaman dengan kemampuan memahami soal cerita matematika sekolah dasar. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, 3(1).
- Lestari, A. C., & Annizar, A. M. (2020). Proses Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah PISA Ditinjau dari Kemampuan Berfikir Komputasi. *Jurnal Kiprah*, 8(1), 46–55. <https://doi.org/https://doi.org/10.31629/kiprah.v8i1.2063>
- Lee, T. Y., Mauriello, M. L., Ahn, J., & Bederson, B. B. (2014). CT Arcade: Computational Thinking with Games in School Age Children. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 2(1), 26–33. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2014.06.003>
- Lockwood, James, and Aidan Mooney. 2017. “Computational Thinking in Education: Where Does It Fit? A Sistematic Literary Review.” *International Journal of Computer Science Education in Schools*.
- Litia, N., Sinaga, B., & Mulyono, M. (2023). Profil Berpikir Komputasi Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Ditinjau dari Gaya Belajar di SMA N 1 Langsa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1508-1518.
- Manik, H., dkk. 2022. Teori Filsafat Humanistik dalam Prmbelajaran Matematika. *Jurnal Edumaspul*, 6(1), 348-355

- Masfingatin, T., Maharani, S. (2019). Computation Thinking: Students On Proving Geometry Theorem. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(9), 2216-2223
- Mufidah, Imroatul. “Profil Berpikir Komputasi Dalam Menyelesaikan Bebras Task Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis Siswa”, Skripsi, November, 2018, 1–110
- Maharani, S., Nusantara, T., As' ari, A. R., & Qohar, A. (2020). Computational thinking pemecahan masalah di abad ke-21. *Madiun: Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)*.
- Maharani, A. (2020). Computational thinking dalam pembelajaran matematika menghadapi Era Society 5.0. *Euclid*, 7(2), 86-96.
- Maspupah, A., & Purnama, A. (2020). Analisis Kesulitan Siswa MTs Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 237–246. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.193>
- Mulhamah, Mulhamah, and Susilahudin Putrawangsa. 2016. “Penerapan Pembelajaran Kontekstual Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 10(1): 59–80.
- Naufal, H. (2021). Model pembelajaran konstruktivisme pada matematika untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa di era merdeka belajar. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 2(1), 143–152. [file:///C:/Users/user/Downloads/548-Article Text-1029-1-10-20210106.pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/548-Article%20Text-1029-1-10-20210106.pdf)
- Purba, A. (2019). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 191–202. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.454>
- Ratumanan, Tanwey Gerson. 2004. *Belajar dan Pembelajaran*. Edisi Kedua. Surabaya: Unesa University Press.
- Román-González, M., Moreno-León, J., & Robles, G. (2017). Complementary Tools for Computational Thinking Assessment. *Proceedings of International Conference on Computational Thinking Education (CTE 2017)*, 154–159.



- [http://www.eduhk.hk/cte2017/doc/CTE2017\\_Proceedings.pdf](http://www.eduhk.hk/cte2017/doc/CTE2017_Proceedings.pdf) Seymour Papert. (1980). Papert\_Mindstorms.Pdf.
- Sanapiah, S., & Aziz, L. A. (2021). Analisis Kemampuan Computational Thinking Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Media Pendidikan Matematika*, 9(1), 34-42.
- Sinaga, J. A. G. (2022). *ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KOMPUTASI (COMPUTATIONAL THINKING) SISWA SMA DALAM PEMECAHAN MASALAH* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Supiarmo, M. G., Turmudi, & Susanti, E. (2021). Proses Berpikir Komputasional Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pisa Konten Change And Relationship Berdasarkan Self-Regulated Learning. *Numeracy*, 8(1), 58–72.
- Sulistya, H. Analisis Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa Kelas VII A SMP Pangudi Luhur ST. Vincentius Sedayu Tahun ajaran 2020/2021 dalam Menyelesaikan Soal Bebras Task pada Materi Perbandingan. Skripsi pada FKIP Universitas Sanata Dharma Yogyakarta: tidak diterbitkan.
- Susanti, Reni Dwi, and Marhan Taufik. 2021. “Analysis of Student Computational Thinking in Solving Social Statistics Problems.” *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)* 5(1): 22–31.
- Susanti, I. Y. (2019). *Hubungan Computational Thinking Skill (CTS) Dengan Hasil Belajar Mahasiswa Tahun Pertama Program Studi Komputer Di Banda Aceh* (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY).
- Sung, Woonhee, Jung-Hyun Ahn, and John B Black. 2017. “The Design of Embodied Activities Promoting Computational Thinking and Mathematics Learning in Early-Childhood Education.” *American Educational Research Association* (April).
- Sinaga, J. A. G. (2022). *Analisis Kemampuan Berpikir Komputasi (Computational Thinking Siswa SMA Dalam emecahan Masalah)* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Solichan,A.dkk. 2000. Materi Pembinaan Guru SD di Daerah. Yogyakarta: PPPG Matematika

- Sholihah, S. Z., & Afriansyah, E. A. (2017). Analisis kesulitan siswa dalam proses pemecahan masalah geometri berdasarkan tahapan berpikir Van Hiele. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 287-298
- Timutius, F., Apriliani, N. R., & Bernard, M. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Kelas IX - G di SMP Negeri 3 Cimahi dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematik Pada Materi Lingkaran. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 305–312. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.305-312>
- Wing, J. (2014). Computational thinking benefits society. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 24(6), 6–7. <https://doi.org/10.1145/1227504.1227378>
- Weintrop, D., Beheshti, E., Horn, M., Orton, K., Jona, K., Trouille, L., & Wilensky, U. (2016). Defining Computational Thinking for Mathematics and Science Classrooms. *Journal of Science Education and Technology*, 25(1), 127–147. <https://doi.org/10.1007/s10956-015-9581-5>
- Yusuf, A., & Fitriani, N. (2020). Analisis kesalahan siswa smp dalam menyelesaikan soal persamaan linear dua variabel di SMPN 1 campaka mulya-cianjur. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(1), 59–68. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i1.p59-68>.