

**PENGARUH *EMOTIONAL SPIRITUAL QUOTIENT* TERHADAP  
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA  
DI SMK MA'ARIF NU 1 KEMBARAN  
KABUPATEN BANYUMAS**



**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk Memenuhi Salah Satu  
Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

Oleh

**ISTIQOMAH  
NIM. 1717407050**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI PROF. K. H. SAIFUDDIN ZUHRI  
PURWOKERTO**

**2022**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya:

Nama : Istiqomah

NIM : 1717407050

Jenjang : S-1

Jurusan : Tadris Matematika

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan


Menyatakan bahwa Naskah Skripsi berjudul "**Pengaruh *Emotional Spiritual Quotient* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran Kabupaten Banyumas**" ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan saduran, juga bukan terjemahan. Hal-hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang telah saya peroleh.

Purwokerto, 25 Desember 2021

Saya yang menyatakan,



  
**Istiqomah**  
NIM. 1717407050



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Jenderal A. Yani, No. 40A Purwokerto 53126  
Telepon (0281) 635624 Faksimili (0281) 636553  
www.uinsaizu.ac.id

**PENGESAHAN**

Skripsi Berjudul :

**PENGARUH *EMOTIONAL SPIRITUAL QUOTIENT* TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA  
DI SMK MA'ARIF NU 1 KEMBARAN KABUPATEN BANYUMAS**

Yang disusun oleh: Istiqomah NIM: 1717407050, Jurusan Tadris, Program Studi: Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Purwokerto, telah diujikan pada hari: Senin, tanggal 31 bulan Januari tahun 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan ( S.Pd. ) pada sidang Dewan Penguji skripsi.

Penguji I/Ketua sidang/Pembimbing,

**Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.**  
NIP. 19801115 200801 2 027

Penguji II/Sekretaris Sidang,

**Fitriana Zana Kumala, S.Si., M.Sc.**  
NIP. 19900501 201903 2 022

Penguji Utama,

**Dr. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd.**  
NIP. 19831110 200604 2 003

Mengetahui :  
Dekan,



**Dr. Suwito, M.Ag.**  
NIP. 19710424 199903 1 002

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Purwokerto, 25 Desember 2021

Hal : Pengajuan Munaqosyah Skripsi Sdr. Istiqomah  
Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth.  
Dekan FTIK UIN SAIZU Purwokerto  
di Purwokerto

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi, maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa:

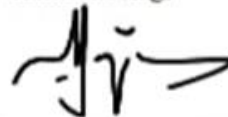
Nama : Istiqomah  
NIM : 1717407050  
Jurusan : Tadris Matematika  
Program Studi : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Judul : Pengaruh *Emotional Spiritual Quotient* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran Kabupaten Banyumas.

sudah dapat diajukan kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dimunaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Demikian atas perhatian Bapak, saya mengucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pembimbing,



**Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.**  
NIP. 19801115 200801 2 027



# **PENGARUH *EMOTIONAL SPIRITUAL QUOTIENT* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DI SMK MA'ARIF NU 1 KEMBARAN KABUPATEN BANYUMAS**

ISTIQOMAH  
1717407050

## **Abstrak**

Masalah yang disajikan dalam pembelajaran matematika tidak hanya masalah-masalah yang dikerjakan secara langsung, tetapi ada juga ada masalah yang tidak bisa dikerjakan secara langsung. Hal ini berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika yang dimiliki siswa. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah antara lain pengalaman, pengetahuan, motivasi, minat, kesabaran, ketelitian dan lain sebagainya.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang pengaruh *emosional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran Kabupaten Banyumas. Penelitian ini merupakan penelitian lapangan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survey. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XI dan XII SMK Ma'arif NU 1 Kembaran dengan total 100 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* sehingga menghasilkan 80 siswa sebagai sampel penelitian. Pengumpulan data menggunakan metode angket dan tes. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan analisis regresi linier sederhana.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran dengan nilai signifikansi analisis regresi sederhana sebesar 0,000 dimana nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Besarnya pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran yaitu sebesar 77,0%, sedangkan 23% dipengaruhi oleh faktor lainnya.

**Kata kunci:** *Emotional, Spiritual Quotient*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

**EFFECT OF EMOTIONAL SPIRITUAL QUOTIENT ON STUDENT'S  
MATHEMATICS PROBLEM SOLVING ABILITY  
at SMK MA'ARIF NU 1 KEMBARAN, BANYUMAS REGENCY**

ISTIQOMAH  
1717407050

**Abstract**

The problems presented in learning mathematics are not only problems that are done directly, but there are also problems that cannot be done directly. This relates to student's mathematical problem-solving abilities. Factors that affect problem solving abilities include experience, knowledge, motivation, interest, patience, thoroughness and so on.

This study aims to describe the influence of emotional spiritual quotient on student's mathematical problem-solving abilities at SMK Ma'arif NU 1 Kembaran, Banyumas Regency. This research is a field research use a quantitative approach with a survey method. The population in this study were students of class XI and XII of SMK Ma'arif NU 1 Kembaran with a total of 100 students. The sampling technique used was simple random sampling technique to produce 80 students as the research simple. Collecting data using a questionnaire and test method. The collected data was then analyzed using simple linier regression analysis.

The results of this study indicate that there is an influence of emotional spiritual quotient on mathematical problem-solving abilities at SMK Ma'arif NU 1 Kembaran with a simple regression analysis significance value of 0,000 where the significance value is less than 0,05. The magnitude of the influence of emotional spiritual quotient on mathematical problem-solving abilities at SMK Ma'arif NU 1 Kembaran is 77,0%, while 23% is influenced by other factors.

**Keywords: Emotional spiritual quotient, Mathematical problem-solving ability**

## MOTTO

*“Seorang gadis akan tumbuh sesuai dengan seberapa banyak puing-puing tempaan kehidupannya. Kalau dia tak pernah memukul sendiri bahunya sampai retak, maka dia tidak akan kuat untuk melalui jenis kehidupan apapun.”*

*(Ning Hj. Nadia Abdurrahman)*



## **PERSEMBAHAN**

*Alhamdulillah Robbil'alamiin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan Keberkahan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan karya kecil ini.*

*Dengan penuh rasa syukur dan hormat, karya kecil ini saya persembahkan untuk: Cinta pertama saya, Bapak Sapin Sudiarso dan Ibu Sarwini yang telah mengupayakan segalanya dan senantiasa mendo'akan dengan tulus kebaikan untukku.*

*Mbakyu Nuryati dan suami, serta keluargaku yang selalu memberikan dukungan dan nasihat untukku.*

*Semua guru-guru dalam kehidupanku yang telah memberikan pengetahuan, pengalaman, serta pelajaran hidup yang sangat berharga.*

*Sahabat-sahabatku.*





## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil'alamin segala puji nikmat dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT. atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Pengaruh *Emotional Spiritual Quotient* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran Kabupaten Banyumas” dengan lancar. Shalawat salam selalu tecurahkan kepada Baginda *Nabiyullah* Muhammad SAW. Sang penuntun ummat. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Strata Satu (S-1) Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.

Nikmat yang luar biasa hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari sepenuhnya, tanpa bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, tugas akhir skripsi ini tidak akan diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis akan menyampaikan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

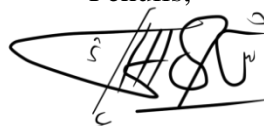
1. Dr. Moh. Roqib, M.Ag., selaku Rektor UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Dr. Suwito, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Dr. Suparjo, M.A., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
4. Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto sekaligus Dosen Pembimbing skripsi yang telah senantiasa mengarahkan, membimbing, dan mengoreksi terhadap penulis.
5. Segenap Dosen dan Karyawan UIN Prof. K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
6. Astajib Syariful Asyhar, S.T., selaku Kepala SMK Ma'arif NU 1 Kembaran yang telah memberikan ijin penelitian sehingga penelitian ini dapat terlaksana.

7. Ana Aprilia, S.Pd., selaku guru matematika SMK Ma'arif NU 1 Kembaran yang telah membantu dalam proses penelitian ini sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.
8. Anggita Ningtyas Ratri, S.Pd., selaku guru matematika SMK 3 Diponegoro Kedungbanteng yang telah mengizinkan dan membantu dalam proses uji coba instrument sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.
9. Kedua orang tua saya yakni Bapak Sapin Sudiarso dan Ibu Sarwini, kakak tercinta Mbakyu Nuryati dan suami, serta keluarga yang tak henti-hentinya memberikan dukungan dan do'a kepada penulis.
10. Ustadz, tim pengurus, dan keluarga besar Pondok Pesantren Modern eL-Fira yang selalu memberikan motivasi penulis.
11. Irma Agustriyani, Okti Khoirunnisa, dan Tuti Awalia Azzahra yang sudah bersedia meminjamkan laptop sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
12. Teman seperjuangan Resa Nur Fadilah, Rosi Nur Rohmah, Dwi Prastiwi, dan teman-teman Pondok Pesantren Modern eL-Fira yang selalu mendukung dan mendengarkan keluh kesah penulis.
13. Teman seperjuangan Tadris Matematika Angkatan 2017, yang telah berjuang bersama, suka dan duka dirasakan bersama ketika diperkuliahan.
14. Sedulur sambat penulis, Iroh, Kiki, Ntin, Halim, Cunan, Yuyung, Teti, Okti, Dila, yang telah memberikan semangat dalam proses penyusunan skripsi.
15. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu.

Semoga semua jasa yang telah mereka berikan ditulis oleh Allah SWT. sebagai amal shaleh dan diberikan balasan yang berlipat, aamiin. Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya jika masih banyak kekurangan. Semoga bermanfaat. *Jazakumullah ahsanal jaza.*

Purwokerto, 25 Desember 2021

Penulis,

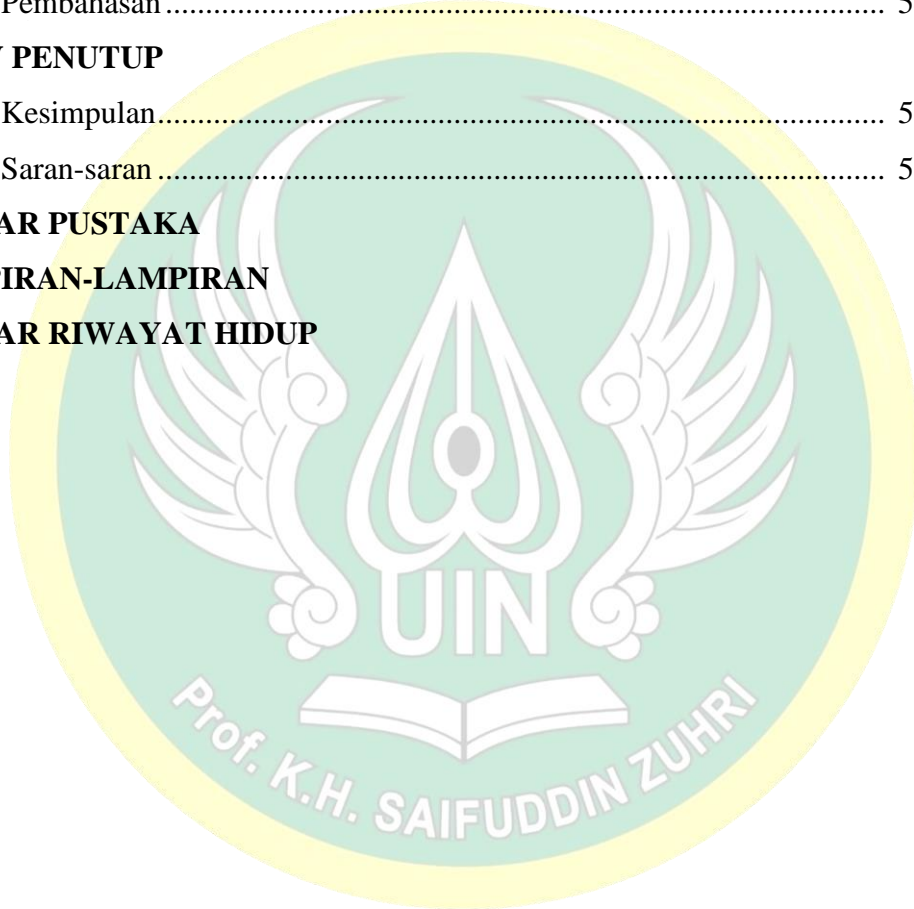


Istiqomah

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>NOTA DINAS PEMBIMBING.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	5
C. Rumusan Masalah .....	8
D. Tujuan Penelitian .....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Sistematika Penelitian .....	9
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Kajian Pustaka.....	10
B. Kerangka Teori.....	13
C. Kerangka Berpikir .....	25
D. Rumusan Hipotesis.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	28
D. Variabel dan Indikator Penelitian.....	30
E. Teknik Pengumpulan Data .....	31

F. Teknik Analisis Data .....	34
1. Instrumen Penelitian.....	34
2. Uji Prasyarat Analisis.....	40
3. Pengujian Hipotesis Penelitian.....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Penyajian Data.....	45
B. Analisis Data .....	48
C. Pembahasan .....	54
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran-saran .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	



## DAFTAR TABEL

- Tabel 1 Jumlah Populasi Siswa SMK Ma'arif NU 1 Kembaran,
- Tabel 2 Jumlah Sampel Tiap Kelas,
- Tabel 3 Pedoman Penskoran Angket *Emotional Spiritual Quotient*,
- Tabel 4 Kisi-kisi Angket *Emotional Spiritual Quotient* Siswa,
- Tabel 5 Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis,
- Tabel 6 Kriteria Koefisien Korelasi Validasi,
- Tabel 7 Hasil Uji Validitas Angket *Emotional Spiritual Quotient* SPSS 23,
- Tabel 8 Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis SPSS 23,
- Tabel 9 Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas,
- Tabel 10 *Output Cronbach's Alpha* Angket *Emotional Spiritual Quotient* SPSS 23,
- Tabel 11 *Output Cronbach's Alpha* Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis SPSS 23,
- Tabel 12 Rumus Kategori *Emotional Spiritual Quotient*,
- Tabel 13 Rumus Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis,
- Tabel 14 Hasil Uji Normalitas SPSS 23,
- Tabel 15 Hasil Uji Linearitas SPSS 23,
- Tabel 16 Hasil Uji Keberartian Regresi SPSS 23,
- Tabel 17 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana SPSS 23,
- Tabel 18 Hasil Uji Koefisien Determinasi R SPSS 23,
- Tabel 19 Hasil Uji t SPSS 23,



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Daftar Nama Siswa Uji Coba Instrumen Penelitian
- Lampiran 2 Daftar Nama Siswa Sampel Penelitian
- Lampiran 3 Kisi-Kisi Angket *Emotional Spiritual Quotient*
- Lampiran 4 Instrumen Angket *Emotional Spiritual Quotient*
- Lampiran 5 Pedoman Penskoran Angket *Emotional Spiritual Quotient*
- Lampiran 6 Hasil Uji Coba Instrumen Angket *Emotional Spiritual Quotient*
- Lampiran 7 Hasil Uji Instrumen Angket *Emotional Spiritual Quotient*
- Lampiran 8 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- Lampiran 9 Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- Lampiran 10 Pedoman Penskoran Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- Lampiran 11 Kunci Jawaban Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- Lampiran 12 Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- Lampiran 13 Hasil Uji Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- Lampiran 14 Dokumentasi Respon Siswa Uji Coba Instrumen Angket *Emotional Spiritual Quotient*
- Lampiran 15 Dokumentasi Respon Siswa Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- Lampiran 16 Dokumentasi Respon Siswa Instrumen Angket *Emotional Spiritual Quotient*
- Lampiran 17 Dokumentasi Respon Siswa Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- Lampiran 18 Dokumentasi Pengerjaan Angket dan Soal Tes
- Lampiran 19 Hasil Rata-rata *Emotional Spiritual Quotient* dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- Lampiran 20 Surat Balasan Observasi
- Lampiran 21 Sertifikat BTA-PPI

Lampiran 22 Sertifikat Pengembangan Bahasa Inggris

Lampiran 23 Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Manusia merupakan makhluk Tuhan yang menyandang gelar khalifah atau pemimpin di bumi ini. Imanuel Kant dalam teori pendidikannya mengatakan bahwa untuk menjadi seorang manusia itu perlu dididik dan mendidik diri.<sup>1</sup> Dalam proses pendidikan inilah manusia mengenali dirinya secara utuh sebagai makhluk yang memiliki hubungan dengan Tuhannya dan hubungan sesama manusia (*hablum minallah* dan *hablum minannas*), sebagai makhluk yang dikaruniai akal hingga mampu menyeimbangkan antara segi individu, sosial, jasmani, rohani, dunia, dan akhiratnya.

Pendidikan merupakan suatu proses untuk mengembangkan dan menumbuhkan bakat peserta didik oleh pendidik dengan usaha sadar dan terencana. Menurut Redja Mudyahardjo, pendidikan adalah segala sesuatu yang diupayakan sekolah atau pendidik terhadap anak yang diserahkan kepadanya dengan tujuan anak memiliki kemampuan untuk menjalankan tugas-tugas sosial mereka.<sup>2</sup>

Pendidikan memiliki peranan penting bagi generasi muda Indonesia, sebagai penerus bangsa hendaknya mempunyai kualitas yang kompeten diberbagai bidang hingga mampu bersaing di dunia yang semakin pesat perkembangan teknologinya. Disinilah pendidikan menjadi satu-satunya wadah besar mencetak generasi yang diharapkan, yaitu generasi yang mampu menjadi pendukung pembangunan dimasa yang akan datang. Dimana potensi siswa dapat berkembang sebagai benteng siswa dalam kehidupan dengan berbagai problematika.

Matematika bukan lagi menjadi mata pelajaran yang asing ditelinga semua orang. Betapa pentingnya mempelajari matematika, dari tingkatan Pendidikan Anak Usia Dini, hingga tingkatan Perguruan Tinggi, matematika

---

<sup>1</sup>T. Saiful Akbar, *Manusia dan Pendidikan Menurut Pemikiran Ibn Khaldun dan John Dewey*, Jurnal Ilmiah Didaktika Vol 15 No 2 Februari 2015, hlm 223

<sup>2</sup> Binti Maunah, *Ilmu Pendidikan*, (Yogyakarta: Sukses Offser, 2009), hlm 1

menjadi salah satu disiplin ilmu yang harus atau wajib dipelajari. Depdiknas menyatakan bahwa adanya pembelajaran matematika memiliki tujuan agar peserta didik terlatih mempunyai berbagai kemampuan, antara lain:

1. memahami, menjelaskan, dan mengaplikasikan suatu konsep matematika;
2. membuat, Menyusun, dan menjelaskan gagasan matematika dengan penalarannya;
3. memahami masalah, merancang penyelesaian, menyelesaikan rancangan, dan menarik kesimpulan dalam memecahkan sebuah masalah;
4. mengkomunikasikan gagasannya, baik berupa grafik, atau simbol matematika;
5. mengakui matematika dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>3</sup>

Berdasarkan uraian diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa salah satu kemampuan yang semestinya dimiliki oleh anak dengan adanya pembelajaran matematika adalah kemampuan memecahkan masalah.

Masalah ialah sesuatu yang sering kita dapatkan setiap hari. Sesuatu yang harus kita cari tahu solusinya, mestinya kita pecahkan. Pemecahan masalah adalah suatu usaha seseorang untuk menyelesaikan kesulitan yang ada pada hadapannya. Pemecahan masalah dalam matematika merupakan salah satu dari tujuh kemampuan matematika yaitu pemecahan masalah matematika, pemahaman matematika, koneksi matematika, komunikasi matematika, penalaran matematika, berfikir kritis matematika, dan berfikir kreatif matematika. Pemecahan masalah matematika ini menjadi suatu tujuan dalam pembelajaran. Kemampuan pemecahan masalah matematika pada dasarnya adalah proses yang ditempuh oleh seseorang untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya sampai masalah itu tidak lagi menjadi masalah baginya.<sup>4</sup>

Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan suatu keterampilan yang penting ada pada diri setiap siswa. Kemampuan ini

---

<sup>3</sup>Fadjar Shadiq, *Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), hlm 3

<sup>4</sup>Wahyudi dan Indri Anugraheni, *Strategi Pemecahan Masalah Matematika*, (Salatiga: Satya Wacana University Press, 2017), hlm 15

pastilah berbeda-beda pada setiap individu, karena beberapa faktor. Faktor-faktor ini bukan hanya sekedar strategi atau metode guru dalam mengajar, tetapi ada faktor internal lain yang mempengaruhi, meliputi pengetahuan awal, apresiasi matematika, dan kecerdasan logis matematika. Pengetahuan awal ini sangat berperan penting untuk kelanjutan pada pemahaman materi berikutnya, karena dalam matematika materi selalu berkesinambungan. Selanjutnya apresiasi terhadap matematika yang berbeda-beda juga mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika. Beberapa indikator apresiasi matematika antara lain: rasa ingin tahu dalam belajar matematika, harapan dan metakognisi siswa dalam belajar matematika, menghargai peran dan fungsi matematika, kepercayaan diri dan keuletan dalam belajar matematika, dan kemampuan bertukar pendapat dengan orang lain. Faktor internal lain yang menjadi pengaruh kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kecerdasan logis matematika, yaitu kemampuan mencari hubungan antar informasi yang diperoleh dari masalah yang mereka temui, kemampuan menganalisa masalah secara logis, melakukan operasi matematika, dan menyelidiki masalah ilmiah.<sup>5</sup>

Faktor internal ini menjadi tugas guru untuk memperhatikan kesiapan fisik dan psikis siswa dalam pembelajaran. Menurut Charles dan Laster, ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika, yaitu faktor pengalaman, faktor afektif, dan faktor kognitif. Faktor pengalaman meliputi lingkungan maupun personal, misalnya usia, ilmu yang dimiliki, pengetahuan tentang strategi penyelesaian, ruang lingkup masalah, dan isi masalah. Faktor afektif meliputi pada sikap dan perasaan seseorang, seperti minat, motivasi, tekanan kecemasan, dan kesabaran. faktor kognitif meliputi kemampuan membaca, berwawasan, kemampuan menganalisis, kemampuan menghitung dan sebagainya.<sup>6</sup> Faktor afektif disini

---

<sup>5</sup> I Putu Eka Irawan, dkk, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika: Pengetahuan Awal, Apresiasi Matematika, dan Kecerdasan Logis Matematis*, dalam Prosiding Seminar Nasional MIPA 2016 Universitas Ganesha Singaraja, hlm 70

<sup>6</sup>Umi Salma Fauziyah, *Pengaruh Metode Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Kecepatan Pada Siswa Kelas V MI Futuhiyyah Mranggen Demak*, (Skripsi UIN Walisongo), hlm 17



menarik perhatian, dimana minat, motivasi, tekanan kecemasan, dan kesabaran termasuk dalam indikator kecerdasan emosional dan spiritual.

Dari sini perlu kita tahu bahwa kecerdasan seseorang tidaklah semata tentang intelektual saja, tetapi kecerdasan emosional dan spiritual atau yang kita kenal dengan *emotional spiritual quotient* (ESQ). ESQ adalah kombinasi IQ, EQ, dan SQ. ESQ merupakan persoalan yang berkembang dalam nalar manusia, dimana seluruh manusia memiliki hal tersebut dalam dirinya, walaupun ESQ ini masih terhalang oleh anggapan mengenai kesuksesan dapat diukur dari kecerdasan intelektual saja. Tujuan sistem Pendidikan nasional diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 bab 2 pasal 3 disebutkan sebuah pendidikan nasional hendaknya mampu mengembangkan potensi siswa sehingga menjadi siswa yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak yang mulia, sehat jasmani dan rohani, berpengetahuan, cakap, mandiri, dan menjadi warga yang demokratis.<sup>7</sup> Begitu juga dengan ESQ yang menyatakan pentingnya berkembangnya potensi siswa ada unsur kecerdasan emosional dan spiritual, bukan hanya intelektual saja.

Observasi pendahuluan dengan melakukan wawancara bersama Ibu Ana Aprilia, guru matematika di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran, memaparkan bahwa dalam hal kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMK Ma'arif NU 1 Kembaran bervariasi, ada yang bagus, ada yang cukup, dan juga ada yang kurang. Siswa masih kesulitan jika mengerjakan soal cerita dibandingkan ketika mengerjakan soal-soal langsung. Siswa masih terbiasa mengerjakan soal seperti contoh yang diberikan guru. Karena memang untuk memahami soal aplikasi ini membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, dan siswa sering merasa tidak bisa sebelum mencobanya.

Selain kegiatan belajar mengajar, siswa juga dibekali dengan beberapa forum organisasi, ekstrakurikuler dan juga kegiatan rutin keagamaan. Keaktifan dalam organisasi, keikutsertaan mereka dalam ekstrakurikuler, serta

---

<sup>7</sup>Fifi Anggraini, dkk, *Pengaruh Emotional Spiritual Quotient (ESQ) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Motivasi Belajar Siswa*, Jurnal Wilangan Vol 1 No 1 Maret 2020, hlm 86

dalam kegiatan rutin keagamaan ini tentu saja akan mempengaruhi wawasan, minat, motivasi, pengalaman, kontrol emosi diri, pemahaman terhadap orang lain, kedewasaan diri, kesabaran dan lain sebagainya. Perbedaan ini menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi fokus dan motivasi mereka dalam belajar.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, *emotional spiritual quotient* memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. *Emotional spiritual quotient* yang rendah akan sulit fokus (konsentrasi) dan motivasi saat proses pembelajaran sehingga menjadi faktor penyebab akan kemampuan memecahkan masalah siswa yang rendah. Maka dari itu, peneliti mencoba mencari pengaruh antara *emotional spiritual quotient* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki oleh siswa. Peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul, “Pengaruh *Emotional Spiritual Quotient* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di SMK Ma’arif NU 1 Kembaran Kabupaten Banyumas”.

## **B. Definisi Operasional**

Dalam memahami pengertian judul skripsi tersebut, penulis akan memberikan penjelasan mengenai istilah-istilah pokok sehingga pembaca akan lebih mudah dan untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam mengartikan istilah yang digunakan dalam penelitian. Berikut beberapa istilah pokok yang digunakan:

### **1. *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ)**

Menurut bahasa *Emotional spiritual quotient* artinya kecerdasan emosional dan spiritual. Menurut Zamroni dan Umiarso, *Emotional spiritual quotient* merupakan suatu kecerdasan emosi dan spiritual dengan konsep universal yang mampu menghantarkan pada predikat memuaskan bagi dirinya dan orang lain, serta dapat menghambat segala hal yang

kontradiktif terhadap kemajuan umat manusia.<sup>8</sup> Namun jika ditinjau dari konsep kecerdasan manusia, penggabungan kedua kecerdasan ini tidak akan menghasilkan apa-apa tanpa adanya peran kecerdasan intelektual.

Rinaldi Agustian mengemukakan bahwa *emotional spiritual quotient* adalah sebuah sistem terpadu dan sistematis untuk mensinergikan tiga landasan sekaligus, yaitu *Emotional Quotient* (EQ), *Intelligence Quotient* (IQ), dan *Spiritual Quotient* (SQ).<sup>9</sup> Jadi dapat disimpulkan bahwa *emotional spiritual quotient* adalah kecerdasan atau keadaan seseorang bagaimana memadukan kecerdasan emosional dan spiritual, sehingga dapat mengenali orang lain dan dirinya sendiri, mampu memotivasi dan mengatur emosi sehingga berhubungan baik dengan orang lain, serta bagaimana seseorang berhubungan dengan Tuhannya.

*Emotional spiritual quotient* dalam penelitian ini adalah kemampuan mengenali orang lain dan dirinya sendiri, memotivasi dan mengatur emosi dirinya dalam berhubungan dengan orang lain, serta bagaimana seseorang berhubungan dengan Tuhannya. Penelitian ini menggunakan indikator *emotional spiritual quotient* yang digabungkan antara indikator kemampuan kecerdasan emosional menurut Goleman dan indikator kemampuan kecerdasan spiritual menurut Zohar dan Marshall, yaitu:

- a. Indikator kecerdasan emosional menurut Goleman, antara lain mengenali emosi diri (kesadaran diri), mengelola emosi (menangani perasaan), memotivasi diri sendiri, mengenali emosi orang lain (empati), dan membina hubungan (komunikasi).<sup>10</sup>
- b. Indikator kecerdasan spiritual menurut Zohar dan Marshall, diantaranya kesadaran diri, spontanitas, terbimbing oleh visi, holisme

---

<sup>8</sup>Amal Al Ahyadi, *Emotional Spiritual Quotient (ESQ) Menurut Ary Ginanjar Agustian dan Relevansinya dengan Pengembangan Kompetensi Spiritual dan Kompetensi Sosial Kurikulum 2013*, (Skripsi UIN Walisongo, 2015), hlm 41

<sup>9</sup> Rubiatus, *Korelasi Emotional Spiritual Quotient (ESQ) dengan Kemampuan Menghafal Asmaul Husna Kelas V di MI Ma'arif Ngrupit Jenangan Ponorogo Tahun Pelajaran 2015-2016*, (Skripsi: IAIN Ponorogo, 2017), hlm 11

<sup>10</sup> Puput Nilam Sari, *Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Kecerdasan Spritual Terhadap Pemahaman Akuntantsi Siswa Kelas XII IPS MA Al Asror Tahun Pelajaran 2014/2015*, (Skripsi Universitas Negeri Semarang, 2015), hlm 44

(kesadaran akan sistem atau konektivitas), kepedulian, merayakan keragaman, independensi terhadap lingkungan, kecenderungan untuk mengajukan pertanyaan fundamental “mengapa?”, kemampuan untuk membingkai ulang, memanfaatkan kemalangan secara positif, rendah hati, dan rasa keterpanggilan.<sup>11</sup>

## 2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Masalah dalam matematika, menurut Hudoyo adalah suatu persoalan yang dalam menemukan solusinya tidak terdapat aturan dan atau hukum tertentu. Polya menyatakan pemecahan masalah adalah suatu proses menemukan solusi tertentu yang dalam pencapaiannya tidak mudah. Sedangkan, Krulik dan Rudnik juga mengatakan bahwa pemecahan masalah ialah suatu proses yang memerlukan pemahaman, keterampilan, dan pengetahuan yang dimiliki untuk menemukan solusi.<sup>12</sup> Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika adalah suatu usaha seseorang menemukan solusi dari kesulitan sampai pada keadaan itu bukan lagi menjadi suatu masalah baginya.

Penelitian ini menggunakan indikator kemampuan pemecahan masalah matematika berupa memahami masalah, menemukan rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. Indikator ini sejalan dengan apa yang dikemukakan Polya, yaitu:

- a. memahami suatu masalah;
- b. merencanakan strategi;
- c. melaksanakan strategi;
- d. melihat kembali.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup>Puput Nilam Sari, *Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Kecerdasan,,* hlm 53-58

<sup>12</sup>Heris Hendriana, Euis Eti Rohati, dan Utari Sumarmo, *Hard Skill dan Soft Skill Matematik Siswa*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), hlm 44

<sup>13</sup>Ita Chairun Nisa, *Pemecahan Masalah Matematika*, (Mataram: Duta Pustaka Ilmu, 2015), hlm 19



### C. Rumusan Masalah

Apakah terdapat pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran Kabupaten Banyumas?

### D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran Kabupaten Banyumas.

### E. Manfaat Penelitian

#### 1. Manfaat Secara Teoritis

Memberikan kontribusi dalam dunia pendidikan mengenai informasi tentang pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

#### 2. Manfaat Secara Praktis

##### a. Bagi Siswa

Agar siswa juga memperhatikan kecerdasan emosional dan spiritualnya (*emotional spiritual quotient*) sehingga siswa lebih siap secara mental dan psikis dalam mengikuti pembelajaran. Siswa menjadi lebih percaya diri dan jujur dalam menyelesaikan masalah.

##### b. Bagi Guru

Meningkatkan kemampuan guru dalam kegiatan pembelajaran agar mampu mengajarkan dan membimbing emosional dan spiritual siswa sehingga didapatkan fokus mereka dan rasa percaya diri dalam menyelesaikan masalah matematika.

##### c. Bagi Peneliti

Sebagai informasi tentang pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.



## **F. Sistematika Penelitian**

Untuk mempermudah dalam pembahasan, peneliti membagi sistematika penulisan menjadi tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian isi, dan bagian akhir.

Bagian awal terdiri atas halaman judul, halaman pernyataan keaslian, halaman pengesahan, halaman nota pembimbing, abstrak, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, dan daftar lampiran.

Bagian isi, yang terdiri atas lima bab yaitu:

**BAB I PENDAHULUAN** yang meliputi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II LANDASAN TEORI** yang meliputi kajian pustaka, kerangka teori, kerangka berpikir, dan rumusan hipotesis.

**BAB III METODE PENELITIAN** yang meliputi jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, variabel penelitian, indikator penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan teknik analisis data.

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN** yang meliputi penyajian data, analisis data, dan pembahasan.

**BAB V Penutup** yang meliputi kesimpulan dan saran.

Bagian akhir yang terdiri atas daftar pustaka, lampiran-lampiran, serta daftar riwayat hidup peneliti.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Kajian Pustaka

Penelitian ini merujuk kepada penelitian yang sudah ada sebelumnya. Berikut ini peneliti sajikan beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan, diantaranya:

Pertama skripsi yang ditulis oleh Amanda Febrian Rizky yang berjudul “*Pengaruh Intensitas Belajar Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas*”. Penelitian skripsi ini bertujuan untuk 1) mengetahui apakah intensitas belajar berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas. 2) mengetahui apakah intensitas belajar berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas.<sup>14</sup> Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) analisis koefisien determinasi yang dihasilkan sebesar 0,417 yang berarti bahwa pengaruh variabel intensitas belajar terhadap kemampuan pemahaman matematis sebesar 41,7%. 2) analisis koefisien determinasi yang dihasilkan sebesar 0,518 yang menyatakan bahwa pengaruh variabel intensitas belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 51,8%. Penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu sama-sama menggunakan variabel dependen kemampuan pemecahan masalah matematika. Adapun perbedaannya adalah penelitian yang telah dilakukan menggunakan variabel independen intensitas belajar serta dua variabel dependen yaitu kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan pemahaman matematika, sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan variabel independen *emotional spiritual quotient*.

Kedua jurnal yang ditulis oleh Fifi Anggraini, Novaliyosi, dan Isna Rafianti yang berjudul “*Pengaruh Emotional Spiritual Quotient (ESQ)*

---

<sup>14</sup>Amanda Febrian Rizky, *Pengaruh Intensitas Belajar Terhadap*., hlm 8

*Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Motivasi Belajar Siswa*". Tujuan dari penelitian yang dilakukan ialah untuk mengetahui besarnya pengaruh ESQ terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan motivasi belajar siswa kelas VII SMPIT Al-Izzah Kota Serang.<sup>15</sup> Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh ESQ terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,983 yang berada pada kriteria sangat kuat dan koefisien determinasi sebesar 0,966, yang artinya kontribusi ESQ terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 96,6%. Dan diperoleh persamaan regresi sederhana  $Y_1 = -88,712 + 1,798X$ , yang artinya jika X ditingkatkan satu satuan maka Y1 akan naik sebesar 1,798. Hal ini menunjukkan bahwa tingginya ESQ yang dimiliki siswa menentukan tinggi rendahnya pula kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Persamaan antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian ini yaitu sama-sama merupakan penelitian tentang pengaruh ESQ terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan memiliki perbedaan yaitu jika penelitian ini menggunakan dua variabel dependen yaitu kemampuan pemecahan masalah matematika dan motivasi belajar siswa, sedangkan pada penelitian yang akan peneliti lakukan hanya menggunakan satu variabel dependen yaitu kemampuan pemecahan masalah matematika.

Ketiga jurnal yang ditulis oleh Nur Wahidin Ashari, Muhammad Ilyas dan Rachmat Fajar Halim yang berjudul "*Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis*". Penelitian jurnal dilakukan dengan tujuan mengetahui adakah pengaruh kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.<sup>16</sup> Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kecerdasan emosional berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Dengan nilai signifikansi 0,007

---

<sup>15</sup>Fifi Anggraini, dkk, *Pengaruh Emotional Spiritual Quotient (ESQ) Terhadap...*, hlm 94

<sup>16</sup>Nur Wahidin Ashari, dkk, *Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis*, Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika Vol. 3 No. 2 November 2020, hlm 16

yang berarti nilai signifikansi  $0,007 < 0,05$  menyatakan bahwa kecerdasan emosional mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil nilai  $t_{hitung} (2,831) > t_{tabel} (2,02108)$  yang memiliki arti terdapat pengaruh kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Kemudian dihasilkan persamaan regresi  $\hat{Y} = -76,558 + 1,241X$  yang berarti bahwa jika X ditingkatkan satu satuan maka Y akan naik sebesar 1,798. Selanjutnya  $R_{square}$  menunjukkan 1,241 yang berarti bahwa pengaruh yang diberikan sebesar 16,4%. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu menggunakan variabel dependen kemampuan pemecahan masalah matematika. Adapun perbedaannya adalah penelitian ini menggunakan variabel independen kecerdasan emosional sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan variabel independen *emotional spiritual quotient* atau kecerdasan emosional dan spiritual.

Keempat skripsi yang ditulis oleh Titi Shokhifatul Khoiri yang berjudul “*Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII MTs Ma’arif NU Kaligiri Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2019/2020*”. Tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu mengetahui adanya pengaruh kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Ma’arif NU Kaligiri Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2019/2020.<sup>17</sup> Hasil menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Ma’arif NU Kaligiri Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes Tahun Pelajaran 2019/2020. Hal ini ditunjukkan dengan nilai sig. 0,000 yang berarti nilai sig.  $0,000 < 0,05$  bahwa kecerdasan emosional memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Kemudian dihasilkan persamaan regresi

---

<sup>17</sup>Titi Shokhifatul Khoiri, *Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII MTs Ma’arif NU Kaligiri Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes Tahun 2019/2020*, (Skripsi IAIN Purwokerto, 2020), hlm 6



$\hat{Y} = 6,262 + 0,104X$  yang berarti bahwa jika X ditingkatkan satu satuan maka Y akan naik sebesar 0,104. Selanjutnya R menunjukkan 0,597 yang berarti bahwa pengaruh yang diberikan kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 59,7%. Variabel dependen kemampuan pemecahan masalah matematika yang digunakan pada penelitian ini sama dengan penelitian yang akan dilakukan. Adapun perbedaannya adalah penelitian yang akan dilakukan menggunakan variabel independent *emotional spiritual quotient*, sedangkan penelitian ini menggunakan variabel independen kecerdasan emosional.

## B. Kerangka Teori

### 1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

#### a. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Pengertian kemampuan pemecahan masalah matematis adalah sesuatu yang penting untuk dipelajari dan dikembangkan oleh siswa dalam belajar matematika. Banyak kemungkinan seseorang tidak melakukan sebuah pemecahan, mungkin karena belum bisa memahami kalimat dalam persoalan, mungkin juga karena masih bingung menggunakan cara yang bagaimana atau mungkin ragu dengan strategi dan perhitungannya. Karena memang masalah merupakan sesuatu yang unik dimana sesuatu itu bisa dikatakan sebagai masalah oleh seseorang, tetapi tidak menutup kemungkinan sesuatu itu bukan merupakan masalah oleh seseorang yang lain.

Polya mengemukakan bahwa pemecahan masalah matematika ialah suatu proses mencapai tujuan yaitu keluar dari suatu kesulitan atau persoalan. Menurut Slavin, pemecahan masalah adalah suatu penerapan dari pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki untuk mencapai tujuan dengan tepat. Hudoyo mengemukakan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu usaha yang dilakukan seseorang



dalam rangka menyelesaikan masalah sehingga ketika dihadapkan persoalan serupa tidak menjadi sebuah masalah lagi.<sup>18</sup>

Branca dan NCTM membagi tiga pengertian pemecahan masalah, yaitu pemecahan masalah sebagai tujuan, proses, dan keterampilan.<sup>19</sup> Pemecahan masalah dikatakan sebagai tujuan ini menyatakan alasan mengapa pemecahan masalah ini perlu dipelajari. Tujuan utama yang akan dicapai adalah bagaimana siswa menyelesaikan suatu masalah dalam menjawab soal atau sebuah permasalahan. Dalam masalah matematika, Polya dan Hudojo mengklasifikasikan kedalam dua pengertian. Pertama, masalah sebagai bentuk mengemukakan sesuatu secara teoritis atau praktis, abstrak atau konkret. Landasan utama untuk menyelesaikan masalah ini adalah apa yang diketahui, apa yang dicari, dan bagaimana syaratnya. Kedua, masalah guna menunjukkan suatu pernyataan itu benar, salah atau tidak kedua-duanya. Landasan untuk menyelesaikan masalah ini adalah hipotesis dan konklusi dari suatu teorema yang harus dibuktikan kebenarannya.

Pemecahan masalah sebagai proses, berbicara tentang suatu cara, strategi, teknik, siasat, dan heuristik yang siswa gunakan untuk memecahkan masalah. Dalam lingkup matematika, pemecahan masalah sebagai proses menunjukkan suatu kegiatan aktif siswa dalam menyelesaikan masalah berkaitan dengan metode, prosedur, strategi sampai pada menemukan penyelesaian.

Pemecahan masalah sebagai keterampilan, menyatakan sebuah kemampuan melakukan berbagai cara untuk menyelesaikan persoalan. Pemecahan masalah sebagai keterampilan dalam matematika mengarah kepada peserta didik agar mampu menciptakan gagasan atau cara baru untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya.

---

<sup>18</sup>Wahyudi dan Indri Anugraheni, *Strategi Pemecahan,,* 15

<sup>19</sup>Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills,,* hlm 44

Jadi, dapat kita simpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika adalah suatu proses seseorang dalam keluar dari kesulitan sampai pada keadaan itu bukan lagi menjadi suatu masalah baginya.

b. Kelebihan dan kekurangan kemampuan pemecahan masalah matematika

1) Kelebihan

- a) Peserta didik akan lebih menikmati kehidupan sehari-hari.
- b) Peserta didik terlatih dan terbiasa secara terampil dalam menghadapi dan memecahkan masalah.
- c) Kemampuan berfikir peserta didik berkembang secara kreatif.
- d) Peserta didik terlatih dalam memecahkan masalahnya sendiri.
- e) Peserta didik lebih berfikir dan bertindak kreatif.
- f) Berfikir secara realistis dalam memecahkan masalah.
- g) Kritis dan teliti dalam melakukan tindakan penyelidikan.
- h) Melihat kembali hasil pengamatan.
- i) Merangsang perkembangan berfikir siswa dalam menyelesaikan masalah secara tepat.
- j) Peserta didik mampu menghubungkan pendidikan disekolah dengan kehidupan sehari-hari.

2) Kekurangan

- a) Membutuhkan waktu yang lama.
- b) Melibatkan lebih banyak orang.
- c) Peserta didik terbiasa belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru.
- d) Pada pokok bahasan tertentu akan sulit menerapkan metode ini. Contohnya, terbatasnya alat laboratorium siswa akan kesulitan melihat dan mengamati dengan baik yang akhirnya tidak dapat menyimpulkan konsep.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup>Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2016), hlm 137

c. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Berbicara tentang indikator kemampuan pemecahan masalah ini banyak pakar yang mengemukakan pendapatnya. Gagne mengemukakan pemecahan masalah terdapat lima tahap, yaitu:

- 1) mengutarakan suatu masalah dalam bentuk yang lebih jelas;
- 2) menyatakan suatu masalah dalam bentuk yang operasional (dapat dipecahkan);
- 3) menyusun hipotesis alternatif dan prosedur kerja yang diperkirakan baik untuk dipergunakan dalam memecahkan masalah itu;
- 4) mengetes hipotesis dan melakukan kerja untuk memperoleh hasilnya (pengumpulan data, pengolahan data, dan lain-lain), hasilnya mungkin lebih dari sebuah;
- 5) memeriksa kembali (mengecek) apakah hasil yang diperoleh itu benar, mungkin memilih pada pemecahan yang paling baik.<sup>21</sup>

Polya mengemukakan bahwa ada empat tahapan pemecahan masalah yaitu:

- 1) memahami dan mengeksplorasi masalah (*understand*);
- 2) merencanakan strategi (*strategy*);
- 3) menggunakan strategi untuk memecahkan masalah (*solve*);
- 4) melihat kembali dan melakukan refleksi terhadap solusi yang diperoleh (*look back*).<sup>22</sup>

Selain itu Dewey juga mengutarakan tahapan pemecahan masalah yaitu:

- 1) menyadari adanya suatu persoalan;
- 2) mengenali masalah yang disajikan;
- 3) menggunakan pengalaman yang lalu;
- 4) menguji hepotesa secara urut;
- 5) mengevaluasi penyelesaian dan menarik kesimpulan.<sup>23</sup>

<sup>21</sup>Wahyudi, *Strategi Pemecahan Masalah Matematika*,, hlm 16.

<sup>22</sup>Ita Chairun Nisa, *Pemecahan Masalah Matematika*,, hlm 19

Penelitian ini menggunakan indikator kemampuan pemecahan masalah matematika, yaitu:

- 1) memahami masalah, yaitu mengerti apa yang diketahui dan apa yang perlu dicari;
  - 2) menemukan rencana, merancang penyelesaian dengan kreatifitas dan pengetahuan yang ia miliki;
  - 3) melaksanakan rencana, memberikan jawaban sesuai rencana yang telah ditulis;
  - 4) memeriksa Kembali, mengevaluasi dan mengoreksi jawaban.
- d. Faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika

Menurut Charles dan Laster, ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika, yaitu:

- 1) faktor pengalaman, faktor ini mencakup lingkungan maupun personal, misalnya usia, ilmu yang dipunyai, pengetahuan tentang strategi penyelesaian, ruang lingkup masalah dan isi masalah;
- 2) faktor afektif, faktor ini meranah pada sikap dan perasaan seseorang, seperti minat, motivasi, tekanan kecemasan, dan kesabaran;
- 3) faktor kognitif, faktor ini meliputi kemampuan membaca, berwawasan, kemampuan menganalisis, kemampuan menghitung dan sebagainya.<sup>24</sup>

## 2. *Emotional Spiritual Quotient*

### a. Pengertian *Emotional Spiritual Quotient*

Kecerdasan menurut Anita E. Woolfolk, ada tiga pengertian yaitu kemampuan untuk belajar, kemampuan mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan situasi atau lingkungan baru.<sup>25</sup> Dari sini kita dapat mengatakan

<sup>23</sup>Wahyudi, *Strategi Pemecahan Masalah Matematika*,, hlm 17

<sup>24</sup>Umi Salma Fauziah, *Pengaruh Metode Problem Solving*,, hlm 17

<sup>25</sup>Syahrul Akmal Latif dan Alfin el Fikri, *Super Spiritual Quotient (SSQ): Sosiologi Qur'ani dan Revolusi Mental*, (Jakarta: PT Alex Media Komputindo, 2017), hlm 98



bahwa kemampuan seseorang ini tidak hanya dilihat dengan kecerdasan intelektualnya saja. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan, banyak ilmuwan yang mengemukakan beberapa konsep kecerdasan manusia, seperti kecerdasan intelektual (*intelligence quotient*), kecerdasan emosi (*emotional quotient*), kecerdasan jiwa/spiritual (*spiritual quotient*) dan juga kecerdasan gabungan emosi dan jiwa (*emotional spiritual quotient*)

Banyaknya pendapat mengenai teori kecerdasan manusia, jika kita pahami secara mendalam tidaklah cukup singkat. Penjelasan akan terus berkembang, yang pada dasarnya dalam meraih suatu keberhasilan semua jenis kecerdasan kita butuhkan.

Rianaldi Agustian mengemukakan bahwa *Emotional Spiritual Quotient* merupakan sistem mensinergikan tiga landasan secara terpadu dan sistematis, yaitu *Intelegensi Quotient* (IQ), *Emotional Quotient* (EQ), dan *Spiritual Quotient* (SQ).<sup>26</sup> Tiga komponen kecerdasan yang berbeda namun nyatanya perlu kita sinergikan, yaitu kecerdasan berpikir, kecerdasan emosi, dan kecerdasan kejiwaan hingga sampai menemukan pengetahuan yang benar dan hakiki, manusia yang memiliki hubungan dengan sesamanya dan hubungan dengan Tuhannya secara baik.

Ary Ginanjar mengemukakan bahwa *Emotional Spiritual Quotient* adalah *software* untuk melakukan *Spiritual Engineering* sekaligus sebagai mekanisme penggabungan tiga kecerdasan manusia yaitu EQ, IQ, dan SQ dalam satu kesatuan yang integral dan transendental melalui model ESQ Way 165.<sup>27</sup> Penggabungan antara kedua kecerdasan emosional dan spiritual yang disebut dengan *emotional spiritual quotient* (ESQ) juga masih sulit kita katakan sebagai suatu konsep kecerdasan manusia. Karena apa, kedua kecerdasan ini tanpa adanya peran kecerdasan intelektual pun tidak

---

<sup>26</sup>Rubiatus, *Korelasi Emotional Spiritual Quotient (ESQ)*,, hlm 11

<sup>27</sup>Ary Ginanjar Agustian, *Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan Emosi dan Spiritual ESQ*, (Jakarta: Arga Tilanta), hlm 13



akan melahirkan apa-apa. Jika memang penggabungan ketiga kecerdasan intelektual, emosional, dan spiritual, mungkin saja dapat dituliskan *intelligence emotional spiritual quotient* (IESQ). Hal ini pun masih memerlukan penjelasan panjang untuk memahaminya. Karena sejatinya semua kecerdasan itu sudah berjalan secara otomatis.<sup>28</sup>

Dalam buku *ESQ Model dan Kepemimpinan Pendidikan: Kontruksi Sekolah Berbasis Spiritual*, Zamroni dan Umiarso mengutip:

*Emotional spiritual quotient* menjadi sebuah kecerdasan yang meliputi emosi dan spiritual dengan konsep universal yang mampu menghantarkan pada predikat memuaskan bagi dirinya dan orang lain, serta dapat menghambat segala hal yang kontradiktif terhadap kemajuan umat manusia.<sup>29</sup>

Ary Ginanjar mendasari pemikirannya ini berdasarkan nilai yang terkandung dalam rukun iman, rukun islam, dan ihsan. Dimana, selain sebagai pegangan umat Islam, tiga nilai ini juga mengajarkan bagaimana hubungan antar sesama makhluk dan hubungan makhluk dengan Tuhannya.

Dapat disimpulkan bahwa *emotional spiritual quotient* merupakan kecerdasan atau keadaan seseorang bagaimana memadukan kecerdasan emosional dan spiritual, sehingga dia dapat mengenali orang lain dan dirinya sendiri, memotivasi dan mengelola emosi dirinya dalam berhubungan dengan orang lain, serta bagaimana seseorang berhubungan dengan Tuhannya.

b. Indikator *Emotional Spritual Quotient*

*Emotional spiritual quotient* ini merupakan sinergitas antara kecerdasan emosi dan kecerdasan spiritual yang keduanya memiliki indikator tersendiri. Goleman menyatakan lima kecakapan dasar dalam kecerdasan emosi, yaitu:

- 1) mengenali emosi diri (kesadaran diri);

<sup>28</sup>Syahrul Akmal Latif dan Alfin el Fikri, *Super Spiritual Quotient (SSQ)*,, hlm 112

<sup>29</sup>Amal Al Ahyadi, *Emotional Spiritual Quotient (ESQ)*,, hlm 41

- 2) mengelola emosi (menangani perasaan);
- 3) memotivasi diri sendiri;
- 4) mengenali emosi orang lain (empati);
- 5) membina hubungan (komunikasi).<sup>30</sup>

Beberapa indikator kecerdasan spiritual atau ruhaniyah, yaitu:

- 1) memiliki visi;
- 2) merasakan kehadiran Allah;
- 3) berdzikir dan berdoa;
- 4) memiliki kualitas sabar;
- 5) cenderung pada kebaikan;
- 6) memiliki empati;
- 7) berjiwa besar;
- 8) melayani (menolong).<sup>31</sup>

Zohar dan Marshall juga berpendapat tentang indikator kecerdasan spiritual, antara lain:

- 1) kesadaran diri;
- 2) spontanitas;
- 3) terbimbing oleh visi;
- 4) holisme (kesadaran akan sistem atau konektivitas);
- 5) kepedulian;
- 6) merayakan keragaman;
- 7) independensi terhadap lingkungan;
- 8) kecenderungan untuk mengajukan pertanyaan fundamental “mengapa”;
- 9) membingkai ulang;
- 10) memanfaatkan kemalangan secara positif;
- 11) rendah hati;
- 12) rasa keterpanggilan.<sup>32</sup>

---

<sup>30</sup>Daniel Goleman, *Kecerdasan Emosional: Mengapa EQ Lebih Penting daripada IQ*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2003), hlm 58-59

<sup>31</sup>Toto Tasmara, *Kecerdasan Ruhaniyah: Membentuk Kepribadian yang Bertanggungjawab, Profesional, dan Berakhlak*, (Jakarta: Gema Insani Press, 2001), hlm 6-38

Berdasarkan dua indikator antara indikator kecerdasan emosi dan spiritual diatas, Ary Ginanjar Agustian seorang tokoh motivator profesional yang sudah lama berkecimpung didunia bisnis juga berbicara tentang indikator *emotional spiritual quotient*. Indikator *emotional spiritual quotient* yang diadaptasi dari buku Ary Ginanjar *ESQ for teens 1* yaitu:

- 1) memilih sikap positif atau negatif dalam menghadapi berbagai situasi;
- 2) menahan prasangka negatif dalam diri;
- 3) menentukan prinsip-prinsip dalam hidupnya;
- 4) menentukan tindakan berdasarkan pengalaman yang pernah dilalui;
- 5) menentukan hal yang lebih penting dan ia butuhkan;
- 6) melihat situasi berdasarkan beberapa sudut pandang;
- 7) membandingkan hal-hal yang lebih baik dan lebih benar untuk dipilih;
- 8) memilih teori-teori yang akan dijadikan pedoman dalam dirinya;
- 9) menyadari seluruh sikap positif yang dilakukan dan mampu mendorong diri untuk selalu melakukan sikap-sikap positif dalam menghadapi berbagai situasi.<sup>33</sup>

Selain itu, Ary Ginanjar juga mengungkapkan untuk mengukur tinggi rendahnya *emotional spiritual quotient* dengan didasarkan pada suara hati. Suara hati yang dimaksud adalah dengan berpedoman pada pemahaman *Asmaul Husna* yakni berpedoman dengan sifat-sifat Allah SWT. Ketika seseorang dihadapkan pada suatu pilihan disuatu kejadian, maka pada saat itulah kita diharuskan berfikir bulat dan mempertimbangkan segala sesuatunya berdasarkan pemahaman *Asmaul Husna*. Namun perlu dipahami, *Asmaul Husna* ini hanya milik

---

<sup>32</sup>Danah Zohar, *SPIRITUAL CAPITAL: Memberdayakan SQ di Dunia Bisnis*, (Bandung: Mizan, 2005), hlm 204-208

<sup>33</sup>Ary Ginanjar Agustian, *ESQ: Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan,,* hlm 36

Allah semata, tugas manusia adalah hanya merefleksikan sifat-sifat mulia ini sebagai *hamba* Allah.

Penelitian ini menggunakan indikator *emotional spiritual quotient* yang merupakan penggabungan antara indikator kemampuan kecerdasan emosional menurut Goleman dan indikator kemampuan kecerdasan spiritual menurut Zohar dan Marshall yaitu:

1) Indikator *Emotional Quotient* (EQ) menurut Goleman, sebagai berikut:

a) Mengenali emosi diri

Mengenali emosi diri merupakan suatu keadaan seseorang mengerti akan perasaan atau nafsu yang ada pada diri sendiri dari waktu ke waktu. Ada tiga keterampilan dasar kecapaian emosi, yaitu kesadaran diri emosi dalam kinerja hingga mampu memandu dalam membuat keputusan, mengetahui kemampuan diri, dan percaya dengan diri sendiri.

b) Mengelola emosi diri

Mengelola emosi diri yaitu kemampuan mengatasi emosi diri, mengelola kondisi, impulsus, dan sumber daya diri sendiri. Orang yang mampu mengelola dengan baik biasanya mengutamakan kejujuran, kehati-hatian, luwes, dan berinovasi.

c) Memotivasi diri sendiri

Orang yang mampu menata emosi dirinya dia akan mampu berkreasi dan mampu menyesuaikan diri dalam kondisi optimal. Biasanya dia akan lebih memiliki dorongan prestasi, komitmen, inisiatif, dan optimisme.

d) Mengenali emosi orang lain

Mengenali emosi orang lain atau berempati yaitu kemampuan mengerti apa yang sedang dirasakan orang lain, atau mampu menyeimbangkan antara dirinya dan kemauan orang lain.

e) Kemampuan membina hubungan

Keterampilan komunikasi sangat dibutuhkan oleh semua orang dalam segala situasi, karena dengan komunikasi kita dapat beradaptasi, bergaul, berkolaborasi, dan membangun ikatan.

2) Indikator *Spiritual Quotient* (SQ) menurut Zohar dan Marshall, yaitu:

a) Kesadaran diri

Kesadaran diri merupakan keadaan dimana kita bercakap dengan nurani, kondisi kita berdamai dengan diri kita, serta terbentuknya motivasi-motivasi baru dalam diri.

b) Spontanitas

Keadaan spontan berarti keadaan kita berani untuk menempatkan pada suatu keadaan, menghayati dan meresponnya.

c) Terbimbing oleh visi dan nilai

Orang-orang yang tidak pernah terlihat terpuruk dihadapan orang lain biasanya memiliki visi dalam hidupnya, memiliki fondasi dan keyakinan dalam setiap langkah yang dijadikan motivasi untuk terus maju.

d) Holisme (kesadaran akan sistem atau konektivitas)

Holism yaitu kemampuan diri melihat semua yang kita dapatkan adalah pemberian terbaik, memiliki dua sisi positif dan negatif bahkan ada sisi-sisi yang lain.

e) Kepedulian

Kepedulian adalah suatu bentuk empati yang mampu merasakan apa yang orang lain rasakan. Kepedulian akan lebih melibatkan diri membantu dan berkorban untuk orang lain.



f) Merayakan keragaman

Merayakan keragaman adalah menyadari akan adanya perbedaan, saling mencintai, saling menghargai pendapat, dan toleransi dalam kehidupan.

g) Independensi terhadap lingkungan

Istilah independensi ini sangat populer di bidang psikologis, dimana seseorang mampu memberontak dengan keputusan yang ada dengan ide-ide kemajuannya, ia akan tetap fokus, teguh, berdedikasi, dan berkomitmen.

h) Kecenderungan untuk mengajukan pertanyaan fundamental “mengapa?”

Menanyakan alasan sebelum melakukan, meyakinkan diri dengan pendapat orang lain adalah sikap kewaspadaan seseorang pada setiap kondisi, dimana dengan ini kita dapat melampaui situasi saat ini dan memotivasi kita mengeksplorasi masa depan.

i) Kemampuan untuk membingkai ulang

Kemampuan untuk membingkai ulang yaitu pemikiran yang tidak terbatas, memandang luas segala masalah, kritis dan kreatif.

j) Memanfaatkan kemalangan secara positif

Memanfaatkan kemalangan secara positif yaitu belajar dari titik terendah, saat mengalami kemalangan, manusia harus menyadaribahwa keadaan tidak selalu Bahagia. Kita dituntut untuk mendewasakan diri, menerima apa yang terjadi dan tetap maju.

k) Rendah hati

Rendah hati menempatkan kita bahwa terdapat sesuatu yang lebih penting daripada ego, yaitu kebaikan dan keberadaan orang lain dalam membantu keberhasilan.

l) Rasa keterpanggilan

Rasa keterpanggilan merupakan sebuah kemauan memberi kepada orang lain, setelah ada rasa banyaknya nikmat yang sudah diterimanya. Rasa terpanggil ini adalah bukan sekedar ambisi atau tujuan namun sesuatu harus terwujud.

### C. Kerangka Berpikir

Matematika adalah suatu disiplin ilmu yang kita butuhkan di kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, matematika dipelajari disetiap tingkat pendidikan, dari tingkatan Pendidikan Anak Usia Dini, hingga tingkatan Perguruan Tinggi. Salah satu aspek kognitif atau kemampuan dalam matematika yang penting dimiliki oleh setiap siswa adalah kemampuan memecahkan persoalan dalam matematika. Pemecahan masalah merupakan kreatifitas seseorang dalam mencari solusi dari persoalan yang dihadapinya sampai masalah itu tidak lagi menjadi masalah baginya.<sup>34</sup>

Kemampuan seseorang dalam menyelesaikan masalah itu berbeda-beda. Adakalanya sesuatu dianggap masalah oleh seseorang, tetapi tidak lagi masalah bagi orang lain. Mengapa demikian? Melalui pemecahan masalah matematika dapat dilihat bagaimana siswa mampu mencari caranya ia menghadapi masalah dan menemukan solusinya. Keadaan internal dan eksternal siswa inilah yang mempengaruhi sikap siswa dalam menyelesaikan sesuatu.

Dalam pembelajaran siswa masih terbiasa mengerjakan contoh soal yang diberikan guru yaitu soal-soal langsung. Soal yang selesai dikerjakan dengan memasukan kedalam rumus saja. Siswa masih kesulitan mengerjakan soal cerita atau soal aplikasi karena memang dalam mengerjakannya perlu kemampuan berpikir tingkat tinggi, dan yang sering kali terjadi siswa merasa tidak bisa menyelesaikan persoalan itu sebelum mencobanya. Wawasan,

---

<sup>34</sup> Wahyudi, *Strategi Pemecahan Masalah Matematika*,, hlm. 15.

motivasi, kesabaran, pengalaman, kontrol emosi, dan faktor lain ini sangat mempengaruhi seseorang ketika harus berpikir dan dihadapkan pada masalah. Dengan demikian, peneliti menduga bahwa terdapat pengaruh kecerdasan emosional dan spiritual (*emotional spiritual quotient*) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

*Emotional spiritual quotient* merupakan kecerdasan atau keadaan seseorang bagaimana memadukan kecerdasan emosional dan spiritual, sehingga dia dapat mengenali orang lain dan dirinya sendiri, memotivasi dan mengelola emosi dirinya dalam berhubungan dengan orang lain, serta bagaimana seseorang berhubungan dengan Tuhannya. Siswa yang memiliki kecerdasan emosi dan spiritual yang tinggi akan dapat lebih fokus, teliti, dan tidak mudah menyerah dalam memahami soal cerita. Kecerdasan emosi dan spiritual dibutuhkan dalam pembelajaran matematika. Maka dari itu, siswa dengan *emotional spiritual quotient* yang baik akan dengan baik pula memecahkan masalah matematika yang dihadapinya.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kedudukan *emotional spiritual quotient* memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Sebab, siswa yang memiliki kecerdasan emosional dan spiritual dengan baik mempunyai motivasi, kontrol emosi, kesabaran, ketelitian, wawasan yang baik sehingga tidak mudah putus asa, dan akan terus berusaha membuka wawasan dan pengalamannya.

#### **D. Rumusan Hipotesis**

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis penelitian ini yaitu:

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran.

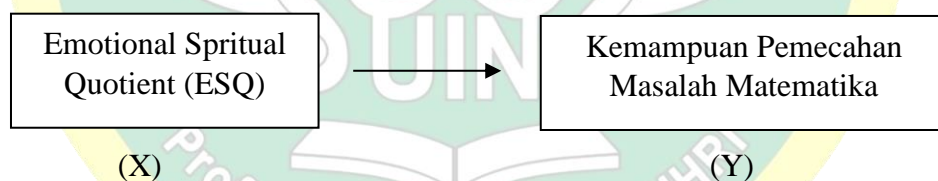
$H_1$  : Terdapat pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran.

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, suatu penelitian yang akan meneliti populasi dan sampel tertentu yang dalam pengumpulan datanya menggunakan instrumen, kemudian melalui proses analisis statistik untuk menguji dugaan atau hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya.<sup>35</sup>

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei, yaitu suatu metode penelitian yang digunakan untuk memperoleh data dari tempat tertentu yang alamiah. Penggunaan metode survei bertujuan untuk mendapatkan gambaran apakah terdapat pengaruh *emotional spiritual quotient* (ESQ) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran Kabupaten Banyumas. Penelitian ini terdapat satu variabel bebas (independen) dan satu variabel terikat (dependen) yang tergambar dalam desain berikut ini:



### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat yang dijadikan penelitian yaitu di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran Kabupaten Banyumas pada rentang waktu dari bulan Januari 2021 sampai Desember 2021.

---

<sup>35</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2019), hlm 16

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Populasi ialah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuanitas/karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari yang kemudian ditarik kesimpulan.<sup>36</sup> Siswa SMK Ma'arif NU 1 Kembaran kelas XI dan XII yang terdiri dari 6 kelas yaitu kelas XI Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ), XI Tata Busana (TB), XI Teknik Kendaraan Ringan Otomotif (TKRO), XII TKJ, XII TB, dan XII TKRO menjadi populasi pada penelitian ini. Jumlah populasi penelitian adalah 100 siswa.

Tabel 1  
Jumlah Populasi Siswa SMK Ma'arif NU 1 Kembaran

No	Kelas	Jumlah Siswa		Total Siswa
		L	P	
1	XI TKJ	8	10	18
2	XI TB	-	10	10
3	XI TKRO	13	-	13
4	XII TKJ	15	15	30
5	XII TB	-	12	12
6	XII TKRO	17	-	17
	Jumlah	53	47	100

### 2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>37</sup> Dalam sebuah penelitian, sampel bersifat representif (mewakili) dari populasi yang ada. Teknik sampling ialah suatu teknik yang dilakukan dalam mengambil sampel penelitian. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah teknik *Probability Sampling*, yaitu suatu metode pengambilan sampel dimana setiap anggota populasi mempunyai peluang sama untuk menjadi anggota sampel.

Penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* atau teknik sederhana yaitu pengambilan sampel dilakukan dengan acak tanpa memperhatikan pangkat/ peringkat yang ada dalam populasi tersebut. Salah satu cara pengambilan sampel dapat dilakukan dengan mengambil

<sup>36</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: ALFABETA, 2019), hlm 61

<sup>37</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*,,, hlm 62



undian atau kocokan yang berisi nomor presensi siswa, kemudian nomor yang terambil atau keluar dari undian atau kocokan itu yang akan dijadikan sebagai sampel penelitian.

Dalam menentukan jumlah sampel, peneliti menggunakan rumus Isac and Michael, dengan tingkat kesalahan sebesar 5%. Adapun rumus Isac and Michael sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e : sampling error (tingkat kesalahan sampel = 5%)<sup>38</sup>

Berdasarkan rumus Yamane diatas maka diperoleh:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{100}{1 + 100(0,05)^2}$$

$$n = \frac{100}{1 + 100(0,0025)}$$

$$n = 80$$

Berdasarkan perhitungan diatas, sehingga dihasilkan jumlah sampel penelitian sebanyak 80 siswa. Berikut perhitungan pengambilan sampel pada tiap kelas adalah sebagai berikut:

---

<sup>38</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D,,* hlm 137

Tabel 2  
Jumlah Sampel Tiap Kelas

No	Kelas	Jumlah
1	XI TKJ	$\frac{18}{100} \times 80 = 14,4 \approx 14$
2	XI TB	$\frac{10}{100} \times 80 = 8$
3	XI TKRO	$\frac{13}{100} \times 80 = 10,4 \approx 10$
4	XII TKJ	$\frac{30}{100} \times 80 = 24$
5	XII TB	$\frac{12}{100} \times 80 = 9,6 \approx 10$
6	XII TKRO	$\frac{17}{100} \times 80 = 13,6 \approx 14$
Jumlah		80

#### D. Variabel dan Indikator Penelitian

##### 1. Variabel

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang digunakan peneliti sebagai bahan untuk dipelajari mengenai informasi hal tersebut yang kemudian akan dibuat sebuah kesimpulan.<sup>39</sup> Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu satu variabel independen (bebas) dan satu variabel dependen (terikat).

##### a. Variabel independen (bebas)

Variabel independen adalah suatu aspek yang mempengaruhi variabel dependen atau aspek terikat. Variabel independent atau bebas dalam penelitian ini yaitu *emotional spiritual quotient* (ESQ).

##### b. Variabel dependen (terikat)

Variabel dependen adalah suatu aspek yang dipengaruhi oleh variabel independen atau aspek bebas. Variabel dependen atau terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematis.

##### 2. Indikator Penelitian

##### a. Indikator *Emotional Spiritual Quotient*

##### 1) Indikator *Emotional Quotient*

- a) Mengenal emosi diri (kesadaran diri).
- b) Mengelola emosi (menangani perasaan).

<sup>39</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*,, hlm 2

- c) Memotivasi diri sendiri.
  - d) Mengenali emosi orang lain (empati).
  - e) Membina hubungan (komunikasi).<sup>40</sup>
- 2) Indikator *Spiritual* Quotient
- a) Kesadaran diri.
  - b) Spontanitas.
  - c) Terbimbing oleh visi.
  - d) Holisme (kesadaran akan sistem atau konektivitas).
  - e) Kepedulian.
  - f) Merayakan keragaman.
  - g) Independensi terhadap lingkungan.
  - h) Kecenderungan untuk mengajukan pertanyaan fundamental “mengapa?”.
  - i) Kemampuan untuk membingkai ulang.
  - j) Memanfaatkan kemalangan secara positif.
  - k) Rendah hati.
  - l) Rasa keterpanggilan.
- b. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- 1) Memahami masalah.
  - 2) Merencanakan rencana.
  - 3) Melaksanakan rencana.
  - 4) Memeriksa kembali.<sup>41</sup>

## E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara untuk mendapatkan data yang relevan sehingga mampu mengungkap permasalahan dalam penelitian. Untuk mendapatkan data ini dapat dilakukan dengan berbagai cara tes dan non tes seperti wawancara, kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan

---

<sup>40</sup>Daniel Goleman, *Kecerdasan Emosional: Mengapa EQ*., hlm 58-59

<sup>41</sup>Ita Chairun Nisa, *Pemecahan Masalah Matematika*., hlm 19

gabungan ketiga teknik tersebut.<sup>42</sup> Penelitian ini dalam mendapatkan data menggunakan dua teknik yaitu menggunakan tes dan kuesioner (angket).

#### 1. Kuesioner (angket)

Pengumpulan data melalui kuesioner atau angket bertujuan untuk memperoleh data mengenai aspek afektif siswa dengan memberikan sejumlah daftar pertanyaan yang harus dijawab oleh responden.

Pilihan jawaban pada setiap pertanyaan ada empat pilihan jawaban yaitu SL (Selalu), SR (Sering), KD (Kadang-kadang), dan TP (Tidak pernah), yang kita sebut dengan skala *Likert*.

Variabel *emotional spiritual quotient* terdiri dari dua jenis pertanyaan yaitu pertanyaan positif dan negative dengan jumlah 34 pertanyaan dengan penilaian sebagai berikut:

Tabel 3  
Pedoman Penskoran Angket *Emotional Spiritual Quotient*

Pilihan Jawaban	Skor	
	Positif	Negatif
Selalu	4	1
Sering	3	2
Kadang-kadang	2	3
Tidak pernah	1	4

Pengadaan kuesioner yaitu untuk mengetahui tingkat *emotional spiritual quotient* siswa. Angket yang dibagikan disusun berdasarkan indikator *emotional spiritual quotient*. Dari variabel *emotional spiritual quotient* dibagi menjadi dua indikator *emotional quotient* (EQ) dan *spiritual quotient* (SQ) yang kemudian dibagi atas 5 sub indikator EQ dan 12 sub indikator SQ dikembangkan menjadi 34 pertanyaan dengan susunan sebagai berikut:

---

<sup>42</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,, hlm 194.

Tabel 4  
Kisi-Kisi Angket Emotional Spiritual Quotient siswa

Indikator	Sub Indikator	Nomor	
		Positif	Negatif
1. <i>Emotional Quotient (EQ)</i>	a. Mengenali emosi diri.	1	2
	b. Mengelola emosi diri.	4	3
	c. Memotivasi diri sendiri.	6	5
	d. Mengenali emosi orang lain.	7	8
	e. Kemampuan membina hubungan.	9	10
2. <i>Spiritual Quotient (SQ)</i>	a. Kesadaran diri.	12	11
	b. Spontanitas.	13	14
	c. Terbimbing oleh visi dan nilai.	16	15
	d. Holisme (kesadaran akan sistem atau konektivitas).	18	17
	e. Kepedulian.	19	20
	f. Merayakan keragaman.	22	21
	g. Independensi terhadap lingkungan.	23	24
	h. Kecenderungan untuk mengajukan pertanyaan “mengapa?”.	25	26
	i. Kemampuan untuk membingkai ulang.	27	28
	j. Memanfaatkan kemalangan secara positif.	30	29
	k. Rendah hati.	32	31
l. Rasa keterpanggilan.	34	33	

## 2. Tes

Tes dilakukan untuk memperoleh data mengenai aspek kognitif siswa dengan mengajukan beberapa instrumen tes yang terdiri dari beberapa soal. Pengadaan tes dilakukan untuk memperoleh data tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Tes yang dilakukan merupakan tes tertulis yaitu dengan memberikan beberapa soal atau pertanyaan yang disusun sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Soal yang disajikan berupa soal uraian dengan jumlah 5 soal. Berikut kisi-kisi soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika:



Tabel 5  
Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Indikator	Keterangan
Memahami masalah	Subjek mampu memahami apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal yang diberikan.
Membuat rencana	Subjek mampu menemukan rumus/cara/metode yang bisa digunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan.
Melaksanakan rencana	Subjek mampu menggunakan rumus/cara/metode yang telah direncanakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan.
Memeriksa Kembali	Subjek mengoreksi Kembali jawaban yang telah diberikan dalam menyelesaikan soal untuk memastikan jawaban.

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam suatu penelitian adalah sesuatu alat pengumpul data.<sup>43</sup> Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur apapun yang diamati.<sup>44</sup> Sebuah pengumpulan data yang digunakan dalam melakukan penelitian akan mempunyai instrumen tersendiri. Penelitian ini menggunakan instrumen angket dan tes. Ketika peneliti sudah menginjak Langkah pengumpulan informasi lapangan atau data lapangan, instrumen inilah yang akan dibutuhkan.

Instrumen perlu dilakukan beberapa uji sebelum digunakan dalam penelitian yaitu uji validitas dan reliabilitas. Berikut cara uji validitas dan reliabilitas:

#### a. Uji Validitas

Dengan adanya uji validitas ini, dapat diketahui apakah suatu instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini sudah valid atau belum. Valid ini menunjukkan bahwa suatu instrumen tersebut sudah dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.<sup>45</sup> Instrumen yang valid berarti alat ukur ini sah digunakan untuk mendapatkan data.

<sup>43</sup>Kurnia Eka Lestari dan Muhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), hlm 163

<sup>44</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,, hlm 156

<sup>45</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,, hlm 175

Langkah pertama sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu instrumen penelitian yang berupa angket (kuesioner) dan tes dilakukan uji validitas kanstruk oleh Dosen Pembimbing Penelitian (Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si.). Instrumen yang telah divalidasi oleh ahli, selanjutnya dilakukan uji coba instrumen yang dalam penelitian ini dilakukan kepada siswa kelas XI SMK 3 Diponegoro Kedungbanteng.

Instrumen angket (kuesioner) yang berisikan 34 butir pertanyaan ini, peneliti susun berdasarkan indikator *emotional spiritual quotient* dan instrumen tes yang berisikan 5 soal tes, peneliti susun berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematika dibagikan kepada 30 siswa kelas XI SMK 3 Diponegoro Kedungbanteng. Setelah semua data terkumpul, kemudian data tersebut ditabulasikan.

Menentukan valid dan tidak validnya instrumen pada penelitian ini, peneliti melakukan suatu uji validitas korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut:<sup>46</sup>

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

Keterangan:

$r_{xy}$  : koefisien korelasi skor butir soal (X) dan total skor (Y)

$N$  : jumlah subjek penelitian

$X$  : Skor butir soal atau skor item pertanyaan-pertanyaan.

$Y$  : Skor total

Peneliti menggunakan bantuan SPSS 23 dalam melakukan uji validitas. Korelasi *product moment* ini digunakan sebagai alat mencari bagaimana hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Dengan membandingkan  $r_{hitung}$  dan  $r_{tabel}$ , kita dapat mengetahui valid dan tidaknya suatu instrument. Instrumen

---

<sup>46</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*,, hlm 228

dikatakan valid jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  dan instrumen dikatakan tidak valid jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ . Responden (N) sebanyak 30 dengan taraf signifikansi sebesar 5% atau taraf kepercayaan 95% maka dihasilkan  $r_{tabel} = 0.361$ .<sup>47</sup> Berikut adalah interpretasi besarnya koefisien korelasi:<sup>48</sup>

Tabel 6  
Kriteria Koefisien Korelasi Validitas

Koefisien Korelasi	Keterangan
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,70 \leq r_{xy} \leq 0,89$	Tinggi
$0,40 \leq r_{xy} \leq 0,69$	Sedang
$0,20 \leq r_{xy} \leq 0,39$	Rendah
$r_{xy} \leq 0,19$	Sangat rendah

Perhitungan uji validitas instrumen angket *emotional spiritual quotient* dan tes kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan rumus koefisien korelasi *product moment* dengan bantuan SPSS versi 23, sebagai berikut:

Tabel 7  
Hasil Uji Validitas Angket *Emotional Spiritual Quotient* SPSS 23

No Soal	Uji Validitas		
	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0.516	0.361	Valid
2	0.460	0.361	Valid
3	0.447	0.361	Valid
4	0.562	0.361	Valid
5	0.433	0.361	Valid
6	0.552	0.361	Valid
7	0.406	0.361	Valid
8	0.547	0.361	Valid
9	0.389	0.361	Valid
10	0.380	0.361	Valid
11	0.492	0.361	Valid
12	0.436	0.361	Valid

<sup>47</sup>Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*, (Kediri: IAIT Press, 2009), hlm 142

<sup>48</sup>Indra Jaya, *Penerapan Statistik untuk Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2020), hlm 107

13	0.477	0.361	Valid
14	0.441	0.361	Valid
15	0.387	0.361	Valid
16	0.451	0.361	Valid
17	0.514	0.361	Valid
18	0.516	0.361	Valid
19	0.696	0.361	Valid
20	0.728	0.361	Valid
21	0.488	0.361	Valid
22	0.421	0.361	Valid
23	0.422	0.361	Valid
24	0.607	0.361	Valid
25	0.521	0.361	Valid
26	0.391	0.361	Valid
27	0.460	0.361	Valid
28	0.427	0.361	Valid
29	0.492	0.361	Valid
30	0.375	0.361	Valid
31	0.444	0.361	Valid
32	0.442	0.361	Valid
33	0.518	0.361	Valid
34	0.454	0.361	Valid

Berdasarkan hasil uji coba instrumen angket *emotional spiritual quotient* yang berjumlah 34 butir soal, diperoleh bahwa semua butir soal dikatakan valid. Sehingga instrumen angket *emotional spiritual quotient* dapat digunakan dalam penelitian

Tabel 8  
Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika  
SPSS 23

No Soal	Uji Validitas		
	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0.696	0.361	Valid
2	0.831	0.361	Valid
3	0.691	0.361	Valid
4	0.378	0.361	Valid
5	0.373	0.361	Valid

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari uji coba instrumen soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang berjumlah 5 butir, diperoleh bahwa semua butir soal dikatakan valid. Sehingga instrumen soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika dapat digunakan dalam penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu indikator yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan.<sup>49</sup> Ketika instrumen sudah reliabel, ini berarti bahwa instrumen sudah sah dan dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Reliabilitas suatu instrumen merupakan kekonsistenan instrumen tersebut ketika diujikan kepada responden yang sama walaupun oleh orang, waktu, atau tempat yang berbeda, maka semestinya diperoleh hasil yang sama, relative sama atau perbedaannya tidak signifikan. Penelitian ini dalam menguji reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Cronbach Alpha* yaitu:<sup>50</sup>

$$r = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r$  : Koefisien reliabilitas

$n$  : Jumlah butir soal

$S_i^2$  : Variansi skor butir soal ke- $i$

$S_t^2$  : Variansi skor total

Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  dan dikatakan tidak reliabel apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ . Dalam menentukan derajat reliabilitas, peneliti didasarkan pada kriteria Guilford. Adapun kriterianya yaitu:

---

<sup>49</sup>Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya*,, hlm 13

<sup>50</sup>Karunia Eka Lestari dan Muhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*,, hlm 206



Tabel 9  
Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Keterangan
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,70 \leq r_{xy} \leq 0,89$	Tinggi
$0,40 \leq r_{xy} \leq 0,69$	Sedang
$0,20 \leq r_{xy} \leq 0,39$	Rendah
$r_{xy} \leq 0,19$	Sangat rendah

Berikut merupakan *output cronbach's alpha* angket *emotional spiritual quotient*:

Tabel 10  
*Output Cronbach's Alpha* Angket *Emotional Spiritual Quotient*  
SPSS 23

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.896	34

Berdasarkan *output* diatas tertulis nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.896 yang dinamakan  $r_{hitung}$ . Instrumen diuji cobakan kepada 30 siswa dengan taraf signifikansi 5% maka dihasilkan  $r_{tabel} = 0.361$ . Karena  $r_{hitung}(0.896) > r_{hitung}(0.361)$  maka instrument angket ini dapat dikatakan reliabel. Koefisien reliabilitas angket *emotional spiritual quotient* yaitu sebesar 0.896. Berdasarkan kriteria Guliford, 0.896 berada pada rentang  $0.70 < r < 0.90$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen angket *emotional spiritual quotient* siswa ini reliabel dan berada pada taraf tinggi.

Berikut ini *output cronbach's alpha* soal kemampuan pemecahan masalah matematika, yaitu:

Tabel 11  
*Output Cronbach's Alpha* Soal Tes Kemampuan Pemecahan  
 Masalah Matematis SPSS 23

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.540	5

*Output* diatas diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.540 yang dinamakan  $r_{hitung}$ . Instrument diuji cobakan kepada 30 siswa dengan taraf signifikansi 5% maka dihasilkan  $r_{tabel} = 0.361$ . Karena  $r_{hitung}(0.540) > r_{hitung}(0.361)$  maka instrumen tes ini dapat dikatakan reliabel. Koefisien reliabilitas tes kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu sebesar 0.540. Berdasarkan kriteria Guliford, 0.540 berada pada rentang  $0.40 < r < 0.70$  maka dapat ditarik disimpulkan bahwa instrumen tes pemecahan masalah matematika siswa ini reliabel dan berada pada taraf sedang.

## 2. Uji Prasyarat Analisis

Dalam melakukan uji analisis data maka terlebih dahulu perlu dilakukan uji prasyarat analisis. Adapun uji yang perlu dilakukan adalah:

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah salah satu tata cara atau formalitas yang dilakukan guna mengetahui apakah suatu data dalam distribusi normal atau tidak.<sup>51</sup> Uji normalitas adalah salah satu uji yang penting dalam analisis regresi dan merupakan salah syarat yang harus dipenuhi dalam ststistik parametrik.

Uji kenormalan dilakukan sebelum menggunakan teknik statistik parametrik. Analisiis ststistik parametrik hanya bisa

<sup>51</sup>Nuryadi dkk, *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*, (Yogyakarta: SIBUKU MEDIA, 2017), hlm 79

digunakan untuk data yang berdistribusi normal, sedangkan data diluar didtribusi normal uji analisis menggunakan analisis statistik non parametrik.

Dalam menguji normalitas data, peneliti menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS versi 23 untuk mempermudah perhitungan, yaitu dengan melihat nilai pada tabel Kolmogorov-Smirnov. Normal tidaknya suatu data dapat kita lihat dari nilai *Asymp Sig.* Ketika nilai *Asymp Sig.*  $> 0.05$  maka data tersebut berada pada distribusi normal, dan ketika nilai *Asymp Sig.*  $\leq 0.05$  maka data tidak berada pada distribusi normal.<sup>52</sup>

Adapun langkah-langkah menguji normalitas data dengan uji One Sample Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS versi 23 yaitu: buka SPSS versi 23 kemudian buka tabulasi data yang sudah disiapkan pada *microsoft excel*, *copy* data tersebut ke SPSS dan *paste* pada data view. Selanjutnya *analyze*  $\gg$  *regression*  $\gg$  *linier*. Setelah muncul teks box *linier regression* pilih variabel bebas dan letakkan pada kolom *independent list* dan variabel terikat letakkan pada kolom *dependent list*. Kemudian klik *save* dan pilih *unstandardised*, klik *continue* dan *ok*. Selanjutnya masuk ke Kolmogorov-Smirnov dengan cara *analyze*  $\gg$  *non parametric test*  $\gg$  *legacy dialogue*  $\gg$  *one sample kolomogorov – smirnov*. Kemudian akan muncul teks box dan pilih *unstandardised* dan klik *ok*.

b. Uji Lenearitas

Uji linearitas dilakukan guna mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh linear atau tidak. Tujuan melakukan uji linieritas ini adalah untuk meyakinkan peneliti bahwa model regresi benar-benar memenuhi asumsi linearitas. Karena analisis regresi dapat dilakukan jika hasil dari uji ini menunjukkan linear. Uji linearitas dilakukan dengan menggunakan uji *Deviation from*

---

<sup>52</sup>Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya*,, hlm 224

*Linearity*. Adapun untuk uji linearitas dalam pengambilan keputusannya mempunyai kriteria sebagai berikut:

- 1) apabila Signifikansi *Deviation from Linearity*  $\geq 0,05$  berarti hubungan antar variabel linier;
- 2) apabila Signifikansi *Deviation from Linearity*  $< 0,05$  berarti hubungan antar variabel tidak linier.

Pengujian linearitas pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS versi 23. Langkah-langkah uji linearitas menggunakan SPSS versi 23 yaitu buka SPSS versi 23 kemudian buka tabulasi data yang sudah disiapkan pada *microsoft excel* dan *copy* data tersebut ke SPSS dan *paste* pada data view. Kemudian pilih menu *analyze >> Compare Means >> Means*. Selanjutnya akan muncul teks box *mean*, pilih variabel bebas dan letakkan pada kolom *independent list* serta variabel terikat pada kolom *dependent list*. Kemudian pilih option dan ceklis *Test for Linearity* lalu pilih *continue* dan klik ok. Hasil uji linearitas dapat dilihat pada *ANNOVA table*.

#### c. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi ini dilakukan sebelum melakukan analisis regresi sederhana. Tujuan dilakukannya uji keberartian regresi ini untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang dihasilkan berarti atau tidak sehingga dapat digunakan sebagai alat prediksi. Kriteria pengujiannya yaitu apabila nilai sig.  $> 0,05$  maka regresi tidak berarti dan apabila nilai sig.  $\leq 0,05$  maka regresi berarti.<sup>53</sup>

### 3. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini adalah:

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap

---

<sup>53</sup>Indra Jaya, *Statistik Penelitian untuk Pendidikan*, (Medan: Cita Pustaka Media Perintis, 2010), hlm 160

kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran.

$H_1$  : Terdapat pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran.

Untuk memenuhi uji hipotesis diatas, maka perlu adanya dilakukan beberapa sebagai berikut:

a. Uji Regresi Linier Sederhana

Uji regresi ini digunakan untuk mengukur pengaruh variabel bebas (independen) yaitu *emotional spiritual quotient* dengan variabel terikat (dependen) yaitu kemampuan pemecahan masalah matematika. Regresi sederhana adalah regresi dengan didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Adapun persamaan umum regresi linear sederhana adalah:<sup>54</sup>

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

Keterangan:

$\hat{Y}$  : Subyek dalam variabel dependen yang diprediksikan.

$a$  : Harga Y ketika harga X=0 (harga konstan).

$b$  : Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) arah garis naik, dan bila (-) maka arah garis turun.

$X$  : Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Dalam menentukan harga a dan b bisa dicari dengan rumus berikut:<sup>55</sup>

---

<sup>54</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*,, hlm. 261.

<sup>55</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*,, hlm. 262.



$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

Dasar pengambilan keputusan uji regresi sederhana yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika  $\text{Sig} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.
- 2) Jika  $\text{Sig} \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.<sup>56</sup>

b. Uji t

Uji t dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel *emotional spiritual quotient* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Dengan membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$ , kita dapat mengetahui apakah variabel *emotional spiritual quotient* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran.

$H_1$  : Terdapat pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran.

Pengambilan keputusan dalam uji t yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $h_0$  diterima.
- 2) Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $h_0$  ditolak.<sup>57</sup>

<sup>56</sup>Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya*,, hlm 142

<sup>57</sup>Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan*,, hlm 142

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Penyajian Data

##### 1. *Emotional Spiritual Quotient*

*Emotional spiritual quotient* merupakan keadaan seseorang seberapa jauh ia dapat mengenali orang lain dan dirinya, mengelola emosi dan memotivasi diri, serta bagaimana ia menjalin hubungan dengan sesama manusia dan tuhan. Data tentang *emotional spiritual quotient* siswa SMK Ma'arif NU 1 Kembaran ini didapatkan oleh peneliti dengan membagikan kuesioner/angket secara langsung dengan responden sebanyak 80 siswa kelas XI dan XII. Instrumen angket ini disusun berdasarkan indikator *emotional spiritual quotient* dan dibagikan kepada responden setelah dikatakan valid.

Hasil yang diperoleh peneliti tentang *emotional spiritual quotient* kemudian ditabulasikan untuk dihitung nilai rata-rata (*mean*). Perhitungan nilai rata-rata data *emotional spiritual quotient* ini peneliti menggunakan bantuan SPSS versi 23. Output perhitungan nilai rata-rata *emotional spiritual quotient* terdapat pada lampiran.

Output SPSS nilai rata-rata *emotional spiritual quotient* siswa menunjukkan sebesar 98,85 dengan nilai *std. deviation* sebesar 12,803. Selanjutnya *emotional spiritual quotient* ini dikategorikan dalam tiga kategori, yaitu kategori rendah, sedang, dan tinggi. Berikut ini tabel pengkategorian dari skor *emotional spiritual quotient*:

Tabel 12  
Rumus Kategori *Emotional Spiritual Quotient*

Kategori	Rumus
Tinggi	$X > \text{Mean} + \text{sd}$ $X > 98,85 + 12,803$ $X > 111,653 \approx 112$
Sedang	$\text{Mean} - \text{sd} < X < \text{Mean} + \text{sd}$ $98,85 - 12,803 < X < 98,85 + 12,803$ $86,047 < X < 111,653$ $\approx 86 < X < 112$
Rendah	$X \leq \text{Mean} - \text{sd}$ $X \leq 98,85 - 12$ $X \leq 86,047 \approx 86$

Selanjutnya peneliti menghitung distribusi frekuensi dari *emotional spiritual quotient* dengan bantuan SPSS versi 23. Hasil perhitungan distribusi frekuensi menyatakan dari 80 siswa yang dijadikan responden, terdapat 13 siswa atau 16,25% siswa yang memiliki tingkat *emotional spiritual quotient* yang rendah, sebanyak 52 siswa atau 65% siswa yang memiliki tingkat *emotional spiritual quotient* sedang, dan 15 siswa atau 18,75% siswa yang memiliki tingkat *emotional spiritual quotient* tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa rata-rata tingkat *emotional spiritual quotient* siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran berada pada kategori sedang. Output perhitungan distribusi frekuensi terdapat pada lampiran.

## 2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan seseorang dalam menyelesaikan suatu persoalan matematik sehingga suatu persoalan itu tidak lagi menjadi suatu masalah lagi baginya. Data tentang kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMK Ma'arif NU 1 Kembaran ini didapatkan oleh peneliti dengan membagikan soal tes secara langsung dengan responden sebanyak 80 siswa kelas XI dan XII. Instrumen tes ini disusun berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematika dan dibagikan kepada responden setelah dikatakan valid.

Setelah peneliti memperoleh hasil tentang kemampuan pemecahan masalah matematika kemudian ditabulasikan untuk dihitung nilai rata-rata (*mean*). Perhitungan nilai rata-rata data kemampuan pemecahan masalah matematika ini dengan bantuan SPSS versi 23. Output perhitungan nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika terdapat pada lampiran.

Output SPSS nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menunjukkan sebesar 11,59 dengan nilai *std. deviation* sebesar 2,954. Selanjutnya kemampuan pemecahan masalah matematika ini dikategorikan dalam tiga kategori, yaitu kategori rendah, sedang dan tinggi. Berikut tabel pengkategorian dari skor kemampuan pemecahan masalah matematika:

Tabel 13  
Rumus Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kategori	Rumus
Tinggi	$X > \text{Mean} + \text{sd}$ $X > 11,59 + 2,954$ $X > 14,544 \approx 15$
Sedang	$\text{Mean} - \text{sd} < X < \text{Mean} + \text{sd}$ $11,59 - 2,954 < X < 11,59 + 2,954$ $8,636 < X < 14,544$ $\approx 9 < X < 15$
Rendah	$X \leq \text{Mean} - \text{sd}$ $X \leq 11,59 - 2,954$ $X \leq 8,636 \approx 9$

Selanjutnya peneliti menghitung distribusi frekuensi dari kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan bantuan SPSS versi 23. Hasil perhitungan distribusi frekuensi menyatakan dari 80 siswa yang dijadikan responden, terdapat 18 siswa atau 22,5% siswa yang memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika yang rendah, sebanyak 52 siswa atau 65% siswa yang memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika sedang, dan 10 siswa atau 12,5% siswa yang memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di

SMK Ma'arif NU 1 Kembaran berada pada kategori sedang. Output perhitungan distribusi frekuensi terdapat pada lampiran.

## B. Analisis Data

### 1. Uji Prasyarat Analisis

Uji yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji regresi dengan memenuhi uji prasyarat analisis terlebih dahulu. Adapun uji yang dilakukan adalah sebagai berikut:

#### a. Uji Normalitas

Penggunaan statistik parametrik bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel penelitian yang akan dianalisis membentuk distribusi normal.<sup>58</sup> Uji normalitas ini merupakan uji yang dilakukan sebelum melakukan pengujian hipotesis, sehingga diketahui apakah data itu berdistribusi normal atau tidak. Data yang berdistribusi normal, analisis dapat menggunakan statistik parametrik. Begitupun sebaliknya, apabila data tidak berdistribusi normal, maka analisis menggunakan statistik non parametrik.

Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Peneliti melakukan perhitungan dengan bantuan SPSS versi 23 dengan melihat nilai pada tabel Kolmogorov-Smirnov sehingga akan lebih mudah.

Normal atau tidaknya suatu data dapat kita lihat pada nilai probabilitas (*Asymtotic Significance*). Adapun kriteria pengambilan keputusan uji normalitas yaitu:

- 1) apabila probabilitas  $> 0,05$  maka regresi berdistribusi normal;
- 2) apabila probabilitas  $\leq 0,05$  maka regresi tidak berdistribusi normal.<sup>59</sup>

Berikut output hasil uji normalitas dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS 23:

---

<sup>58</sup>Indra Jaya, *Penerapan Statistik untuk Penelitian Pendidikan*,, hlm 212

<sup>59</sup>Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya*,, hlm 224



Tabel 14  
 Hasil Uji Normalitas SPSS 23

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		80
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.41824122
Most Extreme Differences	Absolute	.059
	Positive	.059
	Negative	-.053
Test Statistic		.059
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil output diatas, dapat diketahui nilai Asymp.Sig sebesar 0,200. Kriteria pengambilan keputusan menyatakan bahwa apabila nilai sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal, dan apabila nilai sig. ≤ 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Kita ketahui bahwa 0,200 > 0,05 maka dapat dikatakan bahwa hasil uji normalitas data *emotional spiritual quotient* dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan guna untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh linier atau tidak. Apabila hasil mengatakan tidak linear maka analisis regresi tidak bisa dilanjutkan. Adapun kriteria uji linearitas adalah:

- 1) apabila nilai signifikansi > 0,05 maka model dapat dikatakan linier;

2) apabila nilai signifikansi  $\leq 0,05$  maka model dapat dikatakan tidak linier.<sup>60</sup>

Berikut output hasil uji linearitas dengan bantuan perhitungan SPSS 23:

Tabel 15  
Hasil Uji Linearitas SPSS 23

**ANOVA Table**

		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika *	Between Groups	613.337	33	18.586	11.242	.000
	Linearity	530.486	1	530.486	320.873	.000
	Deviation from Linearity	82.851	32	2.589	1.566	.081
	Within Groups	76.050	46	1.653		
	Total	689.387	79			

Hasil *output* uji linearitas dapat dilihat pada tabel ANOVA. Nilai signifikansi *Deviation from Linearity* antara *Emotional Spiritual Quotient* (ESQ) dengan kemampuan pemecahan masalah matematika pada tabel di atas sebesar 0,081. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka hubungan antara variabel independen dan dependen memiliki hubungan yang linear, dan apabila nilai signifikansi  $\leq 0,05$  maka antara variabel independen dan dependen memiliki hubungan yang tidak linear.

Berdasarkan hasil di atas, nilai signifikansinya adalah  $0,081 > 0,05$  maka dapat dikatakan bahwa antara data *emotional spiritual quotient* dengan data kemampuan pemecahan masalah siswa memiliki hubungan yang linear.

<sup>60</sup>Purwanto, *Analisis Regresi dan Korelasi Linier dengan SPSS 21*, (Magelang: Staia Press, 2019), hlm 32

c. Uji Keberartian Regresi

Tujuan dilakukannya uji keberartian regresi ini untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang dihasilkan berarti atau tidak sehingga dapat digunakan sebagai alat prediksi. Peneliti menggunakan bantuan SPSS versi 23 dalam melakukan uji keberartian regresi. Adapun kriteria pengambilan keputusannya yaitu:

- 1) apabila nilai Sig. lebih dari 0,05 maka regresi tidak berarti;
- 2) apabila nilai Sig. kurang dari atau sama dengan 0,05 maka regresi berarti.<sup>61</sup>

Tabel 16  
Hasil Uji Keberartian Regresi SPSS 23

**ANOVA Table**

		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika * Emotional Spiritual Quotient	Between (Combine d) Groups	613.337	33	18.586	11.242	.000
	Linearity	530.486	1	530.486	320.873	.000
	Deviation from Linearity	82.851	32	2.589	1.566	.081
	Within Groups	76.050	46	1.653		
	Total	689.387	79			

Output menampilkan bahwa nilai signifikansi linearity antara *emotional spiritual quotient* dengan kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 0,000. Kriteria pengambilan keputusan menyatakan jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka hubungan antara variabel independen dan variabel dependen tidak berarti, dan jika nilai kurang dari atau sama dengan 0,05 maka hubungan antara variabel independen dan dependen berarti. Karena  $0,000 < 0,05$  ini menyatakan hubungan antara *emotional spiritual quotient* dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah berarti.

<sup>61</sup>Indra Jaya, *Statistik Penelitian untuk Pendidikan*,, hlm 160

## 2. Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan sementara yang ditetapkan oleh peneliti terhadap rumusan masalah yang ada.<sup>62</sup> Hipotesis baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Maka dari itu, untuk membuktikan kebenaran dari suatu hipotesis perlu dilakukan beberapa uji diantaranya:

### a. Uji Regresi Linear Sederhana

Uji ini adalah suatu uji yang dilakukan untuk menganalisis suatu hubungan linear antara dua variabel dengan dinyatakan dalam suatu pernyataan yang disebut persamaan regresi.

Kriteria pengambilan keputusan uji regresi linear sederhana sebagai berikut:

- 1) jika  $\text{Sig} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak;
- 2) jika  $\text{Sig} \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.<sup>63</sup>

Tabel 17  
Hasil Uji Regresi Linear Sederhana SPSS 23

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-8.419	1.250		-6.735	.000
	Emotional Spiritual Quotient	.202	.013	.877	16.137	.000

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Perhitungan persamaan regresi dapat dilakukan setelah kita mengetahui nilai a dan b. berdasarkan hasil uji dengan SPSS diatas, dapat kita lihat nilai a dan b pada kolom B. Nilai a diperoleh sebesar -8,419 dan nilai b diperoleh sebesar 0,202. Sehingga persamaan regresinya adalah:

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

<sup>62</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,, hlm 99

<sup>63</sup>Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya* ,, hlm 142

$$\hat{Y} = -8,419 + 0,202X$$

Setelah diketahui persamaan regresi diatas, sehingga hasil perhitungan diatas dapat kita tarik kesimpulan yaitu:

- 1) berdasarkan tabel coefficient di atas, maka dapat diperoleh persamaan regresi  $\hat{Y} = -8,419 + 0,202X$  yang artinya jika X ditingkatkan satu satuan maka Y akan naik sebesar 0,202;
- 2) berdasarkan tabel coefficient di atas, nilai sig. diperoleh sebesar 0,000. Karena  $0,000 < 0,05$ , maka dapat dikatakan *emotional spiritual quotient* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, yang artinya bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Tabel 18  
Hasil Uji Koefisien Determinasi R

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.877 <sup>a</sup>	.770	.767	1.427

a. Predictors: (Constant), Emotional Spiritual Quotient

b. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Berdasarkan tabel diatas, Koefisien determinasi *R square* sebesar 0,770 yang berarti bahwa *emotional spiritual quotient* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 77,0% dan 23% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain diluar yang peneliti teliti.

b. Uji t

Dilakukannya uji t dengan tujuan untuk mengetahui apakah *emotional spiritual quotient* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, yaitu dengan cara membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan nilai  $t_{tabel}$ .

Dalam melakukan pengolahan uji t, peneliti menggunakan bantuan SPSS versi 23. Berikut hasil output uji t menggunakan SPSS versi 23:



Tabel 19  
Hasil Uji t SPSS 23

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-8.419	1.250		-6.735	.000
	Emotional Spiritual Quotient	.202	.013	.877	16.137	.000

a. Dependent Variable: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Berdasarkan output hasil uji t di atas, nilai  $t_{hitung}$  sebesar 16,137 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,99085. Penentuan t tabel yaitu dapat dilihat pada tabel distribusi t dengan cara  $\alpha = 0,05 : 2 = 0,025$ . Nilai  $\alpha$  dibagi dengan 2 karena uji ini merupakan uji 2 sisi dengan derajat kebebasan  $(dk) = n-2$ . Penelitian ini diketahui  $n = 80$ , maka diperoleh  $dk = 80 - 2 = 78$ . Nilai t tabel bisa dilihat pada tabel distribusi t pada  $df = 78$  dan pada signifikansi 0,025. Sehingga diperoleh nilai t tabel sebesar 1,99085. Karena nilai  $t_{hitung} (16,137) > t_{tabel}(1,99085)$ , maka dapat disimpulkan bawa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran.

### C. Pembahasan

Penelitian dilakukan di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran dengan tujuan untuk mendeskripsikan apakah terdapat pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran. Penelitian ini menggunakan instrumen berupa angket *emotional spiritual quotient* dan instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang dibagikan kepada 80 sampel siswa kelas XI dan XII SMK Ma'arif NU 1 Kembaran.

Instrumen angket dengan 34 butir pertanyaan dan instrumen tes dengan 5 soal ini sebelumnya diuji cobakan kepada 30 siswa kelas SMK 3 Diponegoro Kedungbanteng guna mengetahui apakah instrumen ini valid dan reliabel sehingga dapat digunakan dalam penelitian atau tidak. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua butir pertanyaan angket *emotional spiritual quotient* dan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika valid. Sedangkan hasil uji reliabilitas dari instrumen angket *emotional spiritual* sebesar 0,896 dan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 0,540. Karena  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  (0,361 dengan 30 responden) maka dapat dikatakan instrumen angket dan tes ini reliabel. Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen maka dapat disimpulkan bahwa instrumen angket *emotional spiritual quotient* dan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika dapat digunakan dalam penelitian.

Uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dengan hasil residual sebesar 0,200 dimana ini lebih dari 0,05. Kemudian uji linearitas menunjukkan bahwa data *emotional spiritual quotient* dengan data kemampuan pemecahan masalah matematika ini mempunyai hubungan yang linear dengan hasil *Deviation from Linearity* sebesar 0,081 dimana ini lebih besar dari 0,05. Dan untuk uji keberartian regresi menunjukkan bahwa hubungan antara *emotional spiritual quotient* dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berarti atau signifikan dengan nilai sig.  $0,000 < 0,05$ .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *emotional spiritual quotient* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran dengan hasil nilai signifikansi analisis regresi linear sederhana sebesar 0,000 dimana nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Maka dari itu, dapat dikatakan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Besarnya pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebesar 77,0% dan sisanya 23% dipengaruhi oleh

variabel lain diluar kecerdasan emosional dan spiritual, seperti faktor pengalaman dan kognitif.<sup>64</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fifi Anggraini, Novaliyosi, dan Isna Rafianti yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, dengan pengaruh sebesar 96,6%, serta diperoleh persamaan regresi sederhana  $Y_1 = -88,712 + 1,798X$  yang artinya jika X ditingkatkan satu satuan maka Y1 akan naik sebesar 1,798.<sup>65</sup>



---

<sup>64</sup>Umi Salma Fauziyah, *Pengaruh Metode Problem Solving Terhadap,,* hlm 17

<sup>65</sup>Fifi Anggraini, dkk, *Pengaruh Emotional Spiritual Quotient (ESQ),,* hlm 95

## BAB V PENUTUP

### A. Kesimpulan

Hasil penelitian dan analisis data serta pembahasan yang telah dijabarkan oleh peneliti pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran.

Besarnya pengaruh yang ditimbulkan dapat dilihat pada nilai koefisien determinasi (*R Square*) yaitu sebesar 0,770 atau 77,0%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh *emotional spiritual quotient* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SMK Ma'arif NU 1 Kembaran sebesar 0,770 atau sebesar 77,0% dan sisanya 23,0% dipengaruhi oleh variabel lain diluar dari *emotional spiritual quotient*.

*Emotional spiritual quotient* yang tinggi akan mengakibatkan kemampuan pemecahan masalah matematika yang tinggi pula. Begitu juga sebaliknya, jika *emotional spiritual quotient* siswa rendah maka kemampuan pemecahan masalah matematikanya juga rendah.

### B. Saran

Berdasarkan uraian hasil penelitian diatas, peneliti memberikan saran kepada pihak-pihak dalam penelitian ini, maupun pembaca. Adapun saran-saran tersebut diantaranya:

1. diharapkan guru dapat lebih memperhatikan dan menyikapi dengan baik terkait *emotional spiritual quotient* siswa sehingga siswa akan lebih percaya diri dengan kemampuan dia dalam menyelesaikan masalah matematik;
2. diharapkan siswa dapat melatih diri dalam mengolah *emotional spiritual quotient* diri sendiri sehingga siswa dapat lebih siap dalam mengikuti pembelajaran dan merasa percaya diri dalam menyelesaikan masalah matematik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, Ary Ginanjar. 2001. *ESQ: Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan Emosi & Spiritual*. Jakarta: ARGA TILANTA.
- Ahyadi, Amal Al. 2015. “*Emotional Spiritual Quotient (ESQ) Menurut Ary Ginanjar Agustian dan Relevansinya dengan Pengembangan Kompetensi Spiritual dan Kompetensi Sosial Kurikulum 2013*”. Skripsi: UIN Walisongo.
- Akbar, T Saiful. 2015. “Manusia dan Pendidikan Menurut Pemikiran Ibn Khaldun dan John Dewey”, *Jurnal Ilmiah Didaktika*. Vol. 15, No. 2.
- Anggraini, Fifi, dkk. 2020. “Pengaruh Emotional Spiritual Quotient (ESQ) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Motivasi Belajar Siswa”, *Jurnal Wilangan*. Vol. 1, No. 1.
- Anwar, Ali. 2009. *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel*. Kediri: IAIT Press.
- Ashari, Nur Wahisin, dkk. 2020. “Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis”, *Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*. Vol. 3, No. 2.
- Fauziah, Umi Salma. “Pengaruh Metode Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Kecepatan Pada Siswa Kelas V MI Futuhiyyah Mranggen Demak”, *Skripsi*: UIN Walisongo.
- Goleman, Daniel. 2003. *Kecerdasan Emosional: Mengapa EQ Lebih Penting daripada IQ*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Hendriana, Heris, dkk. 2017. *Hard Skill dan Soft Skill Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Irawan, I Putu Eka, dkk. 2016. “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika: Pengetahuan Awal, Apresiasi Matematika, dan Kecerdasan Logis Matematis”, *Artikel Prosiding Seminar Nasional MIPA Universitas Ganesha Singaraja*.
- Jaya, Indra. 2019, *Penerapan Statistik untuk Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Khoiri, Titi Shokhifatul. 2020. “Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII MTs Ma’arif NU Kaligiri Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes Tahun 2019/2020”, *Skripsi*: IAIN Purwokerto.



- Latif, Syahrul Akmal., Alfin el Fikri. 2017. *Super Spiritual Quotient (SSQ): Sosiologi Qur'ani dan Revolusi Mental*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo.
- Lestari, Kurnia Eka., Muhammad Ridwan Yudhanegara. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Maunah, Binti. 2009. *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: SUKSES Offset.
- Nisa, Ita Chairun. 2015. *Pemecahan Masalah Matematika*. Mataram: Duta Pustaka Ilmu.
- Nuryadi, dkk. 2017. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: SIBUKU MEDIA.
- Purwanto. 2019. *Analisis Regresi dan Korelasi Linier dengan SPSS 21*. Magelang: Staia Press.
- Rizky, Amanda Febrian. 2020. "Pengaruh Intensitas Belajar Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di SMP Negeri 1 Jatilawang Kabupaten Banyumas". *Skripsi*: IAIN Purwokerto.
- Rubiatun. 2017. "Korelasi Emotional Spiritual Quotient (ESQ) dengan Kemampuan Menghafal Asmaul Husna Kelas V di MI Ma'arif Ngupit Jenangan Ponorogo Tahun Ajaran 2015-2016", *Skripsi*: UIN Ponorogo.
- Sari, Puput Nilam. 2015. "Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Kecerdasan Spiritual Terhadap Pemahaman Akuntansi Siswa Kelas XII IPS MA Al-Asror Tahun Pelajaran 2014/2015", *Skripsi*: Universitas Negeri Semarang.
- Shoimin, Aris. 2016. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- \_\_\_\_\_. 2019. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA.
- Tasmara, Toto. 2001. *Kecerdasan Ruhaniyah: Membentuk Kepribadian yang Bertanggung Jawab, Profesional, dan Berakhlak*. Jakarta: Gema Insani Press.
- Wahyudi. 2017. *Strategi Pemecahan Masalah Matematika*. Salatiga: Satya Wacana University Press.

Yusuf, Muhammad., Lukman Daris. 2018. *Analisis Data Penelitian Teori dan Aplikasi dalam Bidang Perikanan*. Bogor: IPB Press.

Zohar, Danah. 2005. *SPIRITUAL CAPITAL: Memberdayakan SQ di Dunia Bisnis*. Bandung: Mizan.

