HUBUNGAN KECERDASAN EMOSIONAL SISWA DENGAN KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA
(Studi Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo Semester Genap Tahun Pelajaran 2020/2021)

(Skripsi)

Oleh :

Nadila Intan Saputri

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021

ABSTRAK

HUBUNGAN KECERDASAN EMOSIONAL SISWA DENGAN KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA
(Studi Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo Semester Genap Tahun Pelajaran 2020/2021)

Oleh

NADILA INTAN SAPUTRI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan representasi matematis siswa. Populasi penelitian yaitu seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo, kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu tahun pelajaran 2020/2021 yang terdistribusi dalam sembilan kelas. Sampel penelitian dipilih dengan teknik *purposive sampling* dan terpilihlah siswa kelas VIII-A. Desain penelitian menggunakan penelitian korelasional. Data penelitian berupa data kuantitatif yaitu berupa skor kecerdasan emosional siswa yang diperoleh melalui kegiatan pengisian kuesioner kecerdasan emosional siswa dan skor kemampuan representasi matematis siswa yang diperoleh melalui kegiatan tes materi lingkaran. Analisis data menggunakan uji korelasi *pearson product moment*. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan representasi matematis siswa, dengan angka indeks korelasi *pearson product moment* sebesar 0,698.

Kata kunci : hubungan**,** kecerdasan emosional siswa, kemampuan representasi matematis.

HUBUNGAN KECERDASAN EMOSIONAL SISWA DENGAN KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA
(Studi Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo Semester Genap Tahun Pelajaran 2020/2021)

Oleh

NADILA INTAN SAPUTRI

(Skripsi)

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN

pada

Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021

Judul Skripsi	: HUBUNGAN KECERDASAN EMOSIONAL SISWA DENGAN KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA (Studi pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo Semester Genap Tahun Pelajaran 2020/2021)
Nama Mahasiswa	: Nadila Intan Saputri
Nomor Pokok Mahasiswa	: 1713021027
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Jurusan	: Pendidikan MIPA
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd.	**Drs. M. Coesamin, M.Pd.**
NIP 19690914 199403 1 002	NIP 19591002 198803 1 002

2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA

Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd.
NIP 196003011 198503 1 003

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd.** .....

Sekretaris : **Drs. M. Coesamin, M.Pd.** .....

Penguji
Bukan Pembimbing : **Dra. Rini Asnawati, M.Pd.** .....

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd.
NIP 19620804 198905 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 19 Agustus 2021

PERNYATAAN SKRIPSI MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Nadila Intan Saputri
NPM	: 1713021027
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Jurusan	: Pendidikan MIPA

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang telah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai aturan yang berlaku.

Bandarlampung, 19 Agustus 2021

Yang menyatakan

Nadila Intan Saputri

NPM 1713021027

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Waringinsari, Kecamatan Adiluwih, Kabupaten Pringsewu pada 13 April 1998. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Imam Mashuri dan Ibu Endang Tri Wahyuni. Penulis memiliki seorang adik laki-laki bernama Rafa Verol Bramantya Mashuri.

Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak-kanak di TK Tarbiyatul Aulad Bandung Baru Barat pada tahun 2005, pendidikan dasar di SD Negeri 2 Bandung Baru yang sekarang menjadi SD Negeri 1 Bandung Baru pada tahun 2011, pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 1 Sukoharjo pada tahun 2014, dan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 1 Pringsewu pada tahun 2017. Penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung tahun 2017 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Pada tahun 2019 akhir sampai tahun 2020 awal, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Fajar Baru, Kecamatan Panca Jaya, Kabupaten Mesuji. Selain itu pada tahun 2020 penulis melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 1 Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu.

Motto

"Dan sesungguhnya Allah benar-benar beserta orang-orang yang berbuat baik."

(QS. Al- Ankabut: 69)

Persembahan

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirabbil'alamin
Segala puji bagi Allah *Subhanahuwata'ala*, Dzat Yang Maha Sempurna.
Sholawat serta salam selalu tercurah kepada Uswatun Hasanah
Rasulullah Muhammad *Shallallahu 'alaihi wassalam*.

Dengan kerendahan hati, ku persembahkan karyaku ini sebagai tanda cinta dan kasih sayangku kepada:

Bapakku (Imam Mashuri) dan Ibuku (Endang Tri Wahyuni) tercinta yang telah membesarkan dan mendidikku dengan penuh kasih sayang, selalu mendoakan dan mendukungku, serta memberikan segala sesuatu yang terbaik untukku.

Adikku (Rafa Verol Bramantya Mashuri) yang telah memberikan doa, dan dukungan selama masa studiku.

Seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungan.

Para pendidik yang telah membagikan ilmu dan mendidik dengan penuh kesabaran.

Semua sahabatku yang sedia mendampingiku di kala suka maupun duka yang mampu menerima sifatku baik maupun buruk, yang menyisihkan waktu untuk mendengarkan keluh kesahku, yang mengajariku bahwa kehidupan tidak selamanya berjalan mulus, yang bersedia memberikan bantuan saat dibutuhkan, yang selalu ada ketika aku sakit semasa studiku. Terima kasih telah datang dikehidupan ini.

Almamater Universitas Lampung tercinta.

SANWACANA

Alhamdulillahi Robbil 'Alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Sholawat serta salam semoga selalu tercurah pada junjungan kita Rasulullah Muhammad SAW.

Skripsi yang berjudul "Hubungan Kecerdasan Emosional Siswa dengan Kemampuan Representasi Matematis Siswa (Studi pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo Semester Genap Tahun Pelajaran 2020/2021)" disusun untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Sugeng Sutiarso, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan sumbangan pemikiran, kritik, saran, perhatian, motivasi, dan memberikan semangat kepada penulis selama menjadi mahasiswi Pendidikan Matematika maupun selama penyusunan skripsi ini sehingga skripsi dapat disusun dengan baik.
2. Bapak Drs. M. Coesamin, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan saran, perhatian, motivasi, dan semangat selama penyusunan skripsi, sehingga skripsi dapat disusun dengan baik.
3. Ibu Dra. Rini Asnawati, M.Pd., selaku Dosen Pembahas yang telah memberikan motivasi, kritik, dan saran dalam memperbaiki penulisan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

4. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Lampung beserta jajaran dan stafnya yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Prof. Dr. Undang Rosidin, M.Pd., selaku Ketua Jurusan PMIPA FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Dr. Sri Hastuti Noer, M.Pd., selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lampung yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan bekal ilmu dan pengalaman belajar yang bermanfaat kepada penulis selama menempuh pendidikan.
8. Bapak Sabilah Rosyad, S.Pd. selaku guru mitra di SMP Negeri 1 Sukoharjo yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian.
9. Bapak Joko Suswanto, S.Pd., selaku Kepala UPT SMP Negeri 1 Sukoharjo beserta wakil, dewan guru, dan karyawan yang telah memberikan kemudahan selama pelaksanaan penelitian.
10. Siswa/siswi kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo semester genap tahun pelajaran 2020/2021, khususnya siswa kelas VIII-A dan VIII-D atas perhatian dan kerja sama yang telah terjalin.
11. Ia Riana Wiguna yang telah bersedia menjadi teman berdiskusi, bercerita banyak hal dan selalu ada 24 jam penuh saat aku butuhkan, orang yang melimpahkan perhatian dan kasih sayangnya padaku. Terimakasih tidak pernah lelah dan terus berjuang.
12. Sahabat putih abu-abu Dian, Hani, Vira, dan Ika yang selalu hadir mewarnai hidupku, memberikan dukungan dan semangat dalam menyusun skripsi.
13. Sahabat terbaikku selama kuliah Ima, Helpy, Nisa, Mei, Yuliza, dan Dewi Arviani terimakasih selalu ada untukku. Aku sayang kalian.
14. Rekan-rekan tersayangku Cici, Yova, Mumus, Dewi Purwati, Diah, Nanda, Sabil, Sartika, Bella, Bambang, Sindy, dan Nengah terimakasih untuk dukungan, semangat, dan motivasi selama masa perkuliahan.

15. Sahabat skripsiku: Caca, Yovanna, dan Vita terimakasih untuk motivasi dari kalian dan selalu mendengarkan keluh kesahku mengenai skripsi.
16. Keluarga KKN-KT Unila Periode 1 Tahun 2020 Desa Fajar Baru Kak Anam, Kak Andin, Desi, Shelly, Dhandi, dan Abel yang telah memberikan kebersamaan dan kehangatan selama 40 hari sebagai keluarga baru di tempat yang mulanya asing.
17. Teman-teman PLP ku di SMP Negeri 1 Sukoharjo Alan, Reny, Dewi dan Evy untuk kebersamaannya dan motivasinya selama PLP 1 dan PLP 2.
18. Kakak-kakak tingkatku Mba Dicil, Kak Gun, Mba Dita, dan Mba Ocha yang telah mengajarkanku banyak hal mengenai skripsi dan tidak lelah untuk menjawab pertanyaan-pertanyaanku.
19. Teman-teman seperjuangan di Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lampung angkatan 2017 kelas A dan B yang telah memberikan kebersamaan dan bantuan.
20. Kakak-kakak seperjuangan Pendidikan Matematika FKIP Unila angkatan 2014, 2015 dan 2016 serta adik-adik angkatan 2018, 2019, dan 2020 yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan kebersamaannya.
21. Pak Mariman dan Pak Liyanto yang telah memberikan bantuannya dan perhatiannya selama ini.
22. Almamater Universitas Lampung tercinta yang telah mendewasakanku.

Semoga kebaikan, bantuan, dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan pahala dari Allah SWT dan semoga skripsi ini bermanfaat. Aamiin Ya Robbal ‘Aalamiin.

Bandarlampung, 19 Agustus 2021
Penulis,

Nadila Intan Saputri
NPM 1713021027

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL ..... **vii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **viii**

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Rumusan Masalah 8

C. Tujuan Penelitian 8

D. Manfaat Penelitian 9

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori 10

1. Kemampuan Representasi Matematis Siswa 10
2. Kecerdasan Emosional Siswa 14
3. Hubungan 22

B. Definisi Operasional 23

C. Kerangka Pikir 24

D. Anggapan Dasar 28

E. Hipotesis Penelitian 28

III. METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel 29

B. Desain Penelitian 30

C. Prosedur Pelaksanaan Penelitian 30

D. Data Penelitian 31

E. Teknik Pengumpulan Data 31

F. Instrumen Penelitian 33
1) Instrumen Tes 33
a. Validitas 34
b. Reliabilitas 34
c. Daya Pembeda 35
d. Tingkat Kesukaran 36
2) Instrumen Non Tes 37

G. Teknik Analisis Data 40
1. Uji Prasyarat Analisis Data 41
2. Uji Hipotesis 42

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian 45
1. Analisis Data Kecerdasan Emosional Siswa 45
2. Analisis Data Kemampuan Representasi Matematis Siswa 46
3. Hasil Uji Hipotesis 47

B. Pembahasan 50

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan 54

B. Saran 54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Representasi Matematis 13

Tabel 2.2 Aspek Kecerdasan Emosional Siswa 22

Tabel 3.1 Rata-rata nilai UTS Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo 41

Tabel 3.2 Kriteria Skala *Likert*..... 32

Tabel 3.3 Kriteria Koefisien Reliabilitas 35

Tabel 3.4 Interpretasi Daya Pembeda 36

Tabel 3.5 Interpretasi Tingkat Kesukaran..... 37

Tabel 3.6 Rekapitulisasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes 37

Tabel 3.7 Interpretasi Validitas Instrumen Non Tes 50

Tabel 3.8 Kriteria Koefisien Reliabilitas Non Tes..... 40

Tabel 3.9 Hasil Uji Normalitas Data Kecerdasan Emosional Siswa dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa..... 42

Tabel 3.10 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r 43

Tabel 4.1.1 Pengelompokkan Data Kecerdasan Emosional Siswa 45

Tabel 4.1.2 Pengelompokan Data Kemampuan Representasi Siswa 46

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

A. INSTRUMEN TES DAN NON TES

A.1 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Representasi 64
A.2 Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa..... 66
A.3 Pedoman Penskoran Kemampuan Representasi Matematis..... 68
A.4 Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Representasi Matematis 69
A. 5 Form Validitas Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis 74
A. 6 Kisi – Kisi Angket Kecerdasan Emosional Siswa 75
A. 7 Angket Kecerdasan Emosional Siswa (Uji Coba) 76
A. 8 Angket Kecerdasan Emosional Siswa (Penelitian) 78

B. ANALISIS DATA DAN HASIL PENELITIAN

B.1 Form Penilaian Validitas Isi Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa..... 81
B.2 Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Representasi Matematis 83
B.3 Analisis Reliabilitas Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa..... 84
B.4 Analisis Daya Pembeda Butir Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa..... 85
B. 5 Analisis Tingkat Kesukaran Butir Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa..... 86
B.6 Hasil Uji Coba Angket Kecerdasan Emosional Siswa 87
B.7 Analisis Validitas Instrumen Non Tes..... 103
B.8 Analisis Reliabilitas Instrumen Non Tes 105
B.9 Analisis Data Kecerdasan Emosional Siswa 107

B.10 Analisis Data Hasil Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa..... 113
B.11 Residual Data Kecerdasan Emosional Siswa dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIII-A 116
B.12 Uji Normalitas Data Kemampuan Representasi Matematis Siswa dan Kecerdasan Emosional Siswa Kelas VIII-A..... 118
B.13 Uji Korelasi *Pearson Product Moment* 121
B. 14 Uji Korelasi Indikator Kecerdasan Emosional Aspek Mengenali Emosi Diri Dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa…… 124
B.15 Uji Korelasi Indikator Kecerdasan Emosional Aspek Mengelola Emosi Dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa…….....126
B.16 Uji Korelasi Indikator Kecerdasan Emosional Aspek Memotivasi Diri Dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa…….....128
B.17 Uji Korelasi Indikator Kecerdasan Emosional Aspek Mengenali Emosi Orang Lain Dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa…...……...130
B.18 Uji Korelasi Indikator Kecerdasan Emosional Aspek Membina Hubungan Dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa…….....132

C. TABEL-TABEL STATISTIK

C.1 Nilai Kritis Uji Kolmogorov Smirnov..... 135
C.2 Nilai r Tabel..... 136

D. LAIN-LAIN

D.1 Surat Izin Penelitian 138
D.2 Surat Balasan Penelitian..... 139

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada dasarnya adalah suatu proses untuk membantu manusia mengembangkan kualitas dirinya, sehingga mampu menghadapi segala perubahan dan permasalahan yang terjadi. Menurut UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 1, pendidikan merupakan usaha secara sadar dan terencana dalam mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya, yang memiliki pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang baik yang diperlukan oleh dirinya, keluarga, masyarakat, bangsa dan negara. Sedangkan pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Pada penyelenggaraan sistem pendidikan nasional terdapat tujuan pendidikan yang hendak dicapai.

Tujuan pendidikan nasional tertuang dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Melalui pendidikan diharapkan akan lahir sumber daya manusia berkualitas yang mampu mengembangkan kehidupan masyarakat, bangsa, dan negara ke arah yang lebih baik. Tujuan pendidikan dapat dicapai, namun diperlukan langkah-langkah untuk mengembangkan potensi siswa, salah satunya dengan melakukan kegiatan pembelajaran di sekolah.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 77 J dan 77 K, terdapat muatan wajib di sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), maupun sekolah menegah atas (SMA) salah satunya yaitu matematika. Pembelajaran matematika merupakan salah satu pembelajaran yang penting bagi peserta didik di sekolah, karena konsep matematika merupakan hal yang sering kita jumpai dalam keseharian. Melalui pembelajaran matematika peserta didik diharapkan mampu menata penalaran dan membentuk kepribadian, memiliki kemampuan memperoleh, memilih, dan mengolah informasi dengan terbiasa berpikir secara sistematis, ilmiah, menggunakan logika, kritis serta dapat meningkatkan kreativitasnya. Pembelajaran matematika dapat dikatakan berhasil apabila tujuan pembelajaran matematika tercapai.

Tujuan Pembelajaran tertuang dalam Permendikbud Nomor 21 tahun 2016 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah agar siswa mampu: (1) memahami konsep matematika, (2) menggunakan penalaran, (3) memecahkan masalah (4) mengomunikasikan gagasan (5) memiliki sikap menghargai, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Sejalan dengan Standar Isi Permendikbud Nomor 21 tahun 2016, tujuan pembelajaran matematika dalam Permendikbud Nomor 58 tahun 2014 adalah peserta didik dapat merepresentasikan gagasan, penalaran, serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Siswa diharapkan mampu menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep maupun algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Lebih lanjut, *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000: 67) menetapkan lima standar kemampuan matematika yang harus dimiliki oleh siswa, salah satunya yaitu kemampuan representasi matematis (*mathematical representation*). Menurut NCTM (2016), representasi menjadi inti dari pembelajaran matematika. Tidak ada hasil belajar matematika yang baik tanpa didukung adanya kemampuan representasi matematis yang baik pada siswa.

Menurut Sabirin (2014: 35), representasi adalah bentuk interpretasi pemikiran siswa terhadap suatu masalah, yang digunakan sebagai alat bantu untuk menemukan solusi dari masalah tersebut dan bentuk interpretasi siswa dapat berupa kata-kata atau verbal, tulisan, gambar, tabel, grafik, benda konkret, simbol matematika dan lain-lain. Representasi sangat berperan dalam upaya mengembangkan dan mengoptimalkan kemampuan matematika siswa. Hal ini sejalan dengan NCTM (2000: 280) yang menyatakan bahwa dengan representasi matematis, siswa dapat mengembangkan dan memperdalam pemahamannya tentang konsep-konsep matematika dan membantu siswa mengomunikasikan pemikirannya.

Menurut Rahmawati (2015), representasi yang dimunculkan oleh siswa adalah ungkapan dari gagasan atau ide matematika yang ditampilkan siswa dalam upaya untuk mencari solusi dari permasalahan yang sedang dihadapi dan representasi merupakan salah satu penunjang terbentuknya kemampuan matematis. Selain itu, Daryono (2020) menyatakan bahwa representasi menduduki peranan yang penting dalam pembelajaran matematika, dengan representasi dapat mengembangkan dan memperdalam pemahaman konsep dan keterkaitan antar konsep matematika melalui membuat, membandingkan, dan menggunakan representasi. Pernyataan ini diperkuat oleh Jones (dalam Pratiwi, 2013) bahwa terdapat beberapa alasan perlunya representasi, yaitu memberi kelancaran siswa dalam membangun suatu konsep dan berpikir matematis serta untuk memiliki kemampuan pemahaman konsep yang kuat dan fleksibel yang dibangun oleh guru melalui representasi matematis. Siswa yang memiliki kemampuan representasi matematis yang baik, akan dengan mudah menyelesaikan masalah yang diberikan

Untuk menyelesaikan masalah matematis diperlukan kemampuan representasi matematis. Kilpatrick, dkk (2001: 94) berpendapat bahwa matematika membutuhkan representasi dalam menyederhanakan dan menyelesaikan masalah karena bersifat abstrak. Hal ini sejalan dengan pendapat Effendi (2012: 2), kemampuan representasi matematis diperlukan siswa untuk menemukan dan membuat suatu alat atau cara berpikir dalam mengomunikasikan gagasan matematis dari yang

sifatnya abstrak menuju konkret, sehingga lebih mudah untuk dipahami. Berdasarkan hal tersebut kemampuan representasi harus dimiliki oleh siswa.

Namun faktanya kemampuan representasi matematis siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Hal tersebut berdasarkan hasil TIMSS (*Trends in International Mathematics dan Science Stud*i) tahun 2015 dalam bidang matematika, Indonesia berada pada urutan ke-44 dari 49 negara yang menjadi peserta dengan rata-rata skor 397 dari skor ideal 1000. Soal-soal dalam TIMSS memuat soal dengan domain kognitif yang dikaji adalah penerapan (*applying*), pemahaman (*knowing*), dan penalaran (*reasoning*). Soal TIMSS yang mengukur penalaran (*reasoning*) adalah sebanyak 25%. Absorin dan Sugiman (2018: 195) menyatakan dalam kemampuan bernalar terdapat kemampuan representasi matematis didalamnya.

Selanjutnya, OECD (*Organization for Economic Cooperation dan Development*) tahun 2019 menyatakan bahwa Indonesia menduduki ranking ke-73 dari 79 negara pada *Programme for International Student Assesment* (PISA) tahun 2018 dengan rata-rata skor kemampuan matematika 379 dari rata-rata skor internasional yaitu 489. Dalam studi PISA (OECD, 2019) kompetensi yang diukur dalam ranah kognitif yaitu komunikasi (*communication*), membuat atau merumuskan model (*mathematising*), representasi (*representation*), bernalar dan berargumentasi (*reasoning and argument*), merancang strategi pemecahan masalah (*devising strategies for solving problems*), menggunakan simbol, bahasa formal maupun teknis, dan operasi (*using symbolic, formal and technical languange, and operations*), serta menggunakan alat matematika (*using mathematical tools*).

Menurut Purwaningtyas (2020), skor prestasi matematika siswa Indonesia berada pada Level 1 dari enam level yang ada yaitu masih sebatas kompetensi reproduksi. Pada Level 1, kemampuan representasi belum terlihat. Kemampuan representasi baru akan terlihat pada Level 2. Berdasarkan hal tersebut, kemampuan representasi matematis siswa Indonesia terindikasi rendah. Terlebih lagi menurut Yulian (2016), soal-soal pada TIMSS dan PISA adalah soal-soal yang substansinya kontekstual. Soal-soal kontekstual menuntut siswa untuk bisa menginterpretasi

suatu permasalahan serta mengubah permasalahan ke bentuk lain yang lebih sederhana untuk memudahkan penyelesaian permasalahan. Dari hasil TIMSS dan PISA menunjukan bahwa kemampuan representasi matematis yang dimiliki siswa Indonesia masih tergolong rendah.

Rendahnya kemampuan representasi matematis juga terjadi pada siswa SMP Negeri 1 Sukoharjo. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo kecamatan Sukoharjo, kabupaten Pringsewu pada tanggal 30 November 2020 didapat informasi bahwa pelaksanaan pembelajaran di sekolah berlangsung secara daring (dalam jaringan), guru melakukan pembelajaran dengan memanfaatkan aplikasi *google classroom*. Selain itu, didapat informasi lain bahwa siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo belum dapat mempresentasikan masalah matematika dengan baik. Keterampilan siswa dalam menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika masih kurang. Siswa kesulitan mengubah masalah matematika ke bentuk yang sederhana untuk menemukan solusi dan siswa kesulitan menyajikan masalah matematis yang diberikan ke dalam persamaan matematis. Hal ini dibuktikan dari hasil Penilaian Harian (PH) materi relasi dan fungsi yang dilaksanakan pada 12 Oktober 2020, sebagian besar siswa kesulitan dalam menyajikan kembali informasi dari suatu representasi ke bentuk representasi lain berupa diagram, tabel, grafik dan siswa kesulitan menyajikan kembali informasi berupa kata-kata ke grafik fungsi koordinat kartesius.

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo, sebagian siswa mudah menyerah menghadapi soal-soal yang menuntut untuk merepresentasikan ide atau gagasannya. Siswa kurang dalam motivasi belajar, kurang bertanggung jawab, kurangnya keberanian siswa dan keyakinan siswa dengan dirinya sendiri diindikasikan sebagai faktor yang mengakibatkan siswa kesulitan untuk menyampaikan gagasan dalam bentuk tertulis ke model matematika untuk menemukan solusinya. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan representasi siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo masih tergolong rendah dan perlu mencari

tahu lebih jauh faktor yang menyebabkan kurangnya kemampuan representasi matematis siswa tersebut.

Kemampuan representasi matematis siswa yang rendah, dapat diindikasikan ada suatu faktor yang menyebabkannya. Rendahnya kemampuan representasi matematis siswa dapat disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Menurut Slameto (2015: 54), faktor internal yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Berkaitan dengan itu, Slameto (2015: 54) menyebutkan aspek internal siswa dapat berupa faktor jasmaniah, faktor pikologis, dan faktor kelelahan. Sedangkan faktor eksternal berupa faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat. Lebih lanjut, Slameto (2015: 55) menyebutkan bahwa yang termasuk faktor psikologi yaitu kecerdasan, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan. Salah satu faktor yang berpengaruh dalam belajar adalah kecerdasan. Kecerdasan sendiri terdapat kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, dan kecerdasan spiritual.

Kecerdasan intelektual lebih dikenal dengan *Intelligence Quatient* (IQ). Sebelumnya kecerdasan intelektual dianggap sebagai kecerdasan yang menentukan dalam kehidupan seseorang. Namun belakangan disadari bahwa ada kecerdasan lain yang tak kalah penting, yaitu kecerdasan non-intelektual berupa emosi, faktor-faktor pribadi dan sosial. Hal ini sejalan dengan pendapat Goleman (1998: 44), penentu keberhasilan seseorang bukan hanya terletak pada seberapa tinggi IQ seseorang, melainkan juga harus diperhatikan bagaimana kondisi emosi dan spiritual anak (peserta didik). Sebab IQ hanya mampu menyumbangkan 20% kesuksesan seseorang, dan 80% disumbangkan oleh kecerdasan lain. Jadi, salah satu faktor yang penting diperhatikan demi kesuksesan seseorang adalah keadaan emosinya.

Menurut Goleman (2006: 7), emosi adalah dorongan untuk bertindak, rencana seketika untuk mengatasi masalah yang telah ditanamkan secara berangsur-angsur oleh evolusi. Sejalan dengan pernyataan tersebut Dirman dan Juarsih (2014: 31)

menyatakan emosi merupakan faktor dominan yang memengaruhi tingkah laku siswa. Hal ini berarti seseorang harus mampu mengendalikan emosinya agar tidak terjebak dalam dorongan hati yang negatif untuk bertindak. Gottman (2003: 2) menyatakan bahwa kemampuan mengenali dan mengendalikan emosi ini berkaitan dengan kecerdasan emosional.

Goleman (1998: 45) mendefinisikan kecerdasan emosional atau *emotional intelligence* atau EQ (*Emotional Quetient*) sebagai kemampuan lebih yang dimiliki seseorang dalam memotivasi diri, bertahan dalam menghadapi frustrasi, mengendalikan dorongan hati dan tidak melebih-lebihkan kesenangan serta mengatur keadaan jiwa dan menjaga agar bebas stres, tidak melumpuhkan kemampuan berpikir, berempati dan berdoa. Menurut Rahma (2014), Kecerdasan emosional memiliki peran yang sangat penting untuk mencapai kesuksesan di sekolah maupun dalam berkomunikasi di lingkungan masyarakat. Kecerdasan emosional mencakup kemampuan yang berbeda-beda, tetapi saling melengkapi dengan kecerdasan akademik *(academic intellegence).*

Menurut Sukring (2016), Indonesia tidak dapat dibangun hanya mengandalkan kecerdasan intelektual semata. Indonesia tidak dapat dibangun dengan ilmu pengetahuan dan teknologi saja, tetapi Indonesia dapat dibangun dengan membangun manusia, menciptakan manusia yang berhati nurani, atau pendidikan yang mengintegrasikan akal atau *Intelligence Quotient* (IQ), kalbu atau kecerdasan emosi atau *Emotional Quotient* (EQ), dan ruhiyah atau kecerdasan spiritual atau *Spiritual Quotient* (SQ) secara komprehensif. Dalam proses pendidikan kecerdasan emosional mempunyai peranan yang besar dalam mencapai hasil pendidikan secara lebih bermakna. Karimah (2016) berpendapat bahwa kecerdasan emosional memiliki peran penting dalam meraih kesuksesan, dengan rendahnya kecerdasan emosional akan menyebabkan siswa kesulitan dalam memusatkan perhatian (konsentrasi) pada saat proses belajar mengajar.

Berdasarkan hasil penelitian Rahma (2017) pada siswa kelas V SD Negeri 4 Metro Pusat menunjukkan bahwa ada hubungan antara kecerdasan emosional

dengan hasil belajar siswa . Adapun hasil penelitian dari Ahsyar (2015) pada siswa kelas VIII-D SMP PGRI Sedati, menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan dan positif antara kecerdasan emosional dengan hasil belajar matematika. Jika kecerdasan emosional memiliki hubungan dengan hasil belajar matematika, maka tidak menutup kemungkinan kecerdasan emosional juga memiliki hubungan dengan kemampuan representasi matematis siswa. Hal ini berdasarkan asumsi bahwa hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, di mana untuk mencapai hasil belajar diperlukan adanya tujuan pembelajaran yang sesuai dengan standar isi pendidikan dasar dan menengah. Ada lima standar kemampuan matematika yang harus dimiliki oleh siswa, salah satunya yaitu representasi matematis (*mathematical representation*).

Berdasarkan pemaparan di atas, diperlukan penelitian tentang "Hubungan Kecerdasan Emosional Siswa Dengan Kemampuan Representasi Matematis Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Semester Genap tahun pelajaran 2020/2021."

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Bagaimanakah hubungan antara kecerdasan emosional dengan kemampuan representasi matematis pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo semester genap tahun pelajaran 2020/2021?".

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk menganalisis bagaimanakah hubungan antara kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan representasi matematis pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo kecamatan Sukoharjo kabupaten Pringsewu semester genap tahun pelajaran 2020/2021.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi dan memberikan sumbangan informasi dalam pembelajaran matematika terkait kemampuan representasi matematis siswa dan kecerdasan emosional siswa.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang hubungan kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan representasi matematis siswa. Selain itu, dapat menjadi bahan rujukan bagi peneliti untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan kecerdasan emosional siswa dan kemampuan representasi matematis siswa.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Representasi Matematis Siswa

Kemampuan representasi merupakan hal yang tidak bisa dipisahkan dalam pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000: 67) terdapat lima standar kemampuan matematika yang harus dimiliki oleh siswa, salah satunya yaitu kemampuan representasi matematis (*mathematical representation*). Selain itu, NCTM (2000) menyatakan bahwa standar kemampuan representasi yang pertama yaitu membuat dan menggunakan representasi untuk mengorganisasikan, mencatat, dan mengomunikasikan ide-ide matematika. Standar kedua yaitu memilih, menggunakan dan menerjemahkan antar representasi untuk menyelesaikan masalah, dan standar yang ketiga yaitu menggunakan representasi untuk membuat model dan menginterpretasi fenomena matematis, fisik, dan sosial.

Menurut Syafri (2017: 51), kemampuan representasi matematis merupakan suatu kemampuan matematika dengan pengungkapan ide-ide matematika (masalah, pernyataan, definisi, dan lain-lain) dalam berbagai cara. Lebih lanjut Syafri (2017: 51) berpendapat representasi tidak bisa dipisahkan dalam pembelajaran matematika dan representasi tampak pada tujuan pemecahan masalah dan komunikasi matematika, karena untuk menyelesaikan masalah matematis diperlukan kemampuan membuat model matematika dan menafsirkan solusinya yang merupakan indikator representasi. Representasi adalah bentuk interpretasi pemikiran siswa terhadap suatu masalah, yang digunakan sebagai alat bantu untuk menemukan solusi dari masalah tersebut, bentuk interpretasi siswa dapat berupa kata-kata

atau verbal, tulisan, gambar, tabel, grafik, benda konkret, simbol matematika dan lain-lain (Sabirin, 2014: 35). Menurut Hutagaol (2013), representasi matematis yang dimunculkan oleh siswa merupakan ungkapan-ungkapan dari gagasan-gagasan atau ide matematika yang ditampilkan siswa, untuk memahami suatu konsep matematika ataupun dalam upayanya untuk mencari sesuatu solusi dari masalah yang sedang dihadapinya.

Goldin dan Steinghold dalam (Goldin, 2002: 210) membagi representasi menjadi dua bagian, yaitu representasi internal dan representasi eksternal.

1) Representasi internal merupakan sistem representasi psikologis dari individu, seperti bahasa ibu yang digunakan. Berpikir tentang ide matematika yang memungkinkan pikiran seseorang bekerja atas dasar ide tersebut merupakan representasi internal. Representasi internal dari seseorang sulit untuk diamati secara langsung karena merupakan aktivitas mental dari seseorang dalam otaknya.
2) Representasi eksternal merupakan representasi fisik dalam bentuk bahasa lisan, bahasa tertulis, simbol, gambar, atau objek fisik (Kartini, 2009 :364). Menurut Sabirin (2014: 36), dalam pembelajaran melalui representasi eksternal siswa, guru dapat menebak apa yang sesungguhnya terjadi yang merupakan representasi internal dalam benak siswa, sehingga guru dapat melakukan langkah yang tepat untuk membawa siswa belajar.

Menurut Sabirin (2014: 37), pembelajaran matematika di kelas sebaiknya memberikan kesempatan yang cukup bagi siswa untuk melatih dan mengembangkan kemampuan representasi matematis. Lebih lanjut, Sabirin (2014: 43) menyatakan bahwa kemampuan representasi matematis merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting bagi siswa, karena membantu siswa menyelesaikan sebuah masalah dengan lebih mudah, serta berguna sebagai sarana mengomunikasikan gagasan atau ide matematika siswa kepada siswa lain maupun kepada guru. Representasi yang dimunculkan oleh siswa merupakan ungkapan-ungkapan dari gagasan-gagasan atau ide-ide matematika yang ditampilkan siswa dalam upaya untuk mencari solusi dari masalah yang sedang dihadapinya (NCTM,

2000: 67). Representasi sangat berperan dalam upaya mengembangkan dan mengoptimalkan kemampuan matematika siswa. NCTM (2000) menetapkan standar representasi yang diharapkan dapat dikuasai siswa selama pembelajaran di sekolah yaitu:

1) Membuat dan menggunakan representasi untuk mengenal, mencatat atau merekam, dan mengomunikasikan ide-ide matematika;
2) Memilih, menerapkan, dan melakukan translasi antar representasi matematis untuk memecahkan masalah;
3) Menggunakan representasi untuk memodelkan dan menginterpretasikan fenomena fisik, sosial, dan fenomena matematika. Ketika siswa dihadapkan pada suatu situasi masalah

Kemampuan representasi matematis membuat masalah matematika yang semula terlihat sulit dapat dipandang dengan lebih sederhana, sehingga dengan mudah dipahami dan diselesaikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Effendi (2012: 2), kemampuan representasi matematis diperlukan siswa untuk menemukan dan membuat suatu alat atau cara berpikir dalam mengomunikasikan gagasan matematis dari yang sifatnya abstrak menuju konkret, sehingga lebih mudah untuk dipahami. Lebih lanjut, Yazid (2012: 32) menyatakan bahwa kemampuan representasi mempermudah siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang sifatnya abstrak menjadi lebih konkret.

Menurut Mudzzakir (2006: 20), pembelajaran yang melibatkan representasi matematis dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menghubungkan representasi matematis dengan koneksi sebagai alat pemecahan masalah. Untuk membantu mengukur ketercapaian kemampuan representasi matematis, Mudzzakir(2006: 47) menyatakan indikator kemampuan representasi matematis pada Tabel 2.1 yang kemudian menjadi acuan indikator kemampuan representasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Representasi Matematis

Representasi	Bentuk-bentuk Operasional (Indikator)
Visual berupa diagram, grafik atau table	1. Menyajikan kembali data atau informasi dari suatu representasi ke representasi diagram, grafik atau tabel 2. Menggunakan representasi visual untuk menyelesaikan masalah 3. Membuat gambar bangun geometri untuk memperjelas masalah dan memfasilitasi penyelesaiannya
Persamaan atau ekspresi matematis	1. Membuat persamaan atau model matematika dari representasi lain yang diberikan 2. Membuat konjektur dari sutau pola bilangan 3. Menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis
Kata-kata atau teks tertulis	1. Membuat situasi masalah berdasarkan data atau representasi yang diberikan 2. Menuliskan interpretasi dari suatu representasi 3. Menyusun kalimat yang sesuai dengan suatu representasi yang disajikan 4. Menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata 5. Menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau teks tertulis

Berdasarkan tabel 2.1, kemampuan representasi matematis meliputi kemampuan representasi visual, representasi simbolik (ekspresi matematis), dan representasi verbal (kata-kata atau teks tertulis). Adapun indikator dari kemampuan representasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi hanya bentuk-bentuk operasional sebagai berikut:

1) Menyajikan kembali data atau informasi dari suatu representasi ke representasi grafik atau tabel.
2) Menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis
3) Menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan representasi matematis siswa adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan dalam bentuk tertulis ke dalam model matematika yaitu diagram, grafik dan tabel untuk memahami konsep dan merencanakan suatu solusi dari masalah yang diberikan, sehingga masalah yang rumit akan menjadi mudah. Kemampuan representasi matematis terdiri dari kemampuan representasi visual, representasi simbolik (ekspresi matematis), dan representasi verbal (kata-kata atau teks tertulis).

2. Kecerdasan Emosional Siswa

a. Pengertian Kecerdasan

Kata kecerdasan disebut sebagai intelegensi. Intelegensi berasal dari bahasa Inggris, yaitu *intelligence* yang berarti kecerdasan. Muhsinin (2016) mendefinisikan kecerdasan sebagai kemampuan individu dalam melaksanakan berbagai aktivitas mental dan kognitif dengan tingkat kesukaran dan kompleks guna menghadapi persoalan-persoalan yang ada, sehingga kecerdasan adalah kemampuan untuk menguasai kemampuan tertentu. Selain itu, Slameto (2015: 56) mendefinisikan kecerdasan sebagai kecakapan yang terdiri dari tiga jenis yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dengan cepat dan efektif, mengetahui atau menggunakan konsep-konsep yang abstrak dan efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat. Menurut Susanto (2015: 16), kecerdasan siswa membantu guru untuk menentukan apakah siswa itu mampu mengikuti pelajaran dengan baik, serta untuk meramalkan keberhasilan siswa setelah mengikuti pelajaran yang diberikan meskipun tidak akan terlepas dari faktor lainnnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Djamarah (2011: 196) bahwa kecerdasan merupakan salah satu faktor dari sekian banyak faktor yang memengaruhi keberhasilan seseorang dalam belajar disekolah.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kecerdasan merupakan kemampuan individu dalam melaksanakan berbagai aktivitas mental dan kognitif, kecakapan untuk menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dengan cepat, dan kemampuan individu untuk memperoleh pengetahuan, serta mempraktikkannya dalam suatu masalah. Selain itu, kecerdasan pada siswa sangat membantu guru untuk menentukan apakah siswa mampu mengikuti pelajaran serta untuk meramalkan keberhasilan siswa setelah mengikuti pelajaran meskipun tidak akan terlepas dari faktor lainnnya.

b. Pengertian Emosi

Emosi berasal dari bahasa latin yaitu *movere* yang berarti menggerakkan atau bergerak menjauh, menyiratkan bahwa kecendrungan bertindak merupakan hal mutlak dalam emosi. Emosi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) didefinisikan sebagai (1) luapan perasaan yang berkembang dan surut dalam waktu singkat; (2) keadaan dan reaksi psikologis dan fisiologis. Goleman (1998: 7) menyatakan bahwa emosi merujuk pada suatu perasaan dan pikiran-pikiran yang khas, suatu keadaan biologis dan psikologis dalam serangkaian kecendrungan untuk bertindak.

Prawira (2016: 159) berpendapat bahwa emosi merupakan perasaan tertentu yang bergejolak dan dialami seseorang serta berpengaruh pada kehidupan manusia, dimana emosi sering dikonotasikan sebagai sesuatu yang negatif yaitu sifat marah seseorang. Menurut teori James dan Lange, mengatakan bahwa emosi itu timbul karena pengaruh perubahan jasmani atau kegiatan individu, misalnya menangis itu karena sedih, tertawa itu karena gembira, lari itu karena takut, dan berkelahi itu karena marah. Lebih lanjut, Dirman dan Juarsih (2014: 31) menyatakan emosi merupakan faktor dominan yang memengaruhi tingkah laku siswa. Selain itu Dirman dan Juarsih (2014: 31) berpendapat bahwa emosi positif seperti perasaan senang, bersemangat, atau rasa ingin tahu tinggi akan memengaruhi siswa untuk mengonsentrasikan dirinya terhadap aktivitas belajar. Sebaliknya, apabila yang menyertai proses belajar itu emosi yang negatif, seperti perasaan tidak senang, kecewa, tidak bergairah, maka proses belajar tersebut akan mengalami hambatan. Siswa tidak dapat memusatkan perhatiannya untuk belajar, sehingga kemungkinan besar siswa akan mengalami kegagalan dalam belajarnya.

Nyayu Khadijah dalam Wahab (2016: 159) membagi emosi menjadi dua jenis, yaitu:

1) Emosi positif (emosi yang menyenangkan)

   Emosi yang menimbulkan perasaan postif pada orang yang mengalaminya, diantaranya adalah cinta, sayang, senang, gembira, kagum dan sebagainya.

2) Emosi negatif (emosi yang tidak menyenangkan)

Emosi yang menimbulkan perasaan negatif pada orang yang mengalaminya, diantaranya adalah sedih, marah, benci takut dan sebagainya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa emosi adalah suatu keadaan psikologis berupa dorongan untuk bertindak atau memberikan respons, serta perubahan perilaku pada diri individu, yang berupa ungkapan perasaan rasa marah, bahagia, sedih, cinta, benci, takut, dan lain-lain.

c. Pengertian Kecerdasan Emosional

Kecerdasan emosional atau *emotional intelligence* atau EQ (*Emotional Quetient*) adalah kemampuan lebih yang dimiliki seseorang dalam memotivasi diri, bertahan dalam menghadapi frustrasi, mengendalikan dorongan hati dan tidak melebih-lebihkan kesenangan serta mengatur keadaan jiwa dan menjaga agar bebas stres, tidak melumpuhkan kemampuan berpikir, berempati dan berdoa (Goleman, 1998: 45). Selain itu, Ginanjar (2004: 217) mendefiniskan kecerdasan emosional adalah sebuah kemampuan untuk “mendengarkan” bisikan emosi, dan menjadikannya sebagai sumber informasi maha penting untuk memahami diri sendiri dan orang lain demi mencapai tujuan. Lebih lanjut Muhsinin (2016: 17) mendefinisikan kecerdasan emosional sebagai kemampuan memantau dan mengendalikan perasaan sendiri dan orang lain, serta menggunakan perasaan-perasaan itu untuk memandu pikiran dan tindakan.

Gardner dalam bukunya yang berjudul Frame Of Mind (Goleman, 1998 : 50-53) menyatakan bukan hanya satu jenis kecerdasan monolitik yang penting untuk meraih sukses dalam kehidupan, melainkan ada spektrum kecerdasan yang lebar dengan tujuh varietas utama yaitu linguistik, matematika atau logika, spasial, kinestetik, musik, interpersonal dan intrapersonal. Kecerdasan ini oleh Gardner dinamakan kecerdasan pribadi, sedangkan oleh Daniel Goleman disebut sebagai kecerdasan emosional.

Menurut Gardner, kecerdasan pribadi terdiri dari kecerdasan antar pribadi dan kecerdasan intra pribadi. Kecerdasan antar pribadi yaitu kemampuan memahami orang lain, apa yang memotivasi mereka, bagaimana mereka bekerja, bagaimana bekerja bahu membahu dengan mereka. Sedangkan kecerdasan intra pribadi adalah kemampuan yang korelatif, tetapi terarah ke dalam diri individu. Kemampuan tersebut adalah kemampuan membentuk suatu model diri sendiri yang teliti dan mengacu pada diri serta kemampuan untuk menggunakan model tadi sebagai alat untuk menempuh kehidupan secara efektif (Goleman, 1998 : 52). Sejalan dengan Gardner, Salovey dalam (Goleman, 1998:57) memilih kecerdasan interpersonal untuk dijadikan sebagai dasar untuk mengungkap kecerdasan emosional pada diri individu.

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan kecerdasan emosional adalah kemampuan siswa untuk mengenali emosi diri sendiri terhadap keadaan yang sedang terjadi, baik perasaan yang muncul pada diri siswa atau suasana hati ketika menanggapi sebuah rangsangan yang datang. Kecerdasan emosional yang baik ditunjukkan dengan kemampuan siswa dalam mengelola emosi dengan memberikan respons tindakan yang tepat. Selain itu kemampuan siswa memotivasi diri agar selalu berpikir positif terhadap diri sendiri, kemampuan dalam mengenali emosi orang lain dengan menunjukkan sikap empati, dan kemampuan untuk membina hubungan dengan orang lain yang merupakan kecakapan emosional untuk mencapai keberhasilan dan perkembangan kecerdasan emosional.

d. Faktor-Faktor yang memengaruhi Kecerdasan Emosional

Goleman dalam Casmini (2007: 23) menjelaskan bahwa terdapat dua faktor yang memengaruhi kecerdasan emosional meliputi faktor internal dan faktor esternal sebagai berikut:

a. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu untuk menanggapi lingkungan sekitar. Faktor yang berasal dari dalam individu dipengaruhi oleh otak emosional, sebagai pemberi pusat-pusat emosi kekuatan luar biasa untuk

memengaruhi berfungsinya bagian lain otak, termasuk pusat-pusat untuk pikiran (Goleman, 1998: 12-16).

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar individu dan memengaruhi individu untuk mengubah sikap. Pengaruh dari luar yang bersifat langsung dapat terjadi secara perorangan, kelompok, antar individu dengan kelompok atau sebaliknya. Sementara faktor dari luar yang bersifat tidak langsung, yakni melalui perantara, misalnya media massa. Faktor lain yang memengaruhi kecerdasan emosional dapat melalui lingkungan fisik dan lingkungan sosial tempat individu berada, berinteraksi dan berhubungan dengan orang lain (Goleman, 1998: 156-169).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi kecerdasan emosi adalah faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri individu yang membantu individu dalam mengelola dan mengendalikan emosinya agar dapat terkoordinasi dengan baik dan tidak menimbulkan masalah bagi dirinya dan orang lain. Sedangkan, faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar diri individu yang membantu individu untuk mengenali emosi orang lain, dan merasakan emosi orang lain dengan keadaan yang menyertainya.

e. Aspek-Aspek Kecerdasan Emosional

Salovey dalam Goleman (1998: 57-58) menempatkan kecerdasan pribadi Gardner dalam definisi dasar tentang kecerdasan emosional yang dicetuskannya dan memperluas kemampuan tersebut menjadi lima kemampuan utama, yaitu :

a. Mengenali Emosi Diri

Mengenali emosi diri merupakan suatu kemampuan untuk memantau perasaan dari waktu ke waktu sewaktu perasaan itu terjadi. Kemampuan ini merupakan dasar dari kecerdasan emosional, orang yang memiliki keyakinan yang lebih akan perasaannya adalah pilot yang andal dalam kehidupan karena memiliki kepekaan yang tinggi dalam pengambilan keputusan. Dalam faktor mengenali

diri terdapat tiga indikator, yaitu: (1) Mengenal dan merasakan emosi sendiri, (2) memahami sebab perasaan yang timbul, dan (3) mengenali pengaruh perasaan terhadap tindakan.

b. Mengelola Emosi

Mengelola emosi merupakan kemampuan individu dalam menangani perasaan agar dapat terungkap dengan tepat atau selaras, sehingga tercapai keseimbangan dalam diri individu. Kemampuan ini mencakup kemampuan untuk menghibur diri sendiri, melepaskan kecemasan, kemurungan atau ketersinggungan dan akibat-akibat yang ditimbulkannya serta kemampuan untuk bangkit dari perasaan-perasaan yang menekan. Menjaga agar emosi yang merisaukan tetap terkendali merupakan kunci menuju kesejahteraan emosi. Dalam faktor mengelola emosi terdapat 6 indikator yaitu (1) Bersikap toleran terhadap frustrasi dan mampu mengelola amarah secara baik, (2) mampu mengungkapkan amarah dengan tepat tanpa berkelahi, (3) dapat mengendalikan perilaku yang merusak diri sendiri dan orang lain, (4) memiliki perasaan yang positif tentang diri, sekolah dan keluarga, dan (5) memiliki kemampuan untuk mengatasi ketegangan jiwa (stres), (6) dapat mengurangi perasaan kesepian dan cemas dalam pergaulan.

c. Memotivasi Diri Sendiri

Memotivasi diri sendiri adalah salah satu kunci keberhasilan dalam mengerjakan sesuatu. Memotivasi diri sendiri berarti memiliki ketekunan untuk menahan diri terhadap kepuasan dan mengendalikan dorongan hati, serta mempunyai perasaan motivasi yang positif, yaitu antusianisme, gairah, optimis dan keyakinan diri. Orang dengan kemampuan memotivasi diri yang baik akan jauh lebih produktif dan efektif dalam hal apapun yang dikerjakan. Dalam memotivasi diri atau memanfaatkan emosi secara produktif terdapat tiga indikator yaitu (1) Memiliki rasa tanggung jawab, (2) mampu memusatkan perhatian pada tugas yang diberikan, (3) mampu mengendalikan diri dan tidak bersikap impulsive.

d. Mengenali Emosi Orang Lain

Kemampuan untuk mengenali emosi orang lain disebut juga empati. Menurut Goleman (1998: 58) kemampuan seseorang untuk mengenali orang lain atau peduli, menunjukkan kemampuan empati seseorang. Individu yang memiliki kemampuan empati dengan ikut merasakan apa yang dialami oleh orang lain, lebih mampu menangkap sinyal-sinyal sosial yang tersembunyi yang mengisyaratkan apa yang dibutuhkan orang lain sehingga mampu menerima sudut pandang orang lain, peka terhadap perasaan orang lain dan mampu mendengarkan orang lain. Dalam faktor mengenali emosi orang lain atau empati terdapat tiga indikator yaitu (1) Mampu menerima sudut pandang orang lain, (2) memiliki kepekaan terhadap perasaan orang lain, dan (3) mampu mendengarkan orang lain.

e. Membina Hubungan

Kemampuan dalam membina hubungan merupakan suatu keterampilan yang menunjang popularitas, kepemimpinan dan keberhasilan antar pribadi. Membina hubungan merupakan keterampilan mengelola emosi orang lain. Keterampilan dalam berkomunikasi merupakan kemampuan dasar dalam keberhasilan membina hubungan. Orang yang hebat dalam membina hubungan akan sukses dalam bidang apapun. Orang-orang ini populer dalam lingkungannya dan menjadi teman yang menyenangkan karena kemampuan komunikasinya (Goleman, 1998 : 59). Sejauhmana kepribadian siswa berkembang dilihat dari banyaknya hubungan interpersonal yang dilakukannya. Dalam faktor membina hubungan ada 8 indikator yaitu (1) Memiliki pemahaman dan kemampuan untuk menganalisis hubungan dengan orang lain, (2) dapat menyelesaikan konflik dengan orang lain, (3) memiliki kemampuan untuk berkomunikasi, (4) memiliki sikap bersahabat dan bergaul, (5) memiliki sikap tenggang rasa atau perhatian, (6) memiliki kepentingan sosial dan dapat hidup selaras dengan kelompok, (7) suka berbagi rasa, bekerja sama, dan suka menolong, (8) demokratis dalam bergaul dengan orang lain.

Menurut Goleman (1998: 274), ada tujuh unsur utama kemampuan yang sangat penting yang berkaitan dengan kecerdasan emosional yaitu:

a. Keyakinan yakni perasaan kendali dan penguasaan seseorang terhadap tubuh, perilaku, dan dunia. Perasaan mengenai berhasil atau tidaknya suatu pekerjaan.
b. Rasa ingin tahu yakni perasaan bahwa menyelidiki segala sesuatu itu bersifat positif dan menimbulkan kesenangan.
c. Niat yakni hasrat dan kemampuan untuk berhasil, dan untuk bertindak berdasarkan niat itu dengan tekun.hal ini berkaitan dengan perasaan terampil dan tekun.
d. Kendali diri yakni kemampuan menyesuaikan dan mengendalikan tindakan dengan pola yang sesuai dengan usia.
e. Keterkaitan yakni kemampuan melibatkan diri dengan orang lain berdasarkan pada perasaan saling memahami.
f. Kecakapan berkomunikasi yakni keyakinan dan kemampuan verbal untuk bertukar gagasan, perasaan dan konsep dengan orang lain. Hal ini berkaitan dengan rasa percaya terhadap orang lain.
g. Koperatif yakni kemampuan menyeimbangkan kebutuhannya sendiri dengan kebutuhan orang lain dalam kegiatan berkelompok.

Gottman (1998: 98) berpendapat ciri-ciri dari kecerdasan emosional yang tinggi, yaitu terampil dalam menenangkan diri, terampil dalam memusatkan perhatian, memiliki hubungan yang baik dengan orang lain, cakap dalam memahami orang lain, memiliki persahabatan yang baik dengan orang lain, dan memiliki prestasi belajar yang baik. Selain itu, Slameto (2015: 118) mengungkapkan bahwa ciri-ciri dari kecerdasan emosional pada seseorang, yaitu memiliki kepercayaan diri yang kuat sampai keinginannya terpenuhi, peka terhadap situasi di sekelilingnya dan senang dengan hal-hal yang baru. Ciri-ciri tersebut dapat pula berkembang menjadi ciri-ciri negatif, misal: cepat bosan dengan hal-hal rutin, egois, dan lain-lain.

Berdasarkan uraian di atas, diambil komponen-komponen utama dan aspek-aspek dasar dari kecerdasan emosional sebagai faktor untuk mengembangkan instrumen kecerdasan emosional. Skala kecerdasan emosional siswa disusun dari lima komponen yang sesuai dengan teori Daniel Goleman yaitu (1) mengenali emosi

diri, (2) mengelola emosi, (3) memotivasi diri sendiri, (4) mengenali emosi orang lain (empati), dan (5) membina hubungan dengan orang lain. Goleman (dalam Innasyithoh, 2019) dalam bukunya *"Emotional Intelligence"* menyebutkan beberapa aspek dalam kecerdasan emosional sesuai pada Tabel 2.2.

Tabel 2. 2 Aspek Kecerdasan Emosional Siswa

Aspek	Indikator
Mengenali emosi diri	Mengenali dan merasakan emosi diri sendiri
	Memahami penyebab perasaan yang timbul
	Mengenali pengaruh perasaan terhadap tindakan
Mengelola emosi	Bersikap toleran terhadap frustrasi dan mampu mengelola amarah secara baik
	Mampu mengungkapkan amarah dengan tepat tanpa berkelahi
	Dapat mengendalikan perilaku yang merusak diri sendiri dan orang lain
	Memiliki perasaan yang positif tentang diri, sekolah dan keluarga
	Memiliki kemampuan untuk mengatasi ketegangan jiwa (stres)
	Dapat mengurangi perasaan kesepian dan cemas dalam pergaulan
Memanfaatkan emosi secara produktif atau memotivasi diri	Memiliki rasa tanggung jawab
	Mampu memusatkan perhatian pada tugas yang dikerjakan
	Mampu mengendalikan diri dari tidak bersikap implusif
Empati	Mampu menerima sudut pandang orang lain
	Memiliki kepekaan terhadap perasaan orang lain (empati)
	Mampu mendengarkan orang lain
Membina hubungan	Memiliki pemahaman dan kemampuan untuk menganalisis hubungan dengan orang lain
	Dapat menyelesaikan konflik dengan orang lain
	Memiliki kemampuan untuk berkomunikasi
	Memiliki sikap bersahabat dan bergaul
	Memiliki sikap tenggang rasa atau perhatian
	Memerhatikan kepentingan sosial dan dapat hidup selaras dengan kelompok
	Suka berbagi rasa, bekerja sama, dan suka menolong.
	Demokratis dalam bergaul dengan orang lain

3. Hubungan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), hubungan berasal dari kata hubung yang memiliki arti bersambung atau berangkai (satu dengan yang lain), berkaitan (dengan yang lain), atau bersangkutan (dengan yang lain). Kemudian, Jayakusuma (dalam Ibtizam, 2019) mendefinisikan hubungan adalah suatu

kegiatan tertentu yang membawa akibat kepada orang lain. Selain itu, arti kata hubungan dapat juga dikatakan sebagai suatu proses, cara atau arahan yang menentukan atau menggambarkan suatu objek tertentu yang membawa dampak atau pengaruh terhadap objek lainnya. Selanjutnya, Iswadi (2020) mendefinisikan hubungan merupakan tindakan saling memengaruhi antar pihak, saling memberi manfaat guna mencapai tujuan.

Menurut Sugiyono (2014: 42), analisis hubungan adalah bentuk analisis variabel (data) penelitian untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan, bentuk atau arah hubungan di antara variabel-variabel, dan besarnya pengaruh variabel yang satu (variabel bebas, variabel independen) terhadap variabel lainnya (variabel terikat, variabel dependen). Dalam analisis hubungan, hubungan antarvariabel dapat berbentuk hubungan simetris, hubungan kausal, dan hubungan timbal balik. Analisis hubungan dalam penelitian ini digambarkan dalam bentuk hubungan kausal. Sugiyono (2014: 42) berpendapat bahwa hubungan kausal adalah hubungan yang sifatnya sebab-akibat, artinya keadaan satu variabel disebabkan atau ditentukan oleh keadaan satu atau lebih variabel lain. Dua atau lebih variabel dapat memiliki arah hubungan yang positif dan negatif (Sugiyono, 2014: 42).

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa hubungan adalah sesuatu yang terjadi apabila dua orang atau hal atau keadaan yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya dan saling memengaruhi, yang akan membawa akibat kepada orang lain untuk saling memberi manfaat guna mencapai tujuan. Pada penelitian ini, hubungan yang dimaksud adalah hubungan kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan representasi matematis siswa.

B. Definisi Operasional

1. Kemampuan representasi matematis siswa adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan dalam bentuk tertulis ke dalam model matematika yaitu diagram, grafik dan tabel untuk memahami konsep dan merencanakan suatu solusi dari masalah yang diberikan, sehingga masalah

yang rumit akan menjadi mudah. Kemampuan representasi matematis terdiri dari kemampuan representasi visual, representasi simbolik (ekspresi matematis), dan representasi verbal (kata-kata atau teks tertulis).

2. Kecerdasan emosional adalah kemampuan siswa untuk mengenali emosi diri sendiri terhadap keadaan yang sedang terjadi dalam dirinya, baik mengenali perasaan yang muncul pada diri siswa atau suasana hati ketika menanggapi sebuah rangsangan yang datang. Kecerdasan emosional yang baik ditunjukkan dengan kemampuan siswa dalam mengelola emosi dengan memberikan respons tindakan yang tepat, kemampuan siswa memotivasi diri agar selalu berpikir positif terhadap diri sendiri, kemampuan dalam mengenali emosi orang lain yakni dengan menunjukkan sikap empati, dan kemampuan untuk membina hubungan dengan orang lain yang merupakan kecakapan emosional untuk mencapai keberhasilan dan perkembangan kecerdasan emosional.
3. Hubungan adalah sesuatu yang terjadi apabila dua orang atau hal atau keadaan yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya dan saling memengaruhi, yang akan membawa akibat kepada orang lain atau hal lain untuk saling memberi manfaat guna mencapai tujuan.

C. Kerangka Pikir

Penelitian terkait hubungan antara kecerdasan emosional siswa dan kemampuan representasi matematis siswa terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kecerdasan emosional siswa, dan kemampuan representasi matematis siswa termasuk variabel terikat.

Kemampuan representasi matematis siswa merupakan kemampuan yang harus dimiliki siswa dan harus dikembangkan karena dengan kemampuan representasi matematis, seorang siswa dapat mengembangkan dan memperdalam pemahaman antar konsep matematis dengan membuat, membandingkan, dan menggunakan berbagai representasi. Matematika menuntut siswa untuk mampu merepresentasikan ide dan gagasan untuk dapat menemukan solusi dari permasalahan yang diberikan, karena dengan representasi dapat membuat masalah yang rumit menjadi

lebih sederhana. Namun, sebagian besar guru belum memahami pentingnya kemampuan representasi matematis siswa.

Kemampuan representasi matematis adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan dalam bentuk tertulis ke dalam model matematika yaitu diagram, grafik dan tabel untuk memahami konsep dan merencanakan suatu solusi dari masalah yang diberikan, sehingga masalah yang rumit akan menjadi mudah. Kemampuan representasi matematis terdiri dari tiga indikator yaitu (1) menyajikan kembali data atau informasi dari suatu representasi ke representasi diagram, grafik, atau tabel, (2) menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis, (3) menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata.

Ada dua faktor yang memengaruhi kemampuan representasi matematis siswa yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa, sedangkan faktor internal adalah faktor yang barasal dari dalam diri siswa. Faktor internal berkaitan dengan kecerdasan, bakat, minat dan motivasi. Faktor kecerdasan meliputi kecerdasan intelektual dan kecerdasan emosional. Kecerdasan emosional adalah kemampuan siswa untuk mengenali emosi diri sendiri terhadap keadaan yang sedang terjadi dalam dirinya, baik mengenai perasaan yang muncul pada diri siswa atau suasana hati ketika menanggapi sebuah rangsangan yang datang. Keberhasilan hidup lebih banyak ditentukan oleh kecerdasan emosional, yaitu aspek-aspek yang berkaitan dengan kepribadian.

Indikator kemampuan representasi matematis yang pertama adalah menyajikan kembali data atau informasi dari suatu representasi ke representasi diagram, grafik atau tabel. Menyajikan kembali data atau informasi atau konsep menggunakan diagram, gambar, grafik, atau tabel berfungsi untuk memudahkan siswa menemukan solusi dari suatu masalah yang diberikan. Untuk tercapainya indikator ini, siswa harus mampu melihat apa yang diketahui dari soal dan mengubahnya ke bentuk representasi lain untuk lebih mudah diselesaikan. Menyajikan kembali data

atau informasi ke bentuk representasi yang lain diperlukan kecermatan siswa untuk melihat apa yang diketahui di soal. Siswa harus berkonsentrasi dan yakin dengan kemampuan yang dimilikinya atau kepercayaan terhadap dirinya untuk dapat memusatkan perhatian terhadap apa yang diketahui dan mengubahnya ke bentuk representasi lain. Untuk mempunyai kepercayaan dapat menyelesaikan persoalan matematika yang diberikan, siswa harus mengenali emosi dirinya sendiri. Selain itu, siswa harus memiliki motivasi dalam dirinya untuk mendorong keyakinan dan kemampuan yang dimiliki sehingga dapat mengubah masalah yang diberikan ke bentuk representasi lain, sebelum mengubah masalah ke bentuk representasi lain, selain itu siswa harus mau menerima informasi mengenai penyelesaian masalah dari orang lain agar apa yang dituliskan dapat dimengerti orang lain. Hal diatas merupakan indikator kecerdasan emosional siswa berupa mengenali emosi diri, mengelola emosi diri, memotivasi diri, mengenali emosi orang lain dan membina hubungan.

Indikator kemampuan representasi matematis yang kedua adalah menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis. Untuk dapat menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis, siswa harus menganalisis soal dengan tepat, membuat ekspresi matematis atau model matematika dari apa yang diketahui, selanjutnya menyelesaikan masalah dengan menggunakan ekspresi matematis tersebut. Akan tetapi, untuk dapat melakukan tahapan tersebut siswa harus mempunyai kemauan dari dalam dirinya, antusias, optimis, dan keyakinan diri. Sehingga, siswa perlu untuk mengenali emosi yang ada pada dirinya dan mengelola emosi tersebut untuk meningkatkan rasa antusias dan optimis untuk dapat menyelesaikan masalah yang diberikan. Selain itu dibutuhkan motivasi dalam diri siswa untuk berusaha membuat ekspresi matematis dari apa yang diketahui disoal. Apabila seseorang mampu memotivasi diri dengan baik akan mampu memusatkan perhatian pada soal yang diberikan. Sebelum dapat membuat ekspresi matematis atau model matematika dari apa yang diketahui dengan tepat, siswa tidak boleh memaksakan cara berpikirnya tanpa menerima pengetahuan dari orang lain dalam membuat ekspresi matematis, agar apa yang mereka tulis pada saat membuat ekspresi matematis dan menyelesaikan masalah dapat dipahami

oleh orang lain bukan hanya diri sendiri. Hal diatas termasuk dalam indikator kecerdasan emosional siswa berupa mengenali emosi diri, mengelola emosi, memotivasi diri, mengenali emosi orang lain dan membina hubungan.

Indikator kemampuan representasi matematis yang ketiga adalah menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan menggunakan kata-kata. Pada indikator ini, siswa harus menuliskan langkah-langkah penyelesaian soal dan menyusun cerita untuk menjawab soal. Untuk dapat menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah dengan menggunakan kata-kata diperlukan kemampuan untuk membuat tulisan yang dapat dipahami oleh diri sendiri ataupun orang lain yang membacanya, sehingga akan membantu menyampaikan dengan baik kepada pembaca isi dari kata-kata yang ditulis. Untuk membuat langkah-langkah penyelesaian soal bukanlah hal yang mudah, siswa harus memiliki keyakinan dalam diri untuk berani mencoba menuliskan langkah-langkah penyelesaiaan masalah, oleh karena itu siswa perlu memiliki kemampuan untuk mengenali emosi dirinya dan mengelola emosi pada dirinya agar muncul ke-yakinan akan dirinya sendiri. Selain itu, kemampuan memotivasi diri agar mampu menyelesaikan masalah yang diberikan tentu saja tidak boleh dilupakan, dengan kemampuan memotivasi dirinya siswa akan dapat menentukan langkah-langkah penyelesaian masalah yang diberikan dengan menggunakan kata-kata yang tepat dan dapat dipahami oleh orang lain. Perasaan-perasaan ini merupakan indikator kecerdasan emosional siswa berupa mengenali emosi diri, mengelola emosi diri, memotivasi diri, mengenali emosi orang lain dan membina hubungan.

Kecerdasan emosional dan kemampuan representasi matematis siswa memegang peranan penting, karena kecerdasan emosional membantu siswa untuk mampu mengenali emosi diri, mengelola emosi, memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain (empati) dan kemampuan untuk membina hubungan dengan orang lain. Siswa dengan kecerdasan emosional yang baik akan membantu mencapai indikator-indikator kemampuan representasi matematis. Berdasarkan uraian di atas, kecerdasan emosional akan memiliki keterkaitan dengan kemampuan representasi matematis siswa.

D. Anggapan Dasar

Anggapan dasar dalam penelitian ini adalah :

1) Semua siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo tahun pelajaran 2020/2021 memperoleh materi yang sama dan sesuai dengan Kurikulum 2013.
2) Faktor-faktor lain yang memengaruhi kemampuan representasi matematis siswa selain kecerdasan emosional siswa tidak diperhatikan.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah kecerdasan emosional memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan representasi matematis siswa pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo, kecamatan Sukoharjo, kabupaten Pringsewu.

III. METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021 di SMP Negeri 1 Sukoharjo yang terletak di Jalan Wiyata No. 001 Sukoharjo III, Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu, Lampung. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo semester genap tahun pelajaran 2020/2021 yang terdistribusi ke dalam sembilan kelas yaitu kelas VIII-A sampai VIII-I. Berikut data nilai UTS mata pelajaran matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo yang disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Rata-rata nilai UTS Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo

No.	Kelas	Jumlah	Rata-rata UTS	Guru
1	VIII A	32	6,46	Sabilah Rosyad, S.Pd.
2	VIII B	31	5,56	
3	VIII C	31	4,67	
4	VIII D	31	5,12	
5	VIII E	31	6,10	
6	VIII F	32	6,30	
7	VIII G	32	4,56	
8	VIII H	32	5,04	Tri Antoro, S.Pd.
9	VIII I	27	5,50	
Jumlah		279	5,48	

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan kelas sebagai sampel atas dasar pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015: 124). Pengambilan sampel dilakukan dengan pertimbangan yaitu kelas sampel berasal dari kelas yang diajar oleh guru yang mewakili sebagian besar populasi dan pertimbangan lainnya yaitu sampel diambil dari kelas dengan rata-rata nilai UTS tertinggi. Terpilihlah kelas VIII-A yang terdiri dari 32 siswa sebagai kelas sampel.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasi, karena bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan representasi matematis siswa pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2020/2021. Menurut Winarni (2011: 46) penelitian korelasional adalah penelitian hubungan antara variabel atau beberapa variabel dengan variabel lain.

C. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Persiapan

Kegiatan pada tahap ini dilakukan sebelum penelitian berlangsung. Kegiatan pada tahap persiapan ini meliputi:

a. Memilih populasi penelitian yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo yang berjumlah 279 siswa.
b. Menyusun kisi-kisi dan instrumen pengumpul data yang berupa kuesioner.
c. Menyusun kisi-kisi soal tes kemampuan representasi matematis siswa.
d. Menyusun soal tes kemampuan representasi matematis siswa.
e. Menentukan sampel penelitian dengan teknik *purposive sampling* dan terpilihlah kelas VIII-A.
f. Melakukan uji validitas instrumen tes kemampuan representasi matematis siswa dengan Bapak Sabilah Rosyad,S. Pd pada tanggal 15 Maret 2021.
g. Pada tanggal 16 Maret 2021 melakukan uji coba instrumen non tes dan instrumen tes pada kelas VIII-D.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan pada tahapan ini dilakukan saat penelitian berlangsung. Kegiatan pada tahap pelaksanaan ini meliputi:

a. Pengambilan data kecerdasan emosional siswa dengan membagikan angket kecerdasan emosional kepada sampel penelitian yaitu kelas VIII-A pada tanggal 23 Maret 2021, yang dibagikan secara langsung dikelas dan pelaksanaan pengisian angket pada saat itu juga sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

b. Pengambilan data kemampuan representasi matematis siswa secara tatap muka dengan cara siswa mengerjakan soal dikelas, tetapi tetap memperhatikan protokol kesehatan yang telah ditentukan. Soal tes dibagikan kepada siswa kelas VIII-A pada tanggal 23 Maret 2021 dan dikerjakan pada saat itu juga sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Jawaban tes kemampuan representasi matematis ditulis di kertas folio dan siswa diperbolehkan bertanya kepada peneliti jika ada yang tidak jelas dalam soal.

3. Tahap Akhir

Kegiatan pada tahap ini dilakukan setelah penelitian berlangsung. Kegiatan pada tahap akhir ini meliputi:

a. Mengolah data skor kecerdasan emosional siswa dan skor kemampuan representasi matematis siswa yang telah didapatkan saat penelitian, kemudian menganalisis data yang diperoleh untuk diambil kesimpulan dengan bantuan SPSS 22.
b. Membuat laporan hasil penelitian.

D. Data Penelitian

Data dalam penelitian ini adalah skor nilai angket dan skor nilai tes. Jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh dari angket kecerdasan emosional siswa dan tes kemampuan representasi matematis siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini ada dua cara, yaitu kuesioner dan tes.

1. Kuesioner (Angket)

Kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada

responden untuk dijawab (Sugiyono, 2019: 199). Penelitian ini menggunakan angket yang disusun berdasarkan indikator kecerdasan emosional siswa, dan di setiap indikator terdapat beberapa pernyataan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala *likert*. Menurut Sugiyono (2019: 146) skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau fenomena sosial. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang disajikan dalam Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Kriteria Skala *Likert*

Pernyataan Positif *(favorable)*	**Pernyataan Negatif *(unfavorable)***
Sangat Setuju (SS) = 5	Sangat Setuju (SS) = 1
Setuju (S) = 4	Setuju (S) = 2
Netral (N) = 3	Netral (N) = 3
Tidak Setuju (TS) = 2	Tidak Setuju (TS) = 4
Sangat Tidak Setuju (STS) = 1	Sangat Tidak Setuju (STS) = 5

Kuesioner digunakan untuk mengukur kecerdasan emosional siswa. Skala kecerdasan emosional yang digunakan hanya menyediakan 4 (empat) alternatif jawaban yang meniadakan jawaban ragu-ragu atau netral, dengan alasan: (1) kategori *indecisided*, yaitu mempunyai arti ganda netral atau ragu-ragu, (2) dengan adanya jawaban netral menimbulkan kecenderungan jawaban di tengah (*central tendency effect*), (3) jawaban dengan empat kategori untuk melihat kecenderungan pendapat responden ke arah tidak sesuai, sehingga dapat mengurangi data penelitian yang hilang. Jadi, sistem penilaian skala dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (a) Item *Favorable*: sangat setuju (4), setuju (3), tidak setuju (2), sangat tidak setuju (1), (b) Item *Unfavorable*: sangat setuju (1), setuju (2), tidak setuju (3), sangat tidak setuju (4).

2. Tes

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes. Tes digunakan untuk mengumpulkan data yang bersifat kuantitatif melalui tes tertulis.

Tes yang diberikan bertujuan untuk mengukur kemampuan representasi matematis siswa. Bentuk tes yang diberikan berupa soal uraian terdiri dari lima butir soal .

F. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan dua macam instrumen penelitian yaitu Instrumen Tes dan Instrumen Non Tes.

1) Instrumen Tes

Instrumen tes digunakan untuk mengetahui kemampuan representasi matematis siswa, instrumen penelitian yang digunakan adalah tes dalam bentuk soal uraian yang didasarkan pada indikator kemampuan representasi matematis siswa yang terdiri dari lima butir soal. Pemberian soal uraian, membuat langkah-langkah penyelesaian soal yang memuat indikator kemampuan representasi matematis dapat terlihat dengan jelas. Materi yang diujikan dalam penelitian ini adalah pokok bahasan lingkaran. Tes yang diberikan dikerjakan secara individu untuk mengukur kemampuan representasi matematis masing-masing individu.

Soal tes disusun berdasarkan tiga indikator kemampuan representasi yaitu:

1) Membuat dan menggunakan representasi untuk mengenal, mencatat atau merekam, dan mengomunikasikan ide-ide matematika;
2) Memilih, menerapkan, dan melakukan translasi antar representasi matematis untuk memecahkan masalah;
3) Menggunakan representasi untuk memodelkan dan menginterpretasikan fenomena fisik, sosial, dan fenomena matematika. Ketika siswa dihadapkan pada suatu situasi masalah

Untuk memperoleh data yang akurat, maka tes yang digunakan haruslah tes yang memenuhi kriteria tes yang baik dari segi validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran. Oleh karena itu, sebelum instrumen tes digunakan dalam penelitian terlebih dahulu dilakukan uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan

daya pembeda. Berikut adalah uji instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini.

a. Validitas

Validitas yang dilihat dalam penelitian ini adalah validitas isi. Validitas isi dari tes kemampuan representasi matematis dapat diketahui dengan cara menilai kesesuaian isi yang terkandung dalam tes dengan indikator kemampuan representasi matematis yang telah ditentukan. Soal tes yang telah dibuat dikonsultasikan dan dinilai validitasnya oleh guru matematika SMP Negeri 1 Sukoharjo. Penilaian terhadap kesesuaian isi tes dengan kisi-kisi tes dan kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kemampuan bahasa siswa, dilakukan oleh guru mata pelajaran matematika dengan mengunakan daftar *check list*, dengan asumsi bahwa guru tersebut paham dengan Kurikulum 2013 untuk tingkat SMP.

Hasil validasi dengan guru matematika yaitu Bapak Sabilah Rosyad, S.Pd. menunjukkan bahwa tes yang digunakan dinyatakan valid dan hasil selengkapnya dapat dilihat di Lampiran B.1. Selanjutnya intrumen tes diujicobakan kepada siswa diluar sampel penelitian yaitu siswa kelas VIII-D SMP Negeri 1 Sukoharjo, kemudian data hasil uji coba diolah untuk mengetahui realibilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran tiap butir soal. Hasil uji coba instrumen tes kemampuan representasi matematis siswa dapat dilihat selengkapnya pada Lampiran B.2.

b. Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana instrumen dapat dipercaya atau diandalkan dalam penelitian. Tes dikatatakan reliebel jika selalu memberikan hasil yang sama bila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda (Arifin, 2016: 258). Mengacu pada Sudijono (2013: 208) pengujian reliabilitas instrumen tes pada penelitian ini menggunakan rumus *Alpha* untuk mencari koefisien reliabilitas (r_{11}) soal tipe uraian. Rumus yang digunakan untuk mencari koefisien reliabilitas sebagai berikut:

$$r_{11} : \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2}\right)$$

Keterangan:
r_{11} = koefisien reliabilitas alat evaluasi
n = banyaknya butir soal
$\sum s_i^2$ = jumlah varians skor dari tiap-tiap butir soal
s^2 = varians skor total

Menurut Arikunto (2010: 109) harga r_{11} yang diperoleh diimplementasikan dengan kriteria pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kriteria Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas (r_{11})	**Kriteria**
$0{,}81 \leq r_{11} \leq 1{,}00$	Sangat Tinggi
$0{,}61 \leq r_{11} \leq 0{,}80$	Tinggi
$0{,}41 \leq r_{11} \leq 0{,}60$	Cukup
$0{,}21 \leq r_{11} \leq 0{,}40$	Rendah
$0{,}00 \leq r_{11} \leq 0{,}20$	Sangat rendah

Instrumen tes yang layak digunakan pada penelitian ini adalah instrumen yang memilki kriteria realibilitas tinggi dan sangat tinggi. Setelah dilakukan perhitungan reliabilitas instrumen tes kemampuan representasi matematis siswa diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,743 dengan kriteria tinggi, artinya instrumen tes reliabel dan layak digunakan dalam penelitian. Hasil perhitungan reliabilitas tes selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.3.

c. Daya Pembeda

Analisis daya pembeda dilakukan untuk mengetahui apakah suatu butir soal dapat membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Untuk menghitung daya pembeda soal, data terlebih dahulu harus diurutkan dari siswa yang memperoleh skor tertinggi sampai skor terendah. Setelah data diurutkan kemudian dikelompokkan yaitu 27% kelompok atas (kelompok siswa dengan skor tertinggi) dan 27% kelompok bawah (kelompok siswa dengan skor terendah). Menurut Sudijono (2013: 389), untuk menghitung indeks daya pembeda suatu soal digunakan rumus berikut:

$$DP = \frac{J_A - J_B}{I}$$

Keterangan:
DP = Indeks daya pembeda satu butir soal
J_A = Rata-rata skor kelompok atas pada butir soal yang diolah
J_B = Rata-rata skor kelompok bawah pada butir soal yang diolah
I = Jumlah skor Maksimum butir soal yang diolah

Interpretasi daya pembeda menurut Sudijono (2013: 390) sesuai dengan Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Interpretasi Daya Pembeda

Indeks Daya Pembeda	Interpretasi
0,70 < DP ≤ 1,00	Sangat baik
0,40 < DP ≤ 0,70	Baik
0,20 < DP ≤ 0,40	Cukup
0,00 < DP ≤ 0,20	Buruk
DP ≤ 0,00	Sangat buruk

Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah instrumen yang memiliki indeks daya pembeda cukup, baik atau sangat baik (Sudijono, 2013: 389). Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh bahwa indeks daya pembeda butir soal berada pada kisaran antara 0,25 sampai 0,47. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen tes memiliki interpretasi daya pembeda cukup dan baik. Hasil perhitungan daya pembeda selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.4.

d. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran digunakan untuk menentukan derajat atau taraf kesukaran suatu butir soal. Sudijono (2013: 372), mengungkapkan rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat kesukaran suatu butir soal adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan :
P = tingkat kesukaran suatu butir soal
B = jumlah skor yang diperoleh siswa pada suatu butir soal
JS = skor maksimum yang dapat diperoleh siswa pada suatu butir soal

Interpretasi tingkat kesukaran suatu butir soal menurut Sudijono (2013: 372) sesuai dengan Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Interpretasi Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Interpretasi
$P < 0,30$	Terlalu sukar
$0,30 \leq P \leq 0,70$	Cukup (Sedang)
$P > 0,70$	Terlalu mudah

Instrumen tes kemampuan representasi matematis siswa dikatakan baik apabila memiliki intepretasi tingkat kesukaran cukup atau sedang (Sudijono, 2013: 372). Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh bahwa tingkat kesukaran butir soal berada pada kisaran antara 0,44 sampai 0,66. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen tes memiliki interpretasi tingkat kesukaran cukup atau sedang. Hasil perhitungan tingkat kesukaran selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.5. Setelah dilakukan analisis tingkat kesukaran tes, analisis validitas, reliabilitas, dan daya pembeda tes kemampuan representasi matematis diperoleh rekapitulasi hasil uji coba dan kesimpulan yang disajikan pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Rekapitulisasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes

No Soal	Validitas	Reliabilitas	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran	Kesimpulan
1	Valid	0,743 (reliabel)	0,44 (baik)	0,62 (sedang)	Layak Digunakan
2	Valid		0,39 (baik)	0,60 (sedang)	
3	Valid		0,33 (baik)	0,44 (sedang)	
4	Valid		0,25 (cukup)	0,46 (sedang)	
5a	Valid		0,36 (cukup)	0,55 (sedang)	
5b	Valid		0,47 (baik)	0,66 (sedang)	

2) Instrumen Non Tes

Instrumen non tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar kuesioner (angket) kecerdasan emosional siswa. Angket yang digunakan adalah angket berbentuk skala *Likert* dengan pertanyaan bersifat terstruktur dan tertutup. Terstruktur artinya angket yang disusun menyediakan pilihan jawaban dan tertutup artinya

responden memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah tersedia (Sugiyono, 2019: 201). Angket kecerdasan emosional terdiri dari indikator kecerdasan emosional meliputi aspek mengenali emosi diri (*Self Awareness*), mengelola emosi (*Self-Regulation*), memotivasi diri sendiri (*Self-Motivation*), mengenali emosi orang lain dan membina hubungan (Goleman, 1999). Angket pada penelitian ini diadaptasi dari penelitian Hidayati (2019) yang berdasarkan oleh aspek-aspek teori Daniel Goleman dengan jumlah 40 pernyataan.

Prosedur perhitungan skor skala kecerdasan emosional siswa untuk setiap pernyataan menurut Azwar (1995: 142-143) adalah sebagai berikut:

a. Menghitung frekuensi masing-masing skala *Likert* tiap item pernyataan
b. Menentukan proporsi masing-masing skala *Likert* tiap item pernyataan
c. Menghitung besarnya proporsi komulatif
d. Menghitung nilai dari Pk_{tengah}= $\frac{1}{2}$ p + pkb, dimana pkb = proporsi komulatif dalam kategori sebelah kiri
e. Mencari dalam tabel distribusi normal standar bilangan baku (*z*) yang sesuai dengan Pk_{tengah}
f. Menjumlahkan nilai *z* dengan suatu konstanta k sehingga diperoleh nilai terkecil dari z + k untuk skala *Likert* tiap item pernyataan
g. Membulatkan hasil penjumlahan pada langkah 6

Angket yang baik adalah angket yang memenuhi kriteria valid dan reliabel, oleh karena itu sebelum digunakan dalam penelitian kuesioner terlebih dahulu di uji validitas dan realibilitasnya.

a. Validitas Kuesioner

Uji validitas kuesioner dalam penelitian ini mengacu pada validitas empiris. Arifin (2016: 254), untuk menguji validitas kuesioner menggunakan rumus korelasi *product-moment.* Rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

Keterangan :
r_{XY} = koefisien korelasi
N = Jumlah sampel
$\sum XY$ = Jumlah produk X dan Y
$\sum X$ = Jumlah nilai tiap-tiap item
$\sum Y$ = Jumlah nilai total item

Interpretasi koefisien korelasi menurut Arifin (2016 : 254) sesuai dalam Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Interpretasi Validitas Instrumen Non Tes

Koefisien Pearson	Interpretasi
$0{,}80 < r_{XY} \leq 1{,}00$	Sangat tinggi
$0{,}60 < r_{XY} \leq 0{,}80$	Tinggi
$0{,}40 < r_{XY} \leq 0{,}60$	Sedang
$0{,}20 < r_{XY} \leq 0{,}40$	Rendah
$0{,}00 \leq r_{XY} \leq 0{,}20$	Sangat Rendah

Item yang digunakan dalam penelitian ini yaitu item yang memiliki koefisien korelasi dengan kriteria sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Berdasarkan perhitungan diperoleh hasil bahwa dari 40 item ada 30 item yang valid dengan koefisien korelasi tiap butir item berkisar antara 0,401 sampai 0,618 dengan interpretasi validitas sedang dan tinggi. Sehingga disimpulkan ada 30 butir item valid yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.7.

b. Reliabilitas Kuesioner

Uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana instrumen dapat dipercaya atau diandalkan dalam penelitian. Mengacu pada Sudijono (2013: 208) pengujian reliabilitas instrumen pada penelitian ini menggunakan rumus *Alpha* untuk mencari koefisien reliabilitas (r_{11}). Rumus yang digunakan untuk mencari koefisien reliabilitas sebagai berikut:

$$r_{11} : \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum S_i{}^2}{S^2}\right)$$

Keterangan:
r_{11} = koefisien reliabilitas alat evaluasi
n = banyaknya butir soal
$\sum S_i{}^2$ = jumlah varians skor dari tiap-tiap butir soal
S^2 = varians skor total

Menurut Arikunto (2010: 109) harga r_{11} yang diperoleh diimplementasikan dengan kriteria pada Tabel 3.8.

Tabel 3. 8 Kriteria Koefisien Reliabilitas Non Tes

Koefisien Reliabilitas (r_{11})	**Kriteria**
0,81 ≤ r_{11} ≤1,00	Sangat Tinggi
0,61 ≤ r_{11} ≤ 0,80	Tinggi
0,41 ≤ r_{11} ≤ 0,60	Cukup
0,21 ≤ r_{11} ≤ 0,40	Rendah
0,00 ≤ r_{11} ≤ 0,20	Sangat rendah

Instrumen uji yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen yang memilki kriteria realibilitas tinggi dan sangat tinggi. Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,842 yang berarti instrumen kecerdasan emosional siswa dapat digunakan karena memiliki interpretasi reliabilitas yang sangat tinggi. Perhitungan reliabilitas instrumen non tes kecerdasan emosional siswa dapat dilihat selengkapnya pada Lampiran B.8.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hubungan kecerdasan emosional dengan kemampuan representasi matematis pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji statistik induktif untuk mengetahui hubungan kecerdasan emosional dengan kemampuan representasi matematis siswa. Sebelum melakukan analisis uji statistik perlu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas. Hal ini dilakukan untuk menentukan uji statistik yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis.

1. Uji Prasyarat Analisis Data

Uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov*-Smirnov. Hal ini dilakukan sebagai acuan untuk menentukan langkah dalam pengujian hipotesis.

a. Hipotesis

   Rumusan hipotesis untuk uji ini adalah:

   H_0 : sampel data berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal

   H_1 : sampel data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

b. Taraf signifikan

   Taraf signifikan yang digunakan adalah α = 0,05

c. Statistik uji

   Dalam penelitian ini, untuk menguji hipotesis digunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Uji *Kolmogorov Smirnov* (Sugiyono, 2013:257) sebagai berikut:

$$D_{hitung} = |F_t - F_s|$$

   Keterangan:
   F_t= Probabilitas Kumulatif Normal
   F_s = Probabilitas Kumulatif Empiris

d. Kriteria uji

   Tolak H_0 jika $D_{hitung} < D_{tabel}$ dengan $D_{hitung} = D_{(\alpha,n)}$.

Dari hasil uji normalitas diperoleh kesimpulan bahwa residual data kecerdasan emosional dan kemampuan representasi matematis siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal, untuk selanjutnya hasil uji normalitas disajikan dalam Tabel 3.9. dan perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran B.11 dan B.12.

Tabel 3.9 Hasil Uji Normalitas Data Kecerdasan Emosional Siswa dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa

Data Penelitian	Banyak Siswa	D_{hitung}	D_{tabel}	Keputusan Uji	Keterangan
Kecerdasan Emosional dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa	32	0,093	0,235	H_0 Ditolak	Data Berdistribusi Normal

2. Uji Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas, langkah selanjutnya adalah uji hipotesis. Uji hipotesis berfungsi untuk mencari makna hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Dari uji normalitas didapat bahwa kedua data berasal dari populasi yang berdistribusi normal, maka untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan statistik parametrik yaitu uji korelasi *pearson product moment*.

Uji *Pearson Product Moment* digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara dua variabel. Uji *Pearson product moment* digunakan untuk mengetahui hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional dengan kemampuan representasi matematis siswa pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo semester genap Tahun Pelajaran 2020/2021. Berikut rumus *korelasi product moment* yang diungkapkan Pearson:

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

Keterangan :
r_{XY} = Angka indeks korelasi *r product moment*
N = Jumlah sampel
$\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan Y
$\sum X$ = Jumlah keseluruhan skor X
$\sum Y$ = Jumlah keseluruhan skor Y

Dalam penelitian ini untuk menghitung analisis *korelasi pearson product moment* menggunakan bantuan *SPSS 22*. Setelah hasil r_{XY} diketahui, selanjutnya diban-

dingkan dengan r_{tabel}. Dalam penelitian ini taraf signifikansi yang digunakan adalah α = 0,05 dan $r_{tabel} = t_{(a,n-2)}$.

Jika $r_{XY} > r_{tabel}$ maka terdapat hubungan antara kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan representasi matematis siswa pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo semester genap tahun pelajaran 2020/2021.

Jika $r_{XY} < r_{tabel}$ maka tidak terdapat hubungan antara kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan representasi matematis siswa pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo semester genap tahun pelajaran 2020/2021.

Korelasi dilambangkan (r) dengan ketentuan nilai r yakni $(-1 \leq r \leq +1)$. Sementara itu, untuk mengetahui tingkat hubungan antara kedua variabel penelitian atau arti harga r, perhatikan tabel interprestasi nilai r berikut:

Tabel 3.10 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 – 0,199	Sangat Rendah
0,200 – 0,399	Rendah
0,400 – 0,599	Cukup Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Kuat

(Sumber : Riduwan, 2015: 138)

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan tentang nilai koefisien korelasi uji *Pearson Product Moment* dan makna keeratan analisis data sebagai berikut:

1) Apabila nilai r = 0 berarti tidak ada hubungan sama sekali.
2) Apabila nilai r = 1 berati ada hubungan yang sangat erat
3) Apabila nilai r = -1 berati ada hubungan yang negatif sempurna
4) Nilai r tidak mempunyai satuan atau dimensi. Tanda + atau – hanya menunjukkan arah hubungan

Analisis ini merupakan jawaban benar atau tidak benar terhadap jawaban hipotesis yang diajukan. Adapun hipotesis statistik dalam penelitian ini sebagai berikut:

H_0: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan representasi matematis siswa pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo kecamatan Sukoharjo kabupaten Pringsewu semester genap Tahun Pelajaran 2020/2021 .

H_1: Terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan representasi matematis siswa pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo kecamatan Sukoharjo kabupaten Pringsewu semester genap Tahun Pelajaran 2020/2021.

Jika terdapat hubungan antara kecerdasan emosional dengan kemampuan representasi matematis pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo, maka untuk mencari kebermaknaan atau kesignifikanan hubungan antara kedua variabel berdasarkan atas nilai signifikansi Sig. (2-*tailed*) dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika nilai Sig. (2-*tailed*) $< 0{,}05$ maka H_0 ditolak
Jika nilai Sig. (2-*tailed*) $> 0{,}05$ maka H_0 diterima

Berdasarkan analisis uji hipotesis korelasi *perason product moment* diperoleh harga $r_{hitung} = 0{,}698$ dan dari daftar distribusi, diperoleh harga $r_{tabel} = r_{(a,n-2)}$ = $r_{(0{,}05,32-2)}$ = $r_{(0{,}05,30)}$ = $0{,}361$. Karena $0{,}698 > 0{,}361$ dapat disimpulkan terdapat hubungan antara kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan representasi matematis pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo semester genap tahun pelajaran 2020/2021. Hasil uji korelasi *pearson product moment* didapat nilai Sig. (2-*tailed*) sebesar 0,000. Karena $0{,}000 < 0{,}05$ maka H_0 ditolak. Berdasarkan tabel 3.12 nilai $r_{XY} = 0{,}698$ artinya tingkat hubungan kedua variabel terkategori kuat. Kesimpulan dari uji korelasi *pearson product moment* adalah kecerdasan emosional siswa memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan representasi matematis siswa.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, kecerdasan emosional siswa memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan representasi matematis siswa dengan nilai r_{XY} sebesar 0,698, artinya hubungan antara kecerdasan emosional dan kemampuan representasi matematis siswa memiliki hubungan yang dikategorikan kuat. Selain itu, berdasarkan uji korelasi *pearson product moment* antara kelima indikator kecerdasan emosional dengan kemampuan representasi matematis siswa diperoleh kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara indikator kecerdasan emosional aspek membina hubungan dengan kemampuan representasi matematis siswa. Sedangkan indikator mengenali emosi diri dan mengenali emosi orang lain memiliki tingkat hubungan yang rendah dengan kemampuan representasi matematis, indikator mengelola emosi orang lain memiliki tingkat hubungan cukup kuat dengan kemampuan representasi matematis, dan indikator memotivasi diri memiliki hubungan yang kuat dengan kemampuan representasi matematis.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Kepada guru disarankan hendaknya mempertimbangkan kecerdasan emosional siswa selama pembelajaran matematika berlangsung. Hal ini untuk mengoptimalkan kemampuan siswa dan dalam rangka mengembangkan kemampuan kecerdasan emosional. Guru disarankan dapat memahami karateristik masing-masing siswa, sehingga dapat memberikan pengarahan secara tepat bagi siswa

guna mengoptimalkan kemampuan kecerdasan emosional dan kemampuan representasi matematis peserta didik.

2. Kepada peneliti lain yang akan melakukan penelitian tentang kecerdasan emosional siswa dan kemampuan representasi matematis siswa, hendaknya memperhatikan item pernyataan yang ada dalam kuesioner agar sesuai dengan indi-kator yang hendak dicapai dan memperhatikan soal tes yang digunakan dalam penelitian agar dapat mewakili secara tepat variabel yang hendak diukur.

DAFTAR PUSTAKA

Absorin, A., & Sugiman, S. 2018. Eksplorasi Kemampuan Penalaran dan Representasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*. (Online). Tersedia: https://journal.uny.ac.id/index.php/pythagoras/article/view/21249/pdf. Diakses pada 14 Oktober 2020.

Agustian, A. G. 2004. *Rahasia Sukses Membangkitkan ESQ Power*. Jakarta: Arga Wijaya Persada. 217 hlm.

Ahsyar, A. H. 2015. Hubungan antara Kecerdasan Emosi dan Hasil Belajar Matematika di SMP PGRI Sedati. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo Vol. 3, No. 1, April 2015 ISSN 2337-8166*. (Online) Tersedia: http://lppm.stkippgri-sidoarjo.ac.id/files/hubungan-antara-kecerdasan-emosional-dan-hasil-belajar-matematika-di-smp-pgri-sedati.pdf. Diakses pada 30 november 2020.

Arifin, Z. 2016. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset. 312 hlm.

_____. 2003. *UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta. 33 hlm.

Casmini. 2007. *Emotional Parenting*. Yogyakarta. PT Pilar Media. 112 hlm

Daryono. 2020. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Representasi Matematis.* Skripsi.Universitas Lampung, Bandar Lampung.

Dirman & Cicih, J. 2014. *Teori Belajar dan Prinsip-prinsip Pembelajaran yang Mendidik*. Jakarta: Rineka Cipta. 158 hlm.

Djamarah, S. B. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta. 256 hlm.

Effendi, L. A. 2012. Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Volume 13, Nomor 2, Hal.1-10.* (Online).Tersedia di: http://jurnal.upi.edu/file/Leo_Adhar.pdf. Diakses pada 19 November 2019.

Goldin, A.G. (2002). *Representation in Mathematical Learning and Problem Solving*. Dalam English, L.D (Ed) *Handbook of International Research in Mathematics Education* (pp. 197-21). Mahwah NJ: Laurence Erlbaum.

Goleman, D. 1998. *Kecerdasan Emosional: Mengapa EI lebih penting daripada IQ*, Cet. 7. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. 497 hlm.

Hidayati, F. N. 2019. *Hubungan Kemampuan Kecerdasan Emosional Dengan Hasil Belajar PKN Kelas IV Di SD Negeri 2 Kemiling Permai Bandar Lampung.* Skripsi. Bandar Lampung : Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Hutagaol, K. 2013. Pembelajaran Kontekstua luntuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi, (Vol. 2, No. 1, Februari/ 2013), hlm. 91*. (Online) Tersedia: http://e-journal.stkipsiliwangi.ac.id/ index.php/ infinity/article/view/27. Diakses pada 28 Oktober 2020.

Iman, S. 2016. *Hubungan Antara Kecerdasan Emosional Dan Sikap Sosial Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas V SD Se-gugus II Depok Selatan*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Innasyithoh, A. 2019. *Hubungan Kecerdasan Emosional Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Peserta Didik Kelas V Di MIN 1 Bandar Lampung.* Skripsi. Bandar Lampung : Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Israria, W. O., dkk. 2014. Pengarub Kecerdasan Emosional Terhadap Pemahaman Matematis Pada Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 5 Kendar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika Volume 2 No. 3 September 2014.* (Online). Tersedia: http://ojs.uho.ac.id/index.php/JPPM/article/download/3114/2348. Diakses pada 19 November 2020

--------. 2016. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Online). Tersedia di: http://kbbi.web.id/emosi. Diakses pada tanggal 5 Oktober 2020.

Karimah, F. (2016). *Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 3 Bontonompo Kabupaten Gowa.* Skripsi. Makassar : Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Kartini, (2009). *Peranan Representasi Dalam Pembelajaran Matematika.* ”*Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika.* Pekan Baru. Universitas Riau.

Kemdikbud. 2014. *Permendikbud RI Nomor 58 Tahun 2004 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta. 2302 hlm.

Kemdikbud. 2016. *Permendikbud RI Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta. 172 hlm.

Kilpatrick, J., dkk. 2001. *Adding It Up : Helping Children Learn Mathematics*. Washington, DC: National Academy Press.

Mudzzakir, H. S. 2006. Strategi Pembelajaran "Think-Talk-Write" untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematik Beragam Siswa SMP. *Tesis. Bandung.* Universitas Pendidikan Indonesia. (Online). Tersedia: https://journal.unsika.ac.id/index.php/solusi/article/view/71. Diakses pada tanggal 29 November 2020.

Muhsinin, M. A. 2016. *Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SDN Srengat III Kabupaten Blitar*. Skripsi. Malang : UIN Maulana Malik Ibrahim. (Online). Tersedia: http:// etheses.uin-malang. ac.id/10370/1/11140129. Diakses pada 28 November 2020.

Muligar, Rendi. (2016). *Penerapan Model Pembelajaran Accelerated Learning Cycle untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Representasi Matematis serta Mengurangi Kecemasan Matematis Ditinjau dari Perbeda-an Gender Siswa SMP*. Thesis. Bandung: Universitas Pasundan. (Online). Tersedia di: http://repository.unpas.ac.id/14188/. Diakses pada 25 April 2021.

NCTM. 2000. *Virginia Principles and Standars for School Mathematics*. Reston VA: The National Council of Teachers of Mathematics Inc.

Organization for Economic Cooperation and Development. 2019. *PISA 2018 Insight and Interpretations*. (Online). Tersedia: http://oecd.org/pisa/. Diakses pada 29 Oktober 2020.

Pemerintah Republik Indonesia. 2013. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 32 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta. 52 hlm.

Permendikbud. 2014. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014*. Kemendikbud, Jakarta.

Purnama, I. M. 2016. Pengaruh Kecerdasan Emosional Dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belejar Matematika Di SMAN Jakarta Selatan. *Jurnal Formatif ISSN: 2088-351X*. (Online). Tersedia di: http://media.neliti.com /media/publications/234809-pengaruh-kecerdasan-emosional-dan-minat-c5 98335a.pdf. Diakses pada tanggal 25 April 2021.

Pratiwi, D. E. 2013. *Penerapan Pendekatan Model Eliciting Activities (MEAs) untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis*. *Tesis*. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.

Pratiwi, I. 2019. *Efek Program Pisa Terhadap Kurikulum Di Indonesia Pisa Effect On Curriculum In Indonesia*. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Voume. 4, Nomor 1*. (Online). Tersedia: http://jurnaldikbud.kemdikbud.go.id/index.php/jpnk/article/view/1157. Diakses pada tanggal 13 Oktober 2020.

Prawira, P. A. 2016. 2016. *Psikologi Umum Dengan Perspektif Baru.* Yogyakarta: Ar-Ruzz Media. 402 hlm.

Probondani, S. D. 2016. *Pengaruh Kecerdasan logis-matematis terhadap kemampuan representasi matematis peserta didik kelas XI madrasah aliyah wathoniyah islamiyah banyumas tahun ajaran 2015/2016 pada materi pokok trigonometri.* Skripsi. Universtitas Islam Negeri Walisongo, Semarang.

Purwaningtyas, Y. D. 2020. *Efektivitas Penerapan Strategi Metakognitif Ditinjau Dari Kemampuan Representasi Matematis Siswa*. Skripsi. Universitas Lampung, Bandar Lampung.

Rahma, F. W. 2017. *Hubungan Kecerdasan Emosional dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 4 Metro Pusat.* Skripsi.Universitas Lampung, Bandar Lampung.

Rahmawati, P. S. 2015. *Pengaruh Pendekatan Problem Solving Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa.* Skripsi. Universitas Islam Syarif Hidayatullah, Jakarta.

Riduwan. 2009. *Belajar Mudah Penelitian.* Bandung : Alfabeta. 246 hlm.

Rohmalina Wahab. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajagrafindo, 2016. 255 hlm.

Ruliani, I. D., dkk. (2018). Profile Analysis of Mathematical Problem Solving Abilities with Krulik & Rudnick Stages Judging from Medium Visual Representation. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika) Vol* 7(1), 22-29. (Online). Tersedia di: http://journal.upgris.ac.id/index.php/JIPMat/article /view/3630. Diakses pada 22 April 2021.

Sabirin, M. 2014. Representasi dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika IAIN Antasari Volume 01, Nomor 2, Januari – Juni 2014, Hal 33-44.* (Online). Tersedia: https://media.neliti.com/media /publications/121557-ID-representasi-dalam-pembelajaran matemati.pdf. Diakses pada 9 November 2020.

Sinaga, G. F. M. 2016. *Kemampuan Representasi Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar Pada Materi Fungsi Kuadrat di Kelas X SMA Santo Petrus Fransiskus Asasi Pontianak*. Skripsi. Pontianak : Universitas Tanjungpura.

Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya.* Jakarta: Rineka Cipta. 195 hlm.

Sudijono, A. 2013. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Persada. 406 hlm.

Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito. 508 hlm.

Sudjana, N. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 168 hlm.

Sugiyono. 2019. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta. 444 hlm.

Sulaeman, dkk. 2012. Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kinerja Karyawan Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Karawang. *Jurnal manajemen Volume 10 Nomor 1*. (Online). Tersedia: http://repository. Ubp karawang.ac.id/files/disk1/3/123-drdedimuly-133-1-vol10n-1.pdf. Diak-ses pada tanggal November 2020.

Sulistianingsih, P. (2016). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Motivasi Belajar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika Volume 02 Nomor 01, 129-139*. (Online). Tersedia di: http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/artcle/view/1899. Diakses pada 22 April 2021.

Sukring. 2016. "Pendidik Dalam Pengembangan Kecerdasan Peserta Didik (Analisis Perspektif Pendidikan Islam)". *Jurnal Tadris, Volume 1 Nomor.1 ISSN 2301-7562*. (Online). Tersedia: http://ejournal.radenintan.ac.id/index. php/tadris /article/view/891/764. Diakses pada tanggal 29 November 2020.

Suprapto. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Peningkatan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. Indonesia. *Digital Journal of Mathematics and Education*, (Vol. 2, No. 3, 2015), hlm. 156. (Online). Tersedia: https://docplayer.info/58376419-Pengaruh-model-pembelajaran-kooperatif-tipe-stad-terhadap-peningkatan-kemampuan-representasi-dan-pemecahan-masalah-matematis-siswa.html. Diakses pada tanggal 28 Oktober 2020.

Syafri, F. 2017. Kemampuan Representasi Matematis dan Kemampuan Pembuktian Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 3, Nomor 1, Hal. 49-55*. (Online).Tersedia: https://ejournal.umpri.ac.id/index.php/ edumath/article/view/283/173. Diakses pada 28 November 2019.

Trends in International Mathematics and Science Study. 2015. *TIMSS 2015 International Result in Mathematics*. (Online). Tersedia: http://timss2015 .org/wp-content/uploads/filebase/full%20pdfs/T15-International-Results-in-Science.pdf. Diakses pada 19 November 2019.

Utami, N. A. dkk. 2020. Profil Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kecerdasan Emosional Siswa. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika Vol. 11, No. 2 Desember 2020.* (Online). Tersedia di: http://www.researchgate.net/publication/348166930_Profil_kemampuan_representasi_matematis_ditinjau_dari_kemampuan_berpikir_krtitis_dan_kecerdasan_emosional. Diakses pada 24 April 2021.

Winarni, E. W. 2011. *Penelitian Pendidikan*. Bengkulu: Putri Media. 316 hlm.

Yazid, A. 2012. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model Kooperatif dengan Strategi TTW (*Think-Talk-Write*) pada Materi Volume Bangun Ruang Sisi Datar. *Journal of Elementary Education Vol. 2 No.1*. (Online). Tersedia: http://journal.unnes.ac.id. Diakses pada 13 November 2020.

Yenni, R. S. 2020. Analisis Kemampuan Representasi Matematis Mahasiswa Berdasarkan Motivasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Matematika Volume 9, Nomor 2, Mei 2020*. (Online). Tersedia di: https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa/article/view/mv9n2_07. Diakses Pada 23 April 2021.

Yulian, V. N. 2016. Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Metode Pembelajaran Metode Inkuiri Berbantuan Software Algebrator. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika UNTIRTA. Volume 9 Nomor 1*. (Online). Tersedia: https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JPPM/article/view/976. Diakses pada 29 November 2020.