HUBUNGAN KECERDASAN EMOSI DENGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PADA SUB MATERI KELILING DAN LUAS PERSEGIPANJANG DAN PERSEGI DIKELAS VII SMPN 25 SURABAYA

SKRIPSI

Diajukan kepada
Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Ilmu Tarbiyah

PERPUSTAKAAN
IAIN SUNAN AMPEL SURABAYA
No. KLAS K T-2011 033 PMT
: T-2011 / PMT / 033
TANGGAL :

Oleh :

HASAN MUNADI
NIM D34206002

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JULI 2011

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh :

Nama : HASAN MUNADI

Nim : D34206002

Judul : HUBUNGAN KECERDASAN EMOSI DENGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PADA SUB MATERI KELILING DAN LUAS PERSEGIPANJANG DAN PERRSEGI DIKELAS VII SMPN 25 SURABAYA

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya. 8..07-2011

Pembimbing

Maunah Setyawati, M.Si.
NIP. 197411042008012008

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh **Hasan Munadi** ini telah dipertahankan di depan tim penguji skripsi.

Surabaya, 20 Juli 2011

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah

Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,

Dr. H. Nur Hamim, M.Ag.

NIP. 196203121991031002

Ketua,

Maunah Setyawati, M.Si.

NIP. 197411042008012008

Sekretaris,

Ahmad Lubab, M.Si.

NIP. 198111182009121003

Penguji I,

Drs. Asep Saipul Hamdani, M.Pd.

NIP. 196507312000010021

Penguji II,

Lisanul Uswah S., S. Si, M. Pd

NIP. 198309262006042002

HUBUNGAN KECERDASAN EMOSI DENGAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PADA SUB MATERI KELILING DAN LUAS PERSEGIPANJANG DAN PERSEGI DIKELAS VII-B SMPN 25 SURABAYA

Hasan Munadi

ABSTRAK

Kecerdasan emosi dan kemampuan komunikasi matematika merupakan hal yang sangat penting untuk mencapai keberhasilan dalam bidang akademik. Kategori utama yang terkandung dalam kecerdasan emosi adalah aspek rasa empati, kemampuan mengekspresikan dan memahami diri, beradaptasi, bekerja dalam tim, berbagi, motivasi, keterampilan sosial. Dalam kategori keterampilan sosial terdapat sub kategori kemampuan berkomunikasi. Kemampuan komunikasi matematika terdiri dari komunikasi matematika tulis dan kemampuan komunikasi matematika lisan. Kedua hal tersebut dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan soal pada sub materi keliling dan luas persgi panjang dan persegi. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui hubungan kecerdasan emosi dengan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi dikelas VII SMPN 25 Surabaya.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes. Tes yang digunakan adalah tes kecerdasan emosi dengan menggunakan skala likert, dan tes kemampuan komunikasi matematika (TKKM), yang diberikan kepada 35 siswa kelas VII SMPN 25 Surabaya. Analisis yang di gunakan adalah analisis korelasi *Rank Spearman.*

Hasil analisis data kecerdasan emosi menunjukkan bahwa dari 35 siswa yang mempunyai kecerdasan emosi sebesar 152-157 sebanyak 4 siswa, siswa yang mempunyai kecerdasan emosi sebesar 132-147 sebanyak 16 siswa, dan siswa yang mempunyai kecerdasan emosi sebesar 109-129 sebanyak 15 siswa. Sedangkan untuk analisis data TKKM yang mempunyai kemampuan komunikasi "baik" sebanyak 16 siswa, "sedang" sebanyak 15 siswa, "cukup" sebanyak 15 siswa. Sedangkan untuk analisis data korelasi *rank spearman* kecerdasan emosi dengan kemampuan komunikasi matematika menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang tinggi yakni sebesar 0,9960. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang mempunyai kecerdasan emosi tinggi cenderung tinggi pula kemampuan komunikasi matematika dalam menyelesaikan soal. Begitupun sabaliknya siswa yang mempunyai kecerdasan emosi rendah akan cenderung rendah pula kemampuan komunikasi matematika dalam menyelesaikan soal pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi

Kata Kunci : *Kecerdasan Emosi, Komunikasi Matematika, korelasi.*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL DALAM i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI iii
MOTTO iv
PERSEMBAHAN v
ABSTRAK vii
KATA PENGANTAR viii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 5
D. Manfaat Penelitian 6
E. Definisi Operasional 7
F. Asumsi dan Pembatasan Penelitian 8
G. Sistematika Pembatasan 8
BAB II KAJIAN TEORI
A. Kecerdasan Emosi (*Emotional Intelegent*) 11
1. Pengertian Kecerdasan Emosi 11
2. Kategori Utama Kecerdasan Emosi 12
3. Manfaat Kecerdasan Emosi 16
B. Komunikasi 19
C. Kemampuan Komunikasi Matematika 21
D. Hubungan Kecerdasan Emosi dengan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa 27

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

E. Hipotesa 28
BAB III METODE PENELITIAN
A. Jenis Penelitian 29
B. Tempat dan Waktu Penelitian 29
C. Populasi dan Sampel 29
D. Prosedur Penelitian 30
E. Instrumen Penelitian 31
F. Tehnik Pengumpulan Data 37
G. Metode Analisis Data 37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN
A.Hasil Penelitian 50
B.Analisis Data Penelitian 52
1. Hasil Analisis Data Kecerdasan Emosi (EI) 52
2. Hasil Analisis Data Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa 52
a. Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Tulis 53
b. Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Lisan 59
3. Hasil Uji Korelasi 67
BAB V PEMBAHASAN DAN DISKUSI HASIL PENELITIAN
A. Pembahasan Hasil Penelitian 72
1. EI (*Emotional Quetient*) 72
2. Komunikasi Matematika Siswa 72
3. Koefisien Korelasi 72
C. Diskusi Hasil Penelitian 73
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN
A. Simpulan 77
B. Saran 78
DAFTAR PUSTAKA 79
LAMPIRAN
DAFTAR RIWAYAT HIDUP

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1 Kisi –kisi pedoman penyusunan skala *likert* kecerdasan emosi 32
Tabel 3.2 Penskoran item *favorable* 33
Tabel 3.2 Penskoran Item *Unfavorable* 33
Tabel 3.4 *Blue- Print* Skala Likert 35
Tabel 3.5 Kartu Penilaian Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Tulis 40
Tabel 3.6 Kartu Penilaian Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Lisan 43
Tabel 4.1 Hasil Tes Kecerdasan Emosi.....48
Tabel 4.2 Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika 57
Tabel 4.3 Penskoran Item *Favorable*.....52
Tabel 4.4 Penskoran Item *Unvorable*.....52
Tabel 4.5 Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Tulis Siswa no 1 53
Tabel 4.6 Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Tulis Siswa no 2 56
Tabel 4.7 Jumlah Skor Total Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Tulis 57
Tabel 4.8 Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Lisan Siswa no 1 59
Tabel 4.9 Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Lisan Siswa no 2 61
Tabel 4.10 Jumlah Skor Total Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Lisan 63

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Tes Kecerdasan Emosi

Lampiran 2. Lembar Tes Kemampuan Komunikasi Matematika (TKKM)

Lampiran 3. Lembar Validasi

Lampiran 4. Kunci Jawaban

Lampiran 5. Hasil Tes Kecerdasan Emosi

Lampiran 6 Hasil Validitas Reliabilitas Kecerdasan Emosi

Lampiran 7 Uji Korelasi

Lampiran 8. Foto Penelitian

Lampiran 9. Izin Penelitian

Lampiran 10. Surat Keterangan Penelitian

Lampiran 11. Surat Tugas

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infrastruktur pendidikan yang baik merupakan hal yang sangat vital bagi sebuah negara baik negara maju, berkembang, maupun negara yang terbelakang. Dari sebuah sistem pendidikan yang baik akan dihasilkan generasi-generasi penerus tangguh yang mampu mengatasi tantangan perubahan zaman seperti krisis ekonomi, politik, sosial, dan budaya.

Budaya berfikir ilmiah untuk mengatasi tantangan perubahan zaman tentu tidak mudah. Untuk itu diperlukan sistem pendidikan dan pembelajaran yang demokratis, sistem kurikulum yang inovatif-kreatif dan transformatif-responsif terhadap perubahan sistem pendidikan. Perubahan sistem berfikir yang sistematis, buku ajar yang komunikatif persuasif dan efektif-inovatif, sistem pembelajaran yang supermotivatif (*supermotivating reward system*), serta sistem budaya yang mendukung keunggulan, menghormati HAM, spiritualistik dan religius. Sistem seperti itulah yang akan melahirkan manusia yang oleh UU NO 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas dikatakan, "Manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan YME, berahlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab."[1]

Banyak kalangan yang menyoroti bahkan mempertanyakan mutu pendidikan di Indonesia. Banyak orang bertanya mengapa otak yang cemerlang

[1] Efendi,agus, *Revolusi Kecerdasan Abad 21*,(Bandung:alfabeta 2005),hal 4

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

tidak menentukan kesuksesan hidup seseorang. Menurut Daniel Goleman kesuksesan seseorang, dari hasil berbagai penelitian telah banyak terbukti bahwa kecerdasan emosi memiliki peran yang jauh lebih *signifikan* dibanding kecerdasan intelektual (IQ). Kecerdasan intelektual (IQ) barulah sebatas syarat minimal meraih keberhasilan, namun kecerdasan emosilah yang sesungguhnya (hampir seluruhnya terbukti) mengantarkan seseorang menuju puncak prestasi. Terbukti, banyak orang– orang yang memiliki kecerdasan intelektual tinggi, terpuruk di tengah persaingan. Sebaliknya banyak yang mempunyai intelektual biasa – biasa saja, justru sukses jadi bintang kinerja.[2]

Kecerdasan emosi kini menjadi perhatian dan prioritas. Kecerdasan emosi adalah bekal penting dalam mempersiapkan anak menyongsong masa depan, karena jika seseorang memiliki kecerdasan emosional maka seseorang akan dapat berhasil dalam menghadapi segala macam tantangan, termasuk tantangan untuk berhasil secara akademis. Hasil studi Marvin Berkowits dari *Universitas of Missouri-St* yang diterbitkan dalam sebuah buletin, *caracter educator* (2006), oleh *Character Education Partnership*, menyebutkan bahwa, "Kecerdasan emosi bekal terpenting anak (kecerdasan emosi terhadap keberhasilan akademik)". Penelitian tersebut menjelaskan bagaimana mendidik anak agar memiliki kecerdasan emosi yang baik dan meningkatkan motivasi siswa dalam meraih prestasi akademik pada sekolah-sekolah yang mempersiapkan pendidikan

---

[2] Agustian,ari ginanjar, *Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan Emosi dan Spiritual ESQ* (Jakarta: Arga, 2001) hal 17

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

karakter, yaitu pendidikan budi pekerti yang melibatkan aspek pengetahuan, perasaan, dan tindakan.[3]

Kecerdasan emosi atau (*Emotional Intelligence*) EI merupakan kemampuan seseorang untuk mengendalikan emosinya. *Emotional Intelligence* (EI) dengan indikator rasa empati, kemampuan mengekspresikan dan memahami diri, beradaptasi, bekerja dalam tim, berbagi dan sebagainya, sangatlah penting untuk meningkatkan kualitas perilaku cerdas seseorang ditengah masyarakat.[4]

Kecerdasan emosi erat hubungannya dengan kualitas sumber daya manusia (SDM) karena SDM yang berkualitas sangat diperlukan untuk dapat mengimbangi dan mengolah kemajuan yang ditimbulkan. SDM yang dimaksud di sini tidak terlepas dari siswa sekolah, baik sekolah dasar maupun menengah yang siap dicetak menjadi penerus bangsa di masa depan. Goleman menjelaskan bahwa untuk menciptakan SDM yang berkualitas dibutuhkan suatu keterampilan sosial dan kemampuan berkomunikasi dengan orang lain, dan dengan cermat membaca situasi dan jaringan sosial. Berkomunikasi dengan lancar serta menggunakan keterampilan ini untuk mempengaruhi dan memimpin, bermusyawarah dan menyelesaikan permasalahan, juga untuk bekerja sama dan bekerja dalam tim.[5]

Kemampuan komunikasi matematika merupakan kemampuan untuk menyatakan dan menafsirkan gagasan matematika secara lisan, tertulis atau mendemonstrasikan. Menurut Baroody, pada pembelajaran matematika dengan

---

[3] (http:// www.geocities.com/bloganak06/anak/kecerdasan *Emosi Bekal Terpenting* Anak.doc).28 Juni 2010

[4] Goleman,daniel, *Emotinal Intelegence Mengapa EI Lebih Penting dari pada IQ*. (Jakarta: Gramedia pustaka utama,2001),hal 405

[5] Ibid. hal

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menggunakan pendekatan tradisional, komunikasi siswa masih sangat terbatas hanya pada jawaban verbal yang pendek atas berbagai pertanyaan yang diajukan oleh guru.[6]

Pemikiran dan kemampuan komunikasi matematika siswa tersebut akan membutuhkan penalaran dan analisis, dari hal tersebut dapat diperoleh banyak cara untuk menggali informasi dan siswa mampu memilih dan mengelola informasi yang benar-benar diperlukan untuk dapat bertahan pada kondisi yang ada. Cara berfikir seperti itu dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran matematika khususnya untuk memecahan masalah. Dengan demikian siswa perlu memiliki kemampuan memperoleh, memilih, dan mengolah informasi untuk bertahan pada kondisi yang selalu berubah dan kompetitif.

Menurut Yuniarti kemampuan memperoleh, memilih, dan mengolah informasi untuk bertahan pada kondisi yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif tersebut membutuhkan pemikiran yang kreatif.[7] Dwi Wahyu berpendapat bahwa kemampuan berfikir kreatif bisa diartikan sebagai kemampuan siswa dalam menjawab soal dengan banyak alternatif cara yang beragam, untuk itu diperlukan suatu kemampuan komunikasi matematika siswa.[8]

Siswa yang mempunyai kecerdasan emosi akan lebih bisa mengendalikan dirinya saat menghadapi masalah dalam belajar, karena pada kecerdasan emosi terdapat aspek- aspek di antranya; kesadaran diri, pengaturan diri, motivasi, dan

---

[6] Istianatin,*Penerapan Model Kooperatif Type Numbered Head Together(NHT) Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Pada Materi Bangun Datar DiKelas VII MTs Nurul Huda Kalangaanyar Sedati Sidoarjo(* Surabaya: IAIN Skripsi Tidak Dipublikasikan,2010,h 34

[7] Agustianingtyas,Dwi wahyu,*Pengaruh Kecerdasan Emosi Siswa Terhadap Kemampuan Siswa Menyelesikan Masalah Matematika* (Surabaya:UNESA Skripsi Tidak Dipublikasikan,2008) h. 12

[8] Ibid.hal 12

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

keterampilan sosial. Aspek- aspek itulah yang mampu membangkitkan semangat siswa untuk belajar, khususnya untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa.

Materi dalam penelitian ini adalah keliling dan luas persegi panjang dan persegi, karena materi ini adalah materi dasar yang dapat menunjang kemampuan siswa dalam mempelajari materi bangun datar selajutnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengambil judul "Hubungan Kecerdasan Emosi dengan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Sub Materi Keliling dan Luas Persegipanjang dan Persegi di Kelas VII SMPN 25 Surabaya."

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana hasil tes kecerdasan emosi (*Emotional Intelligence*) siswa di kelas VII SMPN 25 Surabaya ?
2. Bagaimana kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi di kelas VII SMPN 25 Surabaya ?
3. Adakah hubungan antara kecerdasan emosi (*Emotional Intelligence)* dengan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi di kelas VII SMPN 25 Surabaya ?

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui tingkat kecerdasan emosi siswa di kelas VII SMPN 25 Surabaya.
2. Mengetahui kemampuan komunikasi matematika siwa dalam menyelesaikan soal matematika pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi di kelas VII SMPN 25 Surabaya
3. Mengetahui hubungan kecerdasan emosi terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaiakan soal matematika pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi di kelas VII SMPN 25 Surabaya.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis
   a. Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dalam pengembangan model pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa secara merata di karenakan terdapat kecerdasan emosi yang berbeda pada setiap siswa.
   b. Hasil penelitian diharapkan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan khususnya dalam pelaksanaan pembelajaran matematika.
2. Manfaat Praktis
   a. Bagi Guru

      Dengan dilaksanakan penelitian ini, guru dapat mengetahui tingkat kecerdasan emosi siswa dan kemampuan komunikasi matematika siswa.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berdasarkan hasil penelitian ini, guru dapat menerapkan model pembelajaran matematika yang sesuai dengan kondisi kecerdasan emosi yang dimiliki siswa dalam kelas sehingga hasil belajar mencapai ketuntasan yang maksimal.

b. Bagi Sekolah

Dengan penelitian ini, diharapkan dapat membantu meningkatkan prestasi belajar siswa.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan penafsiran maka diberikan definisi operasional sebadai berikut:

1. Kecerdasan emosi adalah kemampuan untuk mengenali perasaan diri sendiri dan orang lain, kemampuan motivasi diri sendiri, dan kemampuan mengelola emosi dengan baik pada diri sendiri dan dalam hubungannya dengan orang lain.[9]
2. Kemampuan komunikasi matematika adalah proses menyatakan dan menafsirkan gagasan matematika secara lisan, tertulis atau mendemonstrasikannya.[10]
3. Persegipanjang adalah segiempat yang keempat sudutnya siku-siku dan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar.[11]

---

[9] Goleman, Daniel, *Emotinal Intelegence Mengapa EI Lebih Penting Daripada IQ* (Jakarta : Gramedia Pustaka Utama, 2001), h.25

[10] Istianatin,*Penerapan Model Kooperatif Type Numbered Head Together(NHT) Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Pada Materi Bangun Datar DiKelas VII MTs Nurul Huda Kalangaanyar Sedati Sidoarjo(* Surabaya: IAIN Skripsi Tidak Dipublikasikan,2010,h 36

[11] Sugiono.M cholik A, *Matematika Untuk SMP Kelas VII (*Jakarta: Erlangga,2002), hal 58

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4. Persegi adalah persegipanjang yang keempat sisinya sama panjang.[12]

F. Asumsi dan Pembatasan Penelitian

1. Asumsi

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti berasumsi:

a. Siswa bersungguh-sungguh dalam mengisi tes kecerdasan emosi karena sebelum mengerjakan soal tes kecerdasan emosi, siswa diberi pengantar yang memberitahukan bahwa hasil tes kecerdasan emosi tidak akan mempengaruhi nilai, sehingga diharapkan hasil penelitian benar-benar dapat menunjukkan kecerdasan emosi siswa

b. Siswa diharapkan bersungguh- sungguh dalam menyelesaikan tes kemampuan komunikasi matematika, sesuai dengan kemampuannya sendiri, sehingga mencerminkan kemampuan komunikasi matematika siswa yang sebenarnya.

2. Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki keterbatasan antara lain:

a. Tes kecerdasan emosi di desain khusus untuk siswa SMP

b. Karena tes kecerdasan emosi kurang sempurna di harapkan ada penelitian yang lebih baik dan sempurna.

c. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah keliling dan luas persegipanjang dan persegi.

---

[12] Ibid, hal 64

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

G. Sistematika Pembahasan

Untuk menghindari kerancuan pembahasan, maka penulis membuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab pertama : merupakan bab Pendahuluan yang memuat latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional variabel, asumsi dan batasan penelitian dan sistematika pembahasan.

Bab kedua : merupakan bab kajian teori yang terdiri dari yang pertama tinjauan mengenai kecerdasan emosi yang terdiri dari: pengertian kecerdasan emosi, ciri-ciri kecerdasan emosi, manfaat kecerdasan emosi, kedua tinjauan mengenai komunikasi secara umum, ketiga, tinjauan mengenai kemampuan komunikasi matematika siswa. Keempat tinjauan tentang hubungan antara kecerdasan emosi dengan kemampuan komunikasi matematika siswa.

Bab ketiga : merupakan bab yang memuat tentang metodologi penelitian yang meliputi: jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, objek dan subjek penelitian, rancangan penelitian, prosedur penelitian, instrument penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis data.

Bab keempat : merupakan bab yang memuat tentang hasil dan analisis data penelitian yang meliputi: pertama hasil analisis kecerdasan emosi siswa. Kedua hasil analisis kemampuan komunikasi

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

matematika siswa yang terdiri dari hasil kemampuan komunikasi matematika secara tulis dan kemampuan komunikasi matematika secara lisan. Ketiga hasil analisis korelasi kecerdasan emosi dengan kemampuan komunikasi matematika siswa.

Bab kelima : merupakan bab yang memuat pembahasan dan diskusi hasil penelitian, pembahasan meliputi: pembahasan mengenai kecerdasan emosi siswa, pembahasan tentang kemampuan komunikasi matematika siswa yang terdiri dari kemampuan komunikasi matematika secara tulis dan kemampuan komunikasi matematika secara lisan, pembahasan tentang uji normalitas data, tentang uji homogenitas data, dan pembahasan tentang uji korelasi kecerdasan emosi dengan kemampuan komunikasi matematika siswa.

Bab keenam : merupakan bab yang memuat tentang penutup yang meliputi simpulan dan saran.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kecerdasan Emosi (*Emotional Intelegence*)

1. Pengertian Kecerdasan Emosi

Daniel Goleman mendefinisikan, emosi adalah suatu perasaan dan pikiran-pikiran khasnya, suatu keadaan biologis dan psikologis, serta serangkaian kecenderungan untuk bertindak.[13]

Berdasarkan definisi tersebut nampak bahwa emosi merupakan dinamika penyesuaian dalam diri individu yang bekerja untuk mendatangkan rasa puas dan nyaman bagi diri secara pribadi, sehingga kecerdasan emosi menunjukkan pada suatu kemampuan. yaitu kemampuan yang dibutuhkan untuk memahami perasaan diri masing-masing dan perasaan orang lain, kemampuan untuk memotivasi diri sendiri, dan menata dengan baik emosi-emosi yang muncul dalam dirinya sendiri, dan dalam hubungan dengan orang lain.

Goleman dalam bukunya *Emotional Intellegent,* mengapa EI lebih penting daripada IQ, menjelaskan bahwa kecerdasan emosi adalah mengenali perasaan kita sendiri dan perasaan orang lain, kemampuan memotifasi diri sendiri dan kemampuan mengelola emosi dengan baik pada diri sendiri dan dengan dalam hubungan dengan orang lain.[14]

---

[13] Efendi, Agus, *Revolusi Kecerdasan Abad 21*, (Bandung : Alfabeto, 2005), h. 176

[14]Goleman, Daniel, *Emotinal Intelegence Mengapa EI Lebih Penting Daripada IQ* (Jakarta : Gramedia Pustaka Utama, 2001), h. 25

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dari definisi di atas dapat ditarik suatu pengertian bahwa kecerdasan emosi merupakan kemampuan untuk memahami perasaan dan mengendalikan emosi yang timbul dalam diri seseorang.

2. Kategori Utama untuk Mengukur Kecerdasan Emosi

Salah satu cara terbaik untuk mengukur EQ seseorang adalah menggunakan parameter kerangka kerja kecerdasan emosi yang dirancang oleh Daniel Goleman. Kerangka kerja ini terdiri dari lima kategori utama yang biasa disebut ciri-ciri kecerdasan emosi yaitu antara lain:[15]

a. Kesadaran Diri (*self-awareness*)

Goleman menjelaskan kesadaran diri merupakan suatu cara untuk mengetahui apa yang kita rasakan pada suatu saat dan dapat digunakan untuk memandu pengambilan keputusan diri sendiri. Kesadaran diri memiliki tolak ukur yang realistis atas kemampuan diri dan kepercayaan yang kuat. Menurut Goleman terdapat tiga kemampuan dalam kesadaran diri, antara lain:

1) kesadaran emosi (*emotional awareness*) yaitu kemampuan untuk mengenali emosi diri sendiri dan efeknya. Hal ini merupakan kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki setiap orang
2) penilaian diri secara teliti (*accurate self-assesment*) yaitu kemampuan untuk mengetahui kekuatan dan batas-batas diri sendiri. Setiap orang mempunyai penilaian diri yang berbeda atas diri masing-masing.

[15] Ibid., h. 30

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3) percaya diri (*self-confident*) yaitu keyakinan tentang harga diri dan kemampuan diri sendiri. Percaya diri adalah kemampuan yang selalu dibutuhkan seseorang dalam menjalani kehidupannya.

b. Pengaturan diri(*self-regulation*)

Goleman menjelaskan bahwa pengaturan diri merupakan cara untuk menangani emosi seseorang sedemikian hingga berdampak positif kepada pelaksanaan tugas dan peka terhadap kata hati serta sanggup menunda kenikmatan sebelum tercapainya suatu sasaran, juga mampu segera pulih kembali dari tekanan emosi. Menurut Goleman lima komponen pada pengaturan diri antara lain:

1) kendali diri (*self-control*) yaitu kemampuan untuk mengelola emosi-emosi dan desakan-desakan hati yang merusak. Ini merupakan kontrol yang dimiliki seseoarang
2) sifat dapat dipercaya (*trustworthiness*) yaitu kemampuan untuk memelihara norma kejujuran dan integritas
3) kehati-hatian (*consrenhousness*) yaitu kemampuan untuk bertanggung jawab atas kinerja pribadi
4) adaptibilitas (*adaptibility*) yaitu keluwesan dalam menghadapi perubahan. Ini merupakan kemampuan seseorang untuk beradaptasi
5) inovasi (*inovation*) yaitu kemampuan untuk mudah menerima dan terbuka terhadap gagasan, pendekatan, dan informasi-informasi baru.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Motivasi (*motivation*)

Goleman menjelaskan bahwa motivasi merupakan suatu kemampuan untuk menggunakan hasrat kita yang paling dalam untuk menggerakkan dan menuntun menuju sasaran, membantu kita mengambil inisiatif dan bertindak sangat efektif, serta untuk bertahan menghadapi kegagalan dan frustasi. Terdapat empat kemampuan untuk meningkatkan motivasi yang meliputi:

1) dorongan prestasi (*acheiven drive*) yaitu suatu dorongan untuk menjadi lebih baik atau memenuhi standar keberhasilan
2) komitmen (*commitment*) yaitu kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan sasaran kelompok atau lembaga
3) inisiatif (*initiative*) yaitu suatu kesiapan untuk memanfaatkan kesempatan
4) optimisme (*optimism*) yaitu kegigihan dalam memperjuangkan sasaran kendati ada halangan dan kegagalan.

d. Empati (*emphaty)*

Goleman menjelaskan bahwa empati merupakan suatu cara untuk merasakan yang dirasakan orang lain, mampu memahami perspektif mereka dan menumbuhkan hubungan saling percaya serta dapat menyelaraskan diri dengan bermacam-macam orang. Menurut Goleman di dalam empati terdapat lima kemampuan diantaranya:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1) memahami orang lain (*understanding others*) yaitu suatu kemampuan untuk mengindra perasan dan perspektif orang lain, dan menunjukkan minat aktif terhadap kepentingan mereka
2) mengembangkan orang lain (*developing others*) yaitu suatu kemampuan untuk merasakan kebutuhan perkembangan orang lain, dan berusaha menumbuhkan kemampuan mereka
3) orientasi pelayanan (*service orientation*) yaitu suatu kemampuan untuk mengantisipasi, mengenali, dan berusaha memenuhi kebutuhan pelanggan
4) memanfaatkan keragaman (*levereging divesity*) yaitu suatu kemampuan untuk menumbuhkan peluang melalui pergaulan bermacam-macam orang.
5) kesadaran politis (*political awareness*) yaitu suatu kemampuan untuk membaca arus-arus emosi sebuah kelompok dan hubungannya dengan kekuasaan

e. Keterampilan Sosial

Goleman menjelaskan bahwa keterampilan sosial merupakan kemampuan untuk menangani emosi dengan baik ketika berhubungan dengan orang lain dan dengan cermat membaca situasi dan jaringan sosial. Berinteraksi dengan lancar serta menggunakan keterampilan ini untuk mempengarui dan memimpin, bermusyawarah dan menyelesaikan perselisihan, juga untuk bekerja sama dan bekerja dalam tim. Menurut Goleman dalam keterampilan sosial memiliki lima komponen antara lain:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1) pengaruh yaitu terampil menggunakan perangkat persuasi secara efektif
2) komunikasi yaitu mendengarkan secara terbuka dan mengirimkan pesan secara meyakinkan
3) manajemen konflik yaitu merundingkan dan menyelesaikan ketidak srpakatan
4) kepemimpinan yaitu membimbing dan mengarahkan individu atau kelompok
5) katalisator perubahan yaitu mengawali atau mengolah perubahan.

3. Manfaat Kecerdasan Emosi

Secara umum, manfaat dari kecerdasan emosi bagi seseorang adalah dapat membantu dalam mencapai keberhasilan dalam kehidupannya, baik kehidupan pribadi atau sosial.

Sedangkan manfaat kecerdasan emosi secara khusus adalah membantu seseorang berubah kearah positif, dimana tiap ciri pokok kecerdasan emosi memiliki manfaat tersendiri. Goleman mengungkapkan manfaat dari kecerdasan emosi adalah sebagai berikut.[16]

a. Kesadaran Diri

Manfaat yang diperoleh seseorang yang memiliki kesadaran emosi adalah sebagai berikut:

[16] Goleman,daniel, *Emotinal Intelegence Mengapa EI Lebih Penting dari pada IQ*. (Jakarta: Gramedia pustaka utama,2001),hal 403-405

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1) Dapat mengenal dan merasakan emosi sendiri
2) Lebih mampu memahami penyebab perasaan yang timbul.
3) Mengenali perbedaan perasaan dan tindakan.

b. Mengelola Emosi

Manfaat yang diperoleh seseorang yang dapat mengelola emosinya dengan baik adalah.

1) Dapat lebih bersikap toleran terhadap frustasi dan mampu mengelola amarah secara lebih baik
2) Berkurangnya ejekan verbal, perkelahian, dan gangguan dan diruang kelas
3) Lebih mampu mengungkapkan amarah dengan tepat, tanpa berkelahi
4) Dapat mengendalikan perilaku agresif yang merusak diri sendiri dan orang lain
5) Memiliki perasaan yang positif tentang diri sendiri, sekolah, dan keluarga
6) Memiliki kemampuan untuk mengatasi ketegangan jiwa (*stres*)
7) Dapat mengurangi kesepian dan kecemasan dalam pergaulan.

c. Memanfaatkan Emosi Secara Produktif

Seseorang yang dapat memanfaatkan emosi secara produktif dapat memperoleh manfaat sebagai berikut.

1) Lebih bertamggung jawab
2) Lebih mampu memusatkan perhatian pada tugas yang dikerjakan
3) Kurang implusif, lebih menguasai diri sendiri.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4) Prestasi meningkat.

d. Empati: membaca emosi

Manfaat yang diperoleh seseorang yang mampu berempati dengan baik adalah sebagai berikut

1) Lebih mampu menerima sudut pandang orang lain.
2) Dapat lebih berempati atau perka terhadap perasaan orang lain.
3) Lebih mampu mendengarkan orang lain.

e. Membina Hubungan.

Seseorang yang mampu membina hubungan yang baik dengan orang lain akan memperoleh manfaat sebagai berikut.

1) Meningkatkan pemahaman dan kemampuan menganalisis hubungan dengan orang lain.
2) Dapat menyelesaikan konflik dengan orang lain.
3) Meningkatkan kemampuan berkomunikasidengan orang lain.
4) Lebih populer dan mudah bergaul dengan teman sebaya.
5) Lebih bersikap tenggang rasadan perhatian terhadap orang lain
6) Memperhatikan kepentingan sosial dan dapat hidup selaras dengan kelompok.
7) Bersikap senang berbagai rasa dan bekerja sama.
8) Bersikap demokratis dalam bergaul dengan orang lain.

4. Penilaian Tes Kecerdasan Emosi

Menurut Thurstone secara garis besar, sikap merupakan tingkat afeksi yang positif atau negatif yang dihubungkan dengan obyek

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

psikologi. Penilaian dalam tes sikap atau tes kecerdasan emosi terbagi menjadi dua, antara lain adalah:

1. Skala Sikap

   Skala sikap adalah alat ukur yang menyediakan tugas tentang simbol aturan tertentu. Suatu tugas menunjuk kepada penguasaan individu hendak diukur oleh skala tersebut. Skala ini memuat *item* yang diperkirakan sama dalam sikap atau beban nilai. Subyek merespon dengan berbagai tingkat intensitas berdasarkan rentang skala antara dua sudut yang berlawanan. [17]

2. Skala Thurstone

   Model skala ini tidak hanya menempatkan individu dalam rangkaian persetujuan yang mengacu pada sikap tertentu, tetapi *item* mengandung nilai skala yang berbeda-beda.[18]

Dalam penelitian ini penulis menggunakan tes kecerdasan emosi dengan metode skala sikap.

B. Komunikasi

Kata komunikasi (bahasa Inggris: comunication) berasal dari kata kerja latin "*Communicare*", yang berarti "berbicara bersama, berunding, berdiskusi, dan berkonsultasi satu sama lain."[19]

---

[17] Hamalik,oemar.*Psikologi Belajar dan Mengajar*.(Bandung: Sinar Baru Algensindo.2007).hal 214
[18] Ibid.hal 215
[19] Digilib, unnes.ac.id/gsdl/collect/skripsi/index/assoc/HASHO1a1/.../doc.pdf,29 (12-12-2010)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Menurut Everett M. Rogers seorang pakar sosiologi pedesaan Amerika bahwa komunikasi adalah proses di mana suatu ide dialihkan dari sumber kepada satu penerima atau lebih dengan maksud untuk mengubah tingkah laku mereka.[20]

Menurut Hovland, Janis, dan Kelley komunikasi adalah proses individu mengirim stimulus yang biasanya dalam bentuk verbal untuk mengubah tingkah laku orang lain.[21]

Menurut William J. Seller komunikasi adalah proses dengan mana simbol verbal dan nonverbal dikirimkan, diterima dan diberi arti.[22]

Komunikasi pada umumnya dilakukan dengan menggunakan kata-kata (lisan) atau bahasa verbal karena kata-kata merupakan media yang paling mudah dan efektif dalam berkomunikasi, komunikasi yang seperti ini disebut komunikasi verbal. Selain dengan kata-kata, komunikasi juga dapat dilakukan dengan menggunakan gerak-gerik badan (bahasa nonverbal) seperti sentuhan, ekspresi wajah, kontak mata, dan isyarat. Cara seperti ini disebut komunikasi nonverbal.

Komunikasi (secara konseptual) yaitu memberitahukan (dan menyebarkan) berita, pengetahuan, pikiran-pikiran dan nilai-nilai dengan maksud untuk menggugah partisipasi agar hal-hal yang diberitahukan menjadi milik bersama.[23]

---

[20] Hafied Canggara, *Pengantar Ilmu Komunikasi*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2004), hal 19.

[21] Arni Muhammad, *Komunikasi Organisasi*, (Jakarta : Bumi Aksara, 1995), hal 2.

[22] Ibid, Arni.4

[23] Istianatin,*Penerapan Model Kooperatif Type Numbered Head Together(NHT) Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Pada Materi Bangun Datar DiKelas VII MTs Nurul Huda Kalangaanyar Sedati Sidoarjo(* Surabaya: IAIN Skripsi Tidak Dipublikasikan,2010,h 34

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Definisi- definisi di atas dapat disimpulkan bahwa komunikasi adalah pertukaran pesan verbal maupun nonverbal antara si pengirim dengan si penerima pesan untuk mengubah tingkah laku. Dalam pendidikan, komunikasi lebih banyak terjadi di dalam kelas, baik antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru. Pada pembelajaran siswa sering kali sebagai komunikan sedangkan guru sebagai komunikator karena siswa sudah terbiasa untuk menerima materi daripada menyampaikan pendapatnya. Meskipun adakalanya siswa menjadi komunikator untuk dirinya sendiri dan orang lain dalam hal ini adalah teman. Sebagai komunikator untuk dirinya sendiri terjadi saat siswa diminta untuk memahami suatu bacaan sedangkan sebagai komunikator untuk orang lain terjadi saat siswa berdiskusi dengan siswa lain dalam kelompok kecil maupun kelompok besar.

Effendy menjelaskan bahwa komunikasi dalam diskusi pada suatu proses belajar mengajar dapat berlangsung lebih efektif karena komunikasi ini bersifat *intracommunication* dan *intercommunication*. *Intracommunication* yaitu komunikasi yang terjadi dalam diri seseorang dan *intercommunication* yaitu komunikasi yang terjadi dengan orang lain.[24]

Effendy menjelaskan bahwa komunikasi yang terjadi di dalam kelas dibagi menjadi dua yaitu:[25]

---

[24]Onong Uchjana effendi, *Ilmu Komunikasi Teori dan Praktek*, (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2007), hal 102.
[25]Ibid Effendi, hal 101

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. *Komunikasi dua arah*, terjadi jika siswa bersikap responsif, mengungkapkan semua ide atau pendapat atau mengajukan suatu pertanyaan baik yang diminta maupun yang tidak diminta.
2. *Komunikasi satu arah*, dalam komunikasi ini siswa cenderung lebih pasif, hanya mendengarkan tanpa adanya keinginan untuk mengekspresikan suatu pertanyaan atau pernyataan.

Pembelajaran dengan guru sebagai komunikator terjadi saat guru menyampaikan sebuah konsep informasi kepada siswa maka saat itu terjadi perpindahan informasi dari guru kepada siswa. Respon yang diterima siswa dari komunikasi tersebut adalah interpretasi terhadap materi yang sedang diajarkan.

Perkembangan pembelajaran seperti sekarang ini, guru dituntut agar tugas dan perananya tidak lagi sebagai pemberi informasi (*transmission of knowledge*) melainkan sebagai pendorong belajar siswa untuk dapat mengkontruksi pengetahuanya melalui aktivitas-aktivitas seperti memecahkan masalah dan komunikasi.

C. Kemampuan Komunikasi Matematika

Komunikasi dalam matematika adalah suatu bentuk kegiatan untuk mengungkapkan matematika dengan menggunakan bahasa matematika, seperti mengubah kalimat dalam suatu masalah kedalam simbol matematika atau kedalam grafik.[26]

---

[26]Pratiwi, ica. *Kemampuan komunikasi matematika Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Pokok Basan Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas SD*, (Surabaya : UNESA. Skripsi Tidak dipublikasikan, 2008), h. 13

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kemampuan berkomunikasi dengan orang lain merupakan dasar untuk segala yang seseorang kerjakan. Grafik, bagan, peta, lambang-lambang, diagram, persamaan matematika dan demonstrasi visual sama baiknya dengan kata-kata yang ditulis atau dibicarakan, semuanya adalah cara-cara komunikasi yang sering kali digunakan dalam ilmu pengetahuan. Komunikasi efektif yang jelas, tepat dan tidak samar-samar menggunakan keterampilan-keterampilan yang perlu dalam komunikasi, hendaknya dilatih dan dikembangkan pada diri siswa. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa semua orang mempunyai kebutuhan untuk mengemukakan ide, perasaan dan kebutuhan lain pada diri kita.

Matematika merupakan bentuk komunikasi yang hampir mendekati kesempurnaan dari segenap bentuk komunikasi yang ada.[27] Karena matematika merupakan bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin disampaikan. Lambang-lambang matematika bersifat "artifisial" yang baru mempunyai arti setelah sebuah makna diberikan padanya. Tanpa itu maka matematika hanya merupakan kumpulan rumus-rumus yang mati.[28]

Menurut Asikin komunikasi metematika dapat diartikan sebagai suatu peristiwa saling hubungan atau dialog yang terjadi dalam suatu lingkungan kelas, dimana terjadi pengalihan pesan. Pesan yang dialihkan berisi tentang materi matematika yang dipelajari di kelas. Pihak yang terlibat dalam peristiwa

---

[27]Jujun S. Suriasumantri, *Ilmu Dalam Persepektif*, (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia dan LEKNAS-LIPI, 1980), hal 214.
[28]Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*, (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 2007), hal 190.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

komunikasi dilingkungan kelas adalah guru dan siswa. Sedangkan cara pengalihan pesan dapat secara tertulis maupun lisan.[29]

Menurut tim PPG matematika, komunikasi metematika adalah proses menyatakan dan menafsirkan gagasan matematika secara lisan, tertulis atau mendemonstrasikanya. Jadi siswa dikatakan mampu berkomunikasi dalam matematika jika mampu menyatakan dan menafsirkan gagasan matematika secara lisan, tertulis atau mendemonstrasikanya.[30]

Menurut Utari indikator yang menunjukkan kemampuan komunikasi matematika adalah:[31]

1. menghubungkan benda nyata, gambar, dan diagram ke dalam ide matematika;
2. menjelaskan ide, situasi dan relasi matematik, secara lisan atau tulisan dengan benda nyata, gambar, grafik dan aljabar;
3. menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematik;
4. mendengarkan, berdiskusi, dan menulis tentang matematika;
5. membaca dengan pemahaman suatu presentasi matematika tertulis.

berdasarkan uraian tentang peran penting komunikasi dalam pembelajaran matematika dideskripsikan sebagai berikut:[32]

---

[29] Asikin, M, *Komunikasi Matematika Dalam RME* (Yogyakarta: Makalah Seminar 14-15.2001) h 1

[30] Istianatin,*Penerapan Model Kooperatif Type Numbered Head Together(NHT) Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Pada Materi Bangun Datar DiKelas VII MTs Nurul Huda Kalangaanyar Sedati Sidoarjo(* Surabaya: IAIN Skripsi Tidak Dipublikasikan,2010,h 36

[31] Utari-Sumarmo, *Pembelajaran Matematika untuk Mendukung Pelaksanaan Kurikulum Berbasis Kompetensi.* (Makalah disajikan pada Pelatihan Guru Matematika di Jurusan Matematika ITB. April 2001) h 3

[32] Asikin, M, *Komunikasi Matematika Dalam RME*, (Yogyakarta: Makalah Seminar, 14-15.2001) h 3

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1. komunikasi dimana ide matematika dieksploitasi dalam berbagai perspektif, membantu mempertajam cara berpikir siswa dan mempertajam kemampuan siswa dalam melihat berbagai keterkaitan materi matematika;
2. komunikasi merupakan alat untuk "mengukur" pertumbuhan pemahaman; dan merefleksikan pemahaman matematika para siswa;
3. melalui komunikasi, siswa dapat mengorganisasikan dan mengkonsolidasikan pemikiran matematika mereka;
4. komunikasi antar siswa dalam pembelajaran matematika sangat penting untuk pengkonstruksian pengetahuan matematika, pengembangan pemecahan masalah, dan peningkatan penalaran, menumbuhkan rasa percaya diri, serta peningkatan ketrampilan sosial;
5. *Writing and talking* dapat menjadi alat yang sangat bermakna (*powerful*) untuk membentuk komunitas.

Indikator komunikasi matematis menurut NCTM (dalam Syaban) dapat dilihat dari: [33]

1. Kemampuan mengekspresikan ide-ide matematis melalui lisan, tulisan, dan mendemonstrasikannya serta menggambarkannya secara visual;
2. Kemampuan memahami, mengiterpretasikan, dan mengevaluasi ide-ide matematis baik secara lisan, tulisan, maupun dalam bentuk visual lainnya;

[33] (http://educare.e-fkipunla.net/index.php?option=com_content&task=view&id=62&Itemid=7)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Kemampuan dalam menggunakan istilah-istilah, notasi-notasi matematika dan struktur-strukturnya untuk menyajikan ide-ide, menggambarkan hubungan-hubungan dengan model-model situasi.

Cai (1996) menjelaskan komunikasi dalam matematika sangat berperan bagi guru dan murid dalam proses pembelajaran, pemahaman dan penyelesaian matematika. Komunikasi yang terjalin antar siswa dan guru terutama komunikasi dua arah menyebabkan materi matematika yang dipelajari lebih mudah untuk diterima.[34]

Untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematika siswa, Cai (1996) membuat suatu prosedur penilaian yang sering digunakan dalam beberapa penelitian kemampuan komunikasi matematika, yaitu *Qualitative Analytic Scoring Procedure.* Prosedur penelitian ini tanpa menggunakan skor dalam level. Penilaian ini mengklasifikasikan kriteria dari strategi yang digunakan dan beberapa macam kesalahan yang dibuat. Prosedur ini dibagi menjadi dua, yaitu:

1. *Quality of mathematical communication*

   Meliputi kebenaran jawaban dan kejelasan komunikasi.

2. *Representation of mathematical communication*

   Meliputi langkah apa yang digunakan siswa untuk mengkomunikasikan jawaban mereka. Secara umum kualitas komunikasi siswa dalam *Representation of mathematical communication* dinilai dengan kategori dibawah ini:[35]

---

[34] Cai, Jinfa, *Assessing Student Mathematical Communication, school science and mathematics*, 1996 (terdapat pada http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3667/is_199605/ai_n8742617/pg_3//)
[35] Ibid

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. *Complete and correct* (sempurna dan benar)

Jika penjelasan atau penyelesaian langkah yang menunjukkan proses solusi siswa sangat jelas dan hasil akhir yang diperoleh benar.

b. *Nearly complete and correct* (mendekati sempurna dan benar)

Jika penjelasan dari proses solusi hampir benar dan metode yang digunakan tepat.

c. *Partially complete* (sebagian benar)

Jika penjelasan dari proses solusi hanya sebagian benar dan hanya menggunakan sebagian dari metode yang digunakan untuk memecahkan masalah.

d. *Vague procedure* (prosedur kurang jelas atau samar-samar)

Jika penjelasan dari proses solusi kurang jelas dan metode yang digunakan kurang tepat.

e. *Not enough detailed information provided to show their solution process* (informasi yang diberikan tidak jelas dan tidak menunjukkan proses solusi mereka)

Jika penjelasan dari proses solusi tidak jelas atau tidak benar dan metode yang digunakan tidak tepat.

Untuk mendapatkan keseluruhan kemampuan tersebut, suatu pembelajaran matematika harus melibatkan siswa secara aktif. Intisari dari penjelasan diatas menyatakan bahwa siswa mempunyai kemampuan berkomunikasi dalam matematika jika mereka dapat membaca, berbicara dan menulis matematika. Membaca dalam matematika diartikan sebagai serangkaian

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

keterampilan untuk dapat menyusun intisari informasi dari suatu teks. Menulis mengenai matematika mendorong siswa untuk merefleksikan ide-ide siswa secara tertulis dan mengklarifikasikan ide-ide mereka sendiri dan berbicara dengan matematika diartikan serangkaian keterampilan siswa dalam mengungkapkan ide, gagasan, dugaan atau alasan mereka secara lisan.

Komunikasi dalam pembelajaran matematika membantu guru untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Dengan komunikasi matematika, seorang guru memahami kemampuan siswa dalam menginterpretasikan pemahaman tentang konsep matematika sehingga dapat mengurangi terjadinya miskonsepsi antara guru dan siswa. Siswa memahami konsep matematika dengan baik akan dapat menyelesaikan soal dengan baik pula. Siswa dapat dengan mudah menentukan informasi-informasi yang terdapat dalam soal tersebut dan menentukan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal tersebut.

D. Hubungan Kecerdasan Emosi dengan Kemampuan Komunikasi Matematika

Kecerdasan emosi secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi proses pembelajaran. Siswa yang mempunyai kecerdasan emosi akan lebih bisa mengendalikan dirinya saat menghadapi masalah dalam belajar, khususnya dalam mata pelajaran matematik. Mereka tidak akan putus asa saat menemui soal-soal yang sulit. Mereka akan tetap berusaha menyelesaiakan soal matematika tersebut. Hal ini sesuai dengan aspek-aspek yang ada dalam kecerdasan emosi. Misalnya mereka akan mengendalikan emosinya, tidak akan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menyerah saat berhadapan dengan soal matematika yang sulit. Mereka selalu percaya diri bahwa mereka pasti mampu mengatasi masalah tersebut. Mereka akan memotivasi diri sendiri untuk mencapai prestasi yang diharapkan. Optimisme selalu tertahan pada jiwa mereka. Begitu juga dengan aspek empati dan keterampilan sosial. Siswa yang mempunyai kecerdasan emosi unggul akan berusaha untuk membantu temannya yang mengalami kesulitan belajar. Mereka akan memotivasi, memberikan dorongan sehingga teman yang sedang putus asa bangkit dan berusaha menyelesaiakn masalah tersebut. Siswa dengan keterampilan emosi yang berkembang baik, berarti kemungkinan besar akan berhasil dalam kehidupannya, termasuk dibidang akademis.

Dari uraian di atas maka penulis berpendapat bahwa kecerdasan emosi erat kaitannya dengan komunikasi matematika, termasuk juga dengan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaiakan soal matemátika pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi.

E. Hipotesa

Berdasarkan kajian teori diatas, maka penulis merumuskan suatu hipotesis sebagai berikut:

H_0 :Tidak terdapat korelasi yang signifikan antara EI (*Emotional Intelligence*) dengan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

H_1 :Terdapat korelasi yang signifikan antara EI *(Emotional Intelligence)*, dengan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi..

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian korelasi, karena penelitian ini mengungkap hubungan antara 2 variabel yaitu kecerdasan emosi siswa dengan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 9 maret 2011 di SMPN 25 Surabaya

C. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas VII SMPN 25 Surabaya. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 1 kelas, di mana dalam menentukan kelas tersebut digunakan teknik *random sampling*, yaitu memilih kelas secara acak dari ruang kelas yang ada. Dengan alasan, karena kelas- kelas yang ada bersifat homogen.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

1. Tahap Persiapan

   Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melakukan persiapan-persiapan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

   a. mempersiapkan instrument penelitian yang terdiri dari tes kecerdasan emosi siswa dengan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan psikolog, untuk tes kemampuan komunikasi matematika dengan divalidasi oleh dua dosen jurusan pendidikan matematika dan guru mata pelajaran matematika SMPN 25 Surabaya.
   b. melakukan uji validitas isi dan validitas konstruk kepada psikolog.
   c. menentukan sekolah tempat penelitian yaitu SMPN 25 Surabaya.
   d. mengurus surat izin untuk melakukan penelitian sekolah yang dituju.
   e. berkonsultasi dengan guru pengajar bidang studi matematika yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran meliputi:
      1. Materi yang akan digunakan dalam penelitian.
      2. Waktu yang akan digunakan dalam penelitian.
      3. Guru yang akan bertindak sebagai peneliti.

2. Tahap Pelaksanaan

   Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

   a. memberikan materi tentang keliling dan luas persegipanjang dan persegi.
   b. melaksanakan tes kecerdasan emosi.
   c. melaksanakan tes kemampuan komunikasi matematika tulis.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d. melaksanakan tes kemampuan komunikasi matematika secara lisan.

e. melakukan uji reliabilitas tes kecerdasan emosi.

3. Analisis Hasil Tes

Kegiatan pada tahap ini adalah menganalisis data yang telah diperoleh dari tahap pelaksanaan.

E. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan Tes.

1. Soal Tes Kecerdasan Emosi.

Soal tes kecerdasan emosi digunakan untuk mengumpulkan data kecerdasan emosi siswa. Untuk mendapatkan data yang sesungguhnya penulis melakukan:[36]

a. memberikan pengantar pada saat penyebaran tes mengenai tujuan pengisian tes, serta diberikan catatan bahwa jawaban yang diberikan responden tidak berpengaruh terhadap rapor atau prestasi belajar sehingga responden memberikan jawaban yang sebenarnya.

b. penulis menggunakan jawaban sebanyak empat alternatif yang bertujuan menghilangkan daerah netral sehingga kecenderungan mengisi jawaban yang baik dapat dihindarkan.

Kisi – kisi tes kecerdasan emosi siswa berbentuk skala sikap disusun berdasarkan ciri – ciri kecerdasan emosi sebagai indikator dan komponen di

[36] Hamalik,oemar,.*Psikologi Belajar dan Mengajar* (Bandung:Sinar Baru Algensindo,2007),hal,215

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dalamnya sebagai sub indikator. Pengembangan pernyataan dalam tes kecerdasan emosi ini dikaitkan dengan pelajaran matematika.

Tabel 3.1
Kisi – kisi Pedoman Penyusunan Tes Kecerdasan Emosi Siswa

INDIKATOR	SUB INDIKATOR	NOMOR ITEM	
		Favorabel	*Unvavorabel*
1.Kesadaran Diri	1. Kesadaran emosi	1	2
	2. Penilaian secara teliti	3	4
	3. Percaya diri	5	6
2.Pengaturan diri	1. Kendali diri	7	8
	2. Sifat dapat dipercaya	9	10
	3. Kehati- hatian	11	12
	4. Adaptibilitas	13	14
	5. Inovasi	15	16
3. Motivasi	1. Dorongan prestasi	17	18
	2. Komitmen	19	20
	3. Inisiatif	21	22
	4. Optimisme	23	24
4.Empati	1. Menahan orang lain	25	26
	2. Mengembangkan orang lain	27	28
	3. Orientasi pelayanan	29	30
	4. Memanfaatkan keragaman	31	32
	5. Kesadaran emosi	33	34
5.Ketermpilan Sosial	1. Pengaruh	35	36
	2. Komunikasi	37	38
	3. Manejemen konflik	39	40
	4. Kepemimpinan	41	42
	5. Katalisator	43	44
Jumlah		22	22

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Bentuk item pada tes ini ada dua macam, yaitu *favorabel* dan *unfavorabel.* Setiap item disediakan 4 pilihan jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).

Cara penyekoran yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Untuk item *favorabel*

Tabel 3.2
Penyekoran Item *Favorable*

	Kategori	Skor
A	Sangat Setuju	4
B	Setuju	3
C	Tidak Setuju	2
D	Sangat Tidak Setuju	1

b. Untuk item *unfavorabel*

Tabel 3.3
Penyekoran Item *Unfavorable*

	Kategori	Skor
A	Sangat Setuju	1
B	Setuju	2
C	Tidak Setuju	3
D	Sangat Tidak Setuju	4

Tabel 3.4
***Blue-print* Kecerdasan Emosi**

Indikator	Sub indikator	Definisi	Nomor item

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

			Favorabel	*Unfavorabel*
Kesadaran diri	Kesadaran emosi	kemampuan untuk mengenali emosi diri sendiri dan efeknya. Hal ini merupakan kemampuan yang sangat penting untuk dimiliki setiap orang.	1	2
	Penilaian diri	kemampuan untuk mengetahui kekuatan dan batas-batas diri sendiri. setiap orang mempunyai penilaian diri yang berbeda atas diri masing-masing.	3	4
	Percaya diri	yaitu keyakinan tentang harga diri dan kemampuan diri sendiri. Percaya diri adalah kemampuan yang selalu dibutuhkan seseorang dalam menjalani kehidupannya.	5	6
Pengatura n diri	Kendali diri	kemamapuan untuk mengelola emosi-emosi dan desakan-desakan hati yang merusak. ini merupakan kontrol yang dimiliki seseoarang.	7	8
	Sifat dapat dipercaya	kemampuan untuk memelihara norma kejujuran dan integritas.	9	10
	Kehati-hatian	kemampuan untuk bertanggung jawab atas kinerja pribadi.	11	12
	Adaptibilitas	keluwesan dalam menghadapi perubahan. Ini merupakan kemampuan seseorang untuk beradaptasi	13	14
	Inovasi	kemampuan untuk mudah menerima dan terbuka terhadap gagasan, pendekatan, dan informasi-informasi baru.	15	16
Motivasi	Dorongan prestasi	suatu dorongan untuk menjadi lebih baik atau memenuhi standar keberhasilan.	17	18
	Komitmen	kemampuan untuk	19	20

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

		menyesuaikan diri dengan sasaran kelompok atau lembaga.		
	Inisiatif	suatu kesiapan untuk memanfaatkan kesempatan	21	22
	Optimisme	kegigihan dalam memperjuangkan sasaran kendati ada halangan dan kegagalan.	23	24
Empati	Memahami orang lain	suatu kemampuan untuk mengindra perasan dan perspektif orang lain, dan menunjukkan minat aktif terhadap kepentingan mereka.	25	26
	Mengembangkan orang lain	suatu kemampuan untuk merasakan kebutuhan perkembangan orang lain, dan berusaha menumbuhkan kemampuan mereka.	27	28
	Orientasi pelayanan	Suatu kemampuan untuk mengantisipasi, mengenali, dan beruasaha memenuhi kebutuhan pelanggan	29	30
	Memanfaatkan keragaman	suatu kemampuan untuk menumbuhkan peluang melalui pergaulan bermacam-macam orang.	31	32
	Kesadaran politis	suatu kemampuan untuk membaca arus emosi sebuah kelompok dan hubumgannya dengan kekuasaan	33	34
Keterampilan Sosial	Pengaruh	terampil menggunakan perangkat persuasi secara efektif.	35	36
	Komunikasi	mendengarkan secara terbuka dan mengirimkan pesan secara meyakinkan.	37	38
	Menejemen	merundingkan dan	39	40

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

KEMENTERIAN AGAMA PERPUSTAKAAN SURABAYA

	konflik	menyelesaikan ketidak sepakatan.		
	Kepemimpinan ,	membimbing dan mengarahkan individu atau kelompok.	41	42
	Katalisator perubahan	mengawali atau mengolah perubahan	43	44

2. Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematika

Untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematika siswa digunakan beberapa instrument yang meliputi:

a) Soal Tes Tulis

Soal tes tulis digunakan untuk mengetahui skor yang diperoleh siswa dalam mengerjakan tes komunikasi matematika, peneliti membuat atau mengambil soal yang berbentuk cerita. Masing-masing soal tes tulis terdiri dari 2 butir soal. Hasil jawaban siswa dari tes tulis dikoreksi menggunakan kartu penilaian yang mencakup 3 indikator yaitu:

a. Mengekspresikan ide-ide matematis (gambar secara visual)
b. Menggunakan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika
c. Kejelasan Langkah-langkah penyelesaian soal

b) Soal Tes Lisan

Tes lisan yang digunakan pada bab ini sama dengan tes tulis hanya saja pada tes ini siswa diminta untuk mengungkapkan secara lisan apa yang dikerjakan. Guna mengukur kemampuan komunikasi lisan siswa dilihat dari skor yang muncul pada kartu penilaian yang mencakup 3 indikator yaitu:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Mengucapkan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika

b. Penjelasan langkah-langkah penyelesaian soal

c. Menyusun bukti

F. Teknik Pengumpulan Data

Adapun langkah- langkah yang akan ditempuh dalam mengumpulkan data adalah:

a. Menyusun tes kecerdasan emosi.

b. Menyusun soal tes kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal matematika khususnya pada sub materi materi pokok keliling dan luas persegipanjang dan persegi.

c. Mengkonsultasikan tes kecerdasan emosi kepada psikolog dan dosen pembimbing.

d. Memberikan tes kecerdasan emosi kepada siswa secara serentak dalam waktu yang sama.

e. Setelah sampel diberi materi, seluruh sampel diberikan tes kemampuan

f. komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Pemberian materi ini hanya digunakan sebagai pemantapan siswa dalam mengenal langkah- langkah penyelesaian soal tes kemampuan komunikasi matematika siswa.

g. Memeriksa dan memberi skor tes kecerdasan emosi sesuai dengan klasifikasi penilaian pada item- item *favorable* dan *unfavorable*.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

G. Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data hasil tes kecerdasan emosi dan data kemampuan komunikasi matematika siswa.

1. Analisis Data Kecerdasan Emosi Siswa.

   Analisis data kecerdasan emosi dilakukan dengan langkah – langkah sebagai berikut:

   a. dilakukan uji kesahihan dan keandalan alat ukur kecerdasan emosi

      Validitas didefinisikan sebagai sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat tes ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukan pengukuran tersebut. Tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan memiliki validitas yang rendah.[37]

      Uji validitas seringkali dikonsepkan sebagai sejauhmana tes mampu mengukur atribut yang seharusnya diukur. Tipe validitas umumnya digolongkan dalam tiga kategori, yaitu: validitas isi (*content validity*), validitas konstrak (*construck validity)*, dan validitas kriteria (*criterion validity*)[38].

      Berdasarkan uji validitas butir item dalam skala kecerdasan emosi siswa yang dengan cara dikorelasikan nilai tiap item dengan

[37] Azwar,saifudin,*Penyusunan Skala Psikologi* (yogyakarta:Pustaka Pelajar, 2006),hal.4-5
[38] Ibid,hal.51-52

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

skor totalnya dengan menggunakan teknik korelasi *product moment*. Batasan pemilihan item berdasarkan skor korelasi item – total adalah menggunakan batasan rix $\geq$ 0,30. Namun standart batasan nilai korelasi tersebut juga bisa diturunkan sampai 0,25 apabila jumlah item yang lolos tidak memenuhi harapan[39]. Perhitungan analisis kesahihan butir (validitas butir) tersebut dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer program SPSS 11,5 Windows.

Uji validitas lain adalah *content validity* untuk skala kecerdasan emosi siswa. Hasil uji validitas isi menunjukkan adanya item- item yang memiliki kelemahan sebagai alat ukur terkait dengan subtansi maupun tata bahasa yang digunakan. Hasil ini dijadikan pertimbangan dalam memilih item serta melakukan revisi item.

b. menentukan reliabilitas tes kecerdasan emosi.

Reliabilitas adalah kejituan atau ketepan alat pengukur, atau dapat diartikan sebagi indeks yang memperlihatkan alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan. Bila suatu alat ukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama, dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten, maka alat ukur tersebut reliabel. Reliabel juga dapat diartikan sebagai konsistensi skor atau pengukuran apabila pengetesan itu dilakukan ulang pada subyek yang sama.

Teknik uji keandalan (reliabilitas) yang diterapkan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *internal consistency* dengan

[39] Ibid, 62

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

perhitungan menggunakan teknik analisa *alpha*. Analisis reliabilitas alat ukur dilakukan dengan menggunakan program SPSS 11,5 for Windows. Menurut Azwar jika suatu koefisien reliabilitas berada disekitar 0.900 maka dapat dianggap memuaskan atau reliabel[40].

2. Analisis Data Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa

1) Analisis data kemampuan komunikasi matematika secara tulis

Hasil tes kemampuan komunikasi dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan komunikasi secara tulis. Langkah-langkah analisis yang digunakan sebagai berikut:

Mengoreksi tes hasil kemampuan komunikasi matematika siswa menggunakan kunci jawaban dan kartu penilaian dengan mengambil indikator penilaian kemampuan komunikasi dalam Cai (1996:4), NCTM (dalam syaban) seperti pada tabel 3.6 berikut.

Tabel 3.5
Kartu Penilaian Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Tulis

Kemampuan	No	Indikator Penilaian	Skor			
			4	3	2	1
Komunikasi matematika tulis	1	Mengekspresikan ide-ide matematis (gambar secara visual)				
	2	Menggunakan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika				
	3	Kejelasan Langkah-langkah penyelesaian soal				

Keterangan:

a. **Mengekspresikan Ide- ide Matematis (gambar secara visual)**

[40] Ibid, hal 189

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4 = Jika siswa mengekspresikan ide-ide matematis dengan jelas dan benar

3 = Jika siswa mengekspresikan ide-ide matematis dengan benar

2 = jika siswa mengespresikan ide-ide matematis dengan sebagian benar

1= jika siswa tidak atau salah dalam mengespresikan ide-ide matematis

b. Menggunakan Istilah- istilah atau Notasi- notasi Matematika

4 = Jika siswa menggunakan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika dengan jelas dan benar.

3 = Jika siswa menggunakan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika dengan benar.

2 = Jika siswa menggunakan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika dengan sebagian benar.

1 = Jika siswa tidak bisa atau salah dalam menggunakan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika

c. Langkah- langkah Pengerjaan Soal

4 = Jika penyelesaian langkah-langkah yang menunjukkan proses solusi siswa sangat jelas, serta hasil akhir yang diperoleh benar.

3 = Jika penyelesaian langkah-langkah yang menunjukkan proses solusi siswa kurang jelas, tetapi hasil akhir yang diperoleh benar

2 = Jika penyelesaian langkah-langkah yang menunjukkan proses solusi siswa jelas, serta hasil akhir yang diperoleh salah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1 = Jika penyelesaian langkah-langkah yang menunjukkan proses solusi siswa tidak jelas, serta hasil akhir yang diperoleh salah.

Kriteria

Skor minimum = 1 x banyaknya kriteria umum

= 1 x 3

= 3

Skor maksimum = 4 x banyaknya kriteria umum

= 4 x 3

= 12

Rentang kriteria

3-5 = kurang

6-8 = cukup

9-11 = baik

12 = baik sekali

2) Analisis tes kemampuan komunikasi matematika siswa secara lisan

Hasil tes kemampuan komunikasi ini dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan komunikasi secara lisan. Langkah-langkah analisis yang digunakan sebagai berikut:

a. mentranskip tes lisan siswa dalam bentuk tulisan
b. menganalisis hasil tes lisan siswa yang berupa tulisan
c. menempatkan analisis tulisan dari masing-masing soal kedalam kriteria seperti pada tabel 3.8 berikut.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 3.6
Kartu Penilaian Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Lisan

Kemampuan	No	Kriteria Umum	Skor			
			4	3	2	1
Komunikasi matematika Lisan	1.	Mengucapkan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika				
	2.	Penjelasan langkah-langkah penyelesaian soal				
	3.	Menyusun bukti				

Keterangan:

a. Mengucapkan Istilah- istilah atau Notasi- notasi Matematika

4 = jika siswa mengucapkan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika dengan jelas dan benar

3 = jika siswa mengucapkan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika dengan benar

2 = jika siswa mengucapkan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika dengan sebagian benar

1 = jika siswa tidak bisa atau salah dalam mengucapkan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika

b. Penjelasan Langkah- langkah Penyelesaian Soal

4 = jika penjelasan tentang proses solusi siswa sangat jelas, serta hasil akhir yang diperoleh benar

3 = jika penjelasan tentang proses solusi siswa kurang jelas, tetapi hasil akhir yang diperoleh benar

2 = jika penjelasan tentang proses solusi siswa jelas, serta hasil akhir yang diperoleh salah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1 = jika penjelasan tentang proses solusi siswa tidak jelas, serta hasil akhir yang diperoleh salah

c. Menarik Kesimpulan

4 = jika siswa menyusun bukti atau menarik kesimpulan dengan sangat jelas dan benar

3 = jika siswa menyusun bukti atau menarik kesimpulan dengan benar

2 = jika siswa menyusun bukti atau menarik kesimpulan dengan sebagian benar

1= jika siswa tidak menyusun bukti atau menarik kesimpulan

Kriteria

Skor minimum = 1x Banyaknya kriteria umum

=1x3

=3

Skor maksimum = 4 x banyaknya kriteria umum\

= 4 x 3

= 12

Rentang kriteria

3-5 =kurang

6-8 =cukup

9-11 =baik

12 =baik sekali

(Fitria Sandy)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Setelah data hasil tes kemampuan komunikasi matematika siswa diperoleh dari tes yang diadakan oleh penulis. Selanjutnya penulis menghitung nilai tes kemampuan komunikasi matematika siswa berdasarkan kunci jawaban dan skor penelitian yang telah dibuat.

3. Analisis Data Hubungan antara Kecerdasan Emosi (variabel X) dengan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa (variabel Y) dalam Menyelesaikan soal matematika pada Sub Materi Keliling dan Luas Persegipanjang dan Persegi.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan analisis data secara statistik. Statistik yang digunakan dalam hal ini adalah statistik non parametrik, karena data berbentu data interval dan ordinal. Untuk melihat hubungan antara kecerdasan emosi dengan kemampuan komunikasi matematika dalam menyelesaikan soal matematika pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi, maka digunakan analisis korelasi *Rank Spearman*.

$$r_s = \frac{\sum x_i^2 + \sum y_i^2 - \sum d_i^2}{2\sqrt{\sum x_i^2 \sum y_i^2}}$$ [41]

Keterangan:

x_i = nilai koefisien kecerdasan emosi

y_i = nilai koefisien komunikasi matematika

[41] Dajan,Anto *Pengantar Metode Statistik* (Jakarta: LP3ES,1986) hal 351

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d_i=disparitas dari tiap pasang data yang dapat diurut menurut pangkat.

Dimana

$$\sum x_i^2 = \frac{n^3 - n}{12} - \sum T_X$$ [42]

Sedangkan

$$\sum y_i^2 = \frac{n^3 - n}{12} - \sum T_Y$$ [43]

$$T = \frac{t^3 - 1}{12}$$

Dimana T = jumlah variabel yang memiliki pangkat sama.

n = banyaknya anggota sampel

x = skor EI (*Emotional Intelegent*) siswa

y = skor tes kemampuan komunikasi matematika siswa

r_s = koefisien korelasi rank Spearman antara skor EI siswa dengan tes kemampuan komunikasi matematika siswa.

i = 1, 2, 3,..., n

Adapun langkah-langkah uji signifikasi koefisien korelasi adalah sebagai berikut.

1. Menentukan hipotesis

H_0 :Tidak terdapat korelasi yang signifikan antara EI (*Emotional Intelligence*) dengan kemampuan komunikasi matematika

[42] Ibid.hal 351
[43] Ibid.hal 352

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

siswa dalam menyelesaikan soal pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi.

H_1 :Terdapat korelasi yang signifikan antara EI *(Emotional Intelligence)*, dengan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi..

2. Menentukan taraf signifikan $\alpha = 0{,}05$

3. Statistik uji : $t_{hit} = \dfrac{r_S\sqrt{n-2}}{\sqrt{n-r_S^{\,2}}}$ [44]

4. Menentukan daerah kritis

   H_0 ditolak jika: $t_{hit} > t_{tab}$

5. Menarik kesimpulan

[44] *Ibid*, h. 380

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Adapun hasil penelitian akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Hasil Tes Kecerdasan Emosi.

Tabel 4.1
Hasil tes kecerdasan emosi

No	Nama	L /P	Hasil kecerdasan emosi
1	Alif Ramadhanita	P	141
2	Andreas Cahya A.	L	141
3	Avinus Richardo	L	125
4	Bella Nanda Jelita	P	145
5	Daniel A.P	L	122
6	Desyca M.C	P	117
7	Dhea I.	P	114
8	Dimas	L	120
9	Erica prisila	P	137
10	Erin Dwi A	P	143
11	Fadhila Putra	L	137
12	Henok Melki	L	140
13	Hesti Ika	P	122
14	Ina Kurniawati	P	125

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

15	Johan K	L	122
16	Laili Fadhila	P	109
17	Lia Agustina	P	137
18	Misbach	L	157
19	M. Irfan	L	133
20	Monica fauziah	P	126
21	Monique K	P	126
22	M. Ikhwan M	L	137
23	Nadlifah H	P	146
24	Nisa' Hidayah	P	157
25	Novelio Herlina	P	115
26	Prinsilia F	P	133
27	Prinsia W.K	P	129
28	Putra Yohanes	L	147
29	Rini Aristiani	P	123
30	Ronald Cristian	L	142
31	serlina Puspita S	P	138
32	Sherly Prinsilia	P	139
33	Sintya Alni A	P	152
34	Tegus Setya m	L	121
35	Virga Pameswari	P	157

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berdasarkan data hasil penelitian tes kecerdasan emosi, tingkat kecerdasan emosi yang diperoleh pada penelitian ini yang terendah adalah 109, dan tingkat kecerdasan emosi yang tertinggi adalah 157.

2. Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika

Tabel 4.2
Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika

No	Nama	L /P	Hasil tes komunikasi matematika
1	Alif Ramadhanita	P	87
2	Andreas Cahya A.	L	85
3	Avinus Richardo	L	89
4	Bella Nanda Jelita	P	79
5	Daniel A.P	L	87
6	Desyca M.C	P	90
7	Dhea I.	P	83
8	Dimas	L	81
9	Erica prisila	P	94
10	Erin Dwi A	P	76
11	Fadhila Putra	L	83
12	Henok Melki	L	98
13	Hesti Ika	P	85
14	Ina Kurniawati	P	83
15	Johan K	L	98
16	Laili Fadhila	P	87

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

17	Lia Agustina	P	84
18	Misbach	L	100
19	M. Irfan	L	76
20	Monica fauziah	P	97
21	Monique K	P	100
22	M. Ikhwan M	L	94
23	Nadlifah H	P	89
24	Nisa' Hidayah	P	96
25	Novelio Herlina	P	94
26	Prinsilia F	P	78
27	Prinsia W.K	P	92
28	Putra Yohanes	L	82
29	Rini Aristiani	P	98
30	Ronald Cristian	L	94
31	serlina Puspita S	P	98
32	Sherly Prinsilia	P	87
33	Sintya Alni A	P	89
34	Tegus Setya m	L	100
35	Virga Pameswari	P	100

Berdasarkan data hasil penelitian tes kemampuan komunikasi matematika pada penelitian yang mendapatkan nilai terendah adalah 76, dan yang mendapatkan nilai tertinggi adalah 100.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

B. Analisis Data Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh

1. Hasil Analisis Data Kecerdasan Emosi (EI)

Data diperoleh dari hasil tes kecerdasan emosi dengan menggunakan kategori dengan pilihan jawaban sebagai berikut:

Tabel 4.3
Penyekoran Item *Favorable*

	Kategori	Skor
A	Sangat Setuju	4
B	Setuju	3
C	Tidak Setuju	2
D	Sangat Tidak Setuju	1

Untuk item *unfavorabel*

Tabel 4.4
Penyekoran Item *Unfavorable*

	Kategori	Skor
A	Sangat Setuju	1
B	Setuju	2
C	Tidak Setuju	3
D	Sangat Tidak Setuju	4

2. Hasil Analisis Data Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa

Hasil analisis tes kemampuan komunikasi dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 yaitu hasil analisis tes kemampuan komunikasi matematika secara tulis dan hasil analisis tes kemampuan komunikasi matematika secara lisan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Secara Tulis

Dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kemampuan komunikasi matematika matematika siswa secara tulis pada sub pokok bahasan keliling dan luas persegipanjang dan persegi. Berdasarkan indikator penilaian yang muncul pada jawaban secara tulis siswa. Indikator itu berupa mengekspresikan ide-ide matematis, menggunakan istilah-istilah atau notasi-notasi matematika, kejelasan langkah-langkah penyelesaian soal sebanyak 2 soal.

Tabel 4.5
Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Secara Tulis
Soal No 1

No	Nama	Skor indikator ke			Skor total	Ket
		1	2	3		
1	Alif Ramadhanita	4	4	4	12	Baik sekali
2	Andreas Cahya. A	4	3	3	10	Baik
3	Avinus Richardo	4	3	4	11	Baik
4	Bella Nanda Jelita	4	2	2	8	Cukup
5	Daniel AP	4	3	4	11	Baik
6	Desyca M.C	4	4	4	12	Baik sekali
7	Dhea I	4	2	3	9	Baik
8	Dimas	4	2	2	8	Cukup
9	Erica prisila	4	4	4	12	Baik sekali
10	Erin Dwi A	4	2	3	9	Baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

10	Erin Dwi A	4	2	3	9	Baik
11	Fadhila Putra	4	3	4	11	Baik
12	Henok Melki	4	3	4	11	Baik
13	Hesti Ika	4	3	3	10	Baik
14	Ina Kurniawati	4	2	4	10	Baik
15	Johan K	4	4	4	12	Baik sekali
16	Laili Fadhila	4	3	3	10	Bak
17	Lia Agustina	4	2	3	9	Bak
18	Misbach	4	4	4	12	Baik sekali
19	M. Irfan	4	2	3	9	Baik
20	Monica Fauziah	4	3	4	11	Baik
21	Monique K	4	4	4	12	Baik sekali
22	M. Ikhwan M	4	4	3	11	Baik
23	Nadlifah H	4	3	3	10	Baik
24	Nisa' Hidayah	4	3	4	11	Baik
25	Novelio Herlina	4	4	4	12	Baik sekali
26	Prinsilia F	4	3	3	10	Baik
27	Prinsia W.K	3	4	4	11	Baik
28	Putra Yohanes	4	4	3	11	Baik
29	Rini Aristiani	4	4	3	11	Baik
30	Ronald Cristian	4	4	4	12	Baik sekali
31	serlina Puspita S	4	4	4	12	Baik sekali

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

.32	Sherly Prinsilia	4	3	3	10	Baik
33	Sintya Alni A	4	3	4	11	Baik
34	Tegus Setya m	4	4	4	12	Baik sekali
35	Virga Pameswari	4	4	4	12	Baik sekali

Tabel 4.6
Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Secara Tulis
Soal No 2

No	Nama	Skor indikator ke			Skor total	Ket
		1	2	3		
1	Alif Ramadhanita	4	3	2	9	Baik
2	Andreas Cahya. A	4	3	4	11	Baik
3	Avinus Richardo	4	2	4	10	Baik
4	Bella Nanda Jelita	4	3	3	10	Baik
5	Daniel AP	4	2	4	10	Baik
6	Desyca M.C	4	4	4	12	Baik sekali
7	Dhea I	4	2	3	9	Baik
8	Dimas	4	3	3	10	Baik
9	Erica prisila	4	3	4	11	Baik
10	Erin Dwi A	4	2	3	9	Baik
11	Fadhila Putra	4	2	2	8	Cukup
12	Henok Melki	4	4	4	12	Baik sekali
13	Hesti Ika	4	3	3	10	Baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

14	Ina Kurniawati	4	2	4	10	Baik
15	Johan K	4	4	4	12	Baik sekali
16	Laili Fadhila	4	3	3	10	Baik
17	Lia Agustina	4	3	3	10	Baik
18	Misbach	4	4	4	12	Baik sekali
19	M. Irfan	4	2	3	9	Baik
20	Monica Fauziah	4	3	4	11	Baik
21	Monique K	4	4	4	12	Baik sekali
22	M. Ikhwan M	4	3	3	11	Baik
23	Nadlifah H	4	4	4	12	Baik sekali
24	Nisa' Hidayah	4	4	4	12	Baik sekali
25	Novelio Herlina	4	3	4	11	Baik
26	Prinsilia F	4	2	2	8	Cukup
27	Prinsia W.K	4	4	4	12	Baik sekali
28	Putra Yohanes	4	2	2	8	Cukup
29	Rini Aristiani	4	4	4	12	Baik sekali
30	Ronald Cristian	4	3	3	10	Baik
31	serlina Puspita S	4	4	4	12	Baik sekali
32	Sherly Prinsilia	4	3	4	11	Baik
33	Sintya Alni A	4	4	4	12	Baik sekali
34	Tegus Setya m	4	4	4	12	Baik sekali
35	Virga Pameswari	4	4	4	12	Baik sekali

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.7
Jumlah Skor Total Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Secara Tulis

No	Nama Siswa	Skor		Jumlah Skor
		Soal 1	Soal 2	
1	Alif Ramadhanita	12	9	21
2	Andreas Cahya. A	10	11	21
3	Avinus Richardo	11	10	21
4	Bella Nanda Jelita	8	10	18
5	Daniel AP	11	10	21
6	Desyca M.C	12	12	24
7	Dhea I	9	9	18
8	Dimas	8	10	18
9	Erica prisila	12	11	23
10	Erin Dwi A	9	9	18
11	Fadhila Putra	11	8	19
12	Henok Melki	11	12	23
13	Hesti Ika	10	10	20
14	Ina Kurniawati	10	10	20
15	Johan K	12	12	24
16	Laili Fadhila	10	10	20
17	Lia Agustina	9	10	19
18	Misbach	12	12	24

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

19	M. Irfan	9	9	18
20	Monica Fauziah	11	11	22
21	Monique K	12	12	24
22	M. Ikhwan M	11	11	22
23	Nadlifah H	10	12	22
24	Nisa' Hidayah	11	12	23
25	Novelio Herlina	12	11	23
26	Prinsilia F	10	8	18
27	Prinsia W.K	11	12	23
28	Putra Yohanes	11	8	19
29	Rini Aristiani	11	12	23
30	Ronald Cristian	12	10	22
31	serlina Puspita S	12	12	24
32	Sherly Prinsilia	10	11	21
33	Sintya Alni A	11	12	21
34	Tegus Setya m	12	12	24
35	Virga Pameswari	12	12	24

Berdasarkan uraian diatas siswa yang mendapatkan jumlah skor tertinggi adalah 24, dan siswa yang mendapatkan jumlah skor terendah adalah 18.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Hasil dan Analisis Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Lisan

Tes kemampuan komunikasi matematika siswa secara lisan dalam penelitian ini sama dengan tes kemampuan komunikasi matematika tulis hanya saja pada tes kemampuan komunikasi matematika siswa secara lisan siswa diminta menjawab pertanyaan dan mengungkapkan ide-ide matematika secara lisan. Setelah tes di lakukan akan di analisis menggunakan kartu penilaian tes kemampuan komunikasi matematika siswa secara lisan

Tabel 4.8
Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Secara Lisan
Soal No 1

No	Nama	Skor indikator ke			Skor total	Ket
		1	2	3		
1	Alif Ramadhanita	4	3	4	11	Baik
2	AndreasCahya. A	4	3	3	10	Baik
3	Avinus Richardo	3	4	4	11	Baik
4	Bella Nanda Jelita	4	3	3	10	Baik
5	Daniel AP	3	3	4	10	Baik
6	Desyca M.C	3	4	3	10	Baik
7	Dhea I	4	3	4	11	Baik
8	Dimas	3	4	3	10	Baik
9	Erica prisila	4	3	4	11	Baik
10	Erin Dwi A	4	3	3	10	Baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

11	Fadhila Putra	4	3	3	10	Baik
12	Henok Melki	4	3	3	10	Baik
13	Hesti Ika	4	3	3	10	Baik
14	Ina Kurniawati	4	3	3	10	Baik
15	Johan K	3	4	4	11	Baik
16	Laili Fadhila	4	3	4	11	Baik
17	Lia Agustina	3	4	3	10	Baik
18	Misbach	4	4	4	12	Baik sekali
19	M. Irfan	4	3	3	10	Baik
20	Monica Fauziah	4	3	4	11	Baik
21	Monique K	4	4	4	12	Baik sekali
22	M. Ikhwan M	4	4	4	12	Baik sekali
23	Nadlifah H	4	2	4	10	Baik
24	Nisa' Hidayah	4	3	4	11	Baik
25	Novelio Herlina	4	3	4	11	Baik
26	Prinsilia F	4	3	3	10	Baik
27	Prinsia W.K	3	4	4	11	Baik
28	Putra Yohanes	4	4	3	11	Baik
29	Rini Aristiani	4	4	4	12	Baik sekali
30	Ronald Cristian	4	4	4	12	Baik sekali
31	Serlina Puspita S	3	4	4	11	Baik
32	Sherly Prinsilia	4	3	3	10	Baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

33	Sintya Alni A	4	3	4	11	Baik
34	Tegus Setya m	4	4	4	12	Baik sekali
35	Virga Pameswari	4	4	4	12	Baik sekali

Tabel 4.9
Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Secara Lisan
Soal No 2

No	Nama	Skor indikator ke			Skor total	Ket
		1	2	3		
1	Alif Ramadhanita	4	3	3	10	Baik
2	Andreas Cahya. A	4	3	3	10	Baik
3	Avinus Richardo	4	3	4	11	Baik
4	Bella Nanda Jelita	3	4	3	10	Baik
5	Daniel AP	4	4	3	11	Baik
6	Desyca M.C	3	3	3	9	Baik
7	Dhea I	3	4	4	11	Baik
8	Dimas	3	4	4	11	Baik
9	Erica prisila	3	4	4	11	Baik
10	Erin Dwi A	4	3	2	9	Baik
11	Fadhila Putra	3	3	4	10	Baik
12	Henok Melki	4	3	4	11	Baik
13	Hesti Ika	4	3	4	11	Baik
14	Ina Kurniawati	3	3	4	10	Baik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

15	Johan K	4	4	4	12	Baik sekali
16	Laili Fadhila	4	3	4	11	Baik
17	Lia Agustina	4	3	4	11	Baik
18	Misbach	4	4	4	12	Baik sekali
19	M. Irfan	3	3	3	9	Baik
20	Monica Fauziah	4	3	4	11	Baik
21	Monique K	4	4	4	12	Baik sekali
22	M. Ikhwan M	4	4	4	12	Baik sekali
23	Nadlifah H	4	3	4	11	Baik
24	Nisa' Hidayah	4	4	4	12	Baik sekali
25	Novelio Herlina	4	3	4	11	Baik
26	Prinsilia F	4	3	2	10	Baik
27	Prinsia W.K	4	4	3	11	Baik
28	Putra Yohanes	4	3	2	10	Baik
29	Rini Aristiani	4	4	4	12	Baik sekal
30	Ronald Cristian	4	3	4	11	Baik
31	serlina Puspita S	4	4	4	12	Baik sekali
32	Sherly Prinsilia	4	3	4	11	Baik
33	Sintya Alni A	4	3	4	11	Baik
34	Tegus Setya m	4	4	4	12	Baik sekali
35	Virga Pameswari	4	4	4	12	Baik sekali

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.10
Jumlah Skor Total Tes Kemampuan Komunikasi Matematika Secara Lisan

No	Nama Siswa	Skor		Jumlah Skor
		Soal 1	Soal 2	
1	Alif Ramadhanita	11	10	21
2	Andreas Cahya. A	10	10	20
3	Avinus Richardo	11	11	22
4	Bella Nanda Jelita	10	10	20
5	Daniel AP	10	11	21
6	Desyca M.C	10	9	19
7	Dhea I	11	11	22
8	Dimas	10	11	21
9	Erica prisila	11	11	22
10	Erin Dwi A	10	9	19
11	Fadhila Putra	10	10	20
12	Henok Melki	10	11	21
13	Hesti Ika	10	11	21
14	Ina Kurniawati	10	10	20
15	Johan K	11	12	23
16	Laili Fadhila	11	11	22
17	Lia Agustina	10	11	21
18	Misbach	12	12	24

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

19	M. Irfan	10	9	19
20	Monica Fauziah	11	11	22
21	Monique K	12	12	24
22	M. Ikhwan M	12	12	24
23	Nadlifah H	10	11	21
24	Nisa' Hidayah	11	12	23
25	Novelio Herlina	11	11	22
26	Prinsilia F	10	10	20
27	Prinsia W.K	11	11	22
28	Putra Yohanes	11	10	21
29	Rini Aristiani	12	12	24
30	Ronald Cristian	12	11	23
31	serlina Puspita S	11	12	23
32	Sherly Prinsilia	10	11	21
33	Sintya Alni A	11	11	22
34	Tegus Setya m	12	12	24
35	Virga Pameswari	12	12	24

Berdasarkan uraian diatas siswa yang mendapatkan jumlah skor tertinggi adalah 24, dan siswa yang mendapatkan jumlah skor terendah adalah 18.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berdasarkan skor pada tes tulis dan lisan, selanjutnya akan dicari nilai kemampuan komunkasi matematika siswa dengan cara sebagai berikut:

$$jumlah\ \ nilai = \frac{jumlah\ \ skor\ \ total}{skor\ \ maksimal} x100$$

Hasilnya sebagai berikut:

Tabel 4.11
Nilai Rata-rata Hasil Analisis Tes Kemampuan Komunikasi Matematika

No	Nama Siswa	Jumlah Nilai		Nilai rata-rata
		Tes tulis	Tes lisan	
1	Alif Ramadhanita	87	87	87
2	Andreas Cahya. A	87	83	85
3	Avinus Richardo	87	91	89
4	Bella Nanda Jelita	75	83	79
5	Daniel AP	87	87	87
6	Desyca M.C	100	80	90
7	Dhea I	75	91	83
8	Dimas	75	87	81
9	Erica prisila	96	91	94
10	Erin Dwi A	71	80	76
11	Fadhila Putra	83	83	83
12	Henok Melki	96	87	92

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

13	Hesti Ika	83	87	85
14	Ina Kurniawati	83	83	83
15	Johan K	100	96	98
16	Laili Fadhila	83	91	87
17	Lia Agustina	80	87	84
18	Misbach	100	100	100
19	M. Irfan	71	80	76
20	Monica Fauziah	91	91	91
21	Monique K	100	100	100
22	M. Ikhwan M	87	100	94
23	Nadlifah H	91	87	89
24	Nisa' Hidayah	96	96	96
25	NovelioHerlina	96	91	94
26	Prinsilia F	75	80	78
27	Prinsia W.K	96	87	92
28	Putra Yohanes	80	83	82
29	Rini Aristiani	96	100	98
30	Ronald Cristian	91	96	94
31	serlinaPuspita S	100	96	98
32	Sherly Prinsilia	87	87	87
33	Sintya Alni A	91	87	89
34	Tegus Setya m	100	100	100

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

35	Virga Pameswari	100	100	100

Berdasarkan uraian diatas siswa yang mempunyai kemampuan komunikasi matematika dengan nilai tertinggi adalah 100 sebanyak 4 siswa, dan dengan nilai terendah adalah sebesar 76 sebanyak 2 siswa

3. **Uji Statistik**

1) Uji Analisis Korelasi *Rank Spearman*

Hubungan antara kecerdasan emosi (variabel *X*) dengan kemampuan komunikasi matematika siswa (variabel Y) dalam menyelesaikan soal pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi. Dari perhitungan (lampiran VIII) diperoleh:

$n = 35$

$$\sum X_i^2 = \frac{n^3 - n}{12} - \sum T_X = 3547{,}5$$

$$\sum Y_i^2 = \frac{n^3 - n}{12} \sum T_X = 3562{,}5$$

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum d^2}{2\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} = 0{,}9960$$

Sehingga diperoleh harga $r_s = 0{,}9960$. Dari nilai $r_{s\ \text{tabel}}$ (rank spearman) untuk sampel sebanyak 35 siswa dengan taraf signifikan 0,05 dan taraf signifikan 0,01 berturut-turut adalah 0,3620 dan 0,4665 nilai r_s yang

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

diperoleh dari perhitungan lebih besar dari $r_{s\ tabel}$, maka r_s hasil perhitungan signifikan.

2) Uji signifikan koefisien korelasi

Uji signifikan koefisien korelasi antara kecerdasan emosi dengan nilai tes kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal pada sub materi persegi panjang dan persegi $r_s = 0{,}9960$

a. Menentukan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosi dengan kemampuan siswa dalam menyelesaikan pada sub materi persegipanjang dan persegi.

H_1 : Terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosi dengan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal pada sub materi persegipanjang dan persegi.

b. Menentukan taraf signifikan

Tingkat signifikansi atau taraf nyata yang digunakan adalah $\alpha = 0{,}05$.

c. Statistik uji

Untuk menguji hipotesis diatas digunakan uji statistik dengan rumus:

$$t_{hit} = \frac{r_s\sqrt{n-2}}{\sqrt{n-r_s}}$$

$$t_{hit} = \frac{0{,}99\sqrt{35-2}}{\sqrt{1-(0{,}99)^2}} = 0{,}9812$$

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d. Menentukan daerah kritis

H_0 ditolak jika: $t_{hit} > t_{tab}$

e. Menarik kesimpulan

Dari perhitungan uji statistik diperoleh t_{hit} 0,9812 dengan dk = 35 - 2 = 33 maka t_{tab}0,3620. Jadi, t_{hit} > dari t_{tab}. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB V

PEMBAHASAN DAN DISKUSI HASIL PENELITIAN

A. Pembahasan Hasil Penelitian

1. EI (*Emotional Intelegence*)

Dari hasil analisis data penelitian yang diambil dari sampel kelas VII SMPN 25 Surabaya dengan jumlah sebanyak 35 siswa menghasilkan data 4 siswa mempunyai tingkat kecerdasan emosi tinggi sebesar 152-157, 16 siswa mempunyai tingkat kecerdasan emosi sebesar 132-147, dan 15 siswa mempunyai tingkat kecerdasan emosi sebesar 109-129.

Berdasarkan analisis data penelitian dari rincian di atas,dengan jumlah sampel 35 siswa, bahwa siswa yang mendapatkan tingkat kecerdasan emosi tertinggi adalah 157, dan hasil terendah adalah 109.

2. Komunikasi Matematika siswa

Dari analisis data hasil penelitian yang diambil dari jumlah nilai yang diperoleh siswa pada saat tes kemampuan komunikasi matematika tulis dan tes kemampuan komunikasi matematika lisan bahwa 16 siswa mendapatkan kategori baik dengan memperoleh nilai sebesar 90- 100, 15 siswa mendapatkan kategori sedang dengan memperoleh nilai sebesar 80-89, dan 4 siswa mendapatkan kategori cukup dengan memperoleh nilai sebesar 70- 79.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berdasarkan analisis data hasil penelitian dari rincian di atas, dengan jumalah sampel sebanyak 35 siswa, bahwa siswa yang mendapatkan jumlah nilai tertinggi adalah 100, dan siswa yang mendapatkan jumlah nilai terendah adalah 76.

3. Koefisien Korelasi *Rank Spearman*

Berdasarkan analisis data hasil penelitian, terdapat hubungan yang tinggi antara EI (*Emotional Intelegent*) dengan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi di kelas VII SMPN 25 Surabaya yakni sebesar 0,9960. Ini berarti terdapat korelasi positif antara EI (*Emotional Intelegent*) dengan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi. Hal ini sesuai dengan teori bahwa EI(Emotional *Inteegent)* memainkan peranan penting khususnya berpengaruh kuat terhadap tinggi rendahnya prestasi belajar terutama dibidang akademik matematika.

Sesuai dengan pendapat Daniel Goleman kesuksesan seseorang dari hasil berbagai penelitian, telah banyak terbukti bahwa kecerdasan emosi memiliki peran yang jauh lebih *signifikan* dibanding kecerdasan intelektual (IQ). Kecerdasan intelektual (IQ) barulah sebatas syarat minimal meraih keberhasilan, namun kecerdasan emosilah yang sesungguhnya (hampir seluruhnya terbukti) mengantarkan seseorang menuju puncak prestasi. Terbukti, banyak orang– orang yang memiliki kecerdasan intelektual tinggi,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

terpuruk ditengah persaingan. Sebaliknya banyak yang mempunyai intelektual biasa – biasa saja, justru sukses jadi bintang khususnya dalam bidang akademik.[43]

B. Diskusi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data hasil penelitian, hal-hal yang dapat penulis diskusikan sebagai berikut:

1. Siswa yang mempunyai tingkat kecerdasan emosi tinggi sebesar 152-157 sebanyak 4 siswa, 16 siswa mempunyai tingkat kecerdasan emosi sebesar 132-147, dan 15 siswa mempunyai tingkat kecerdasan emosi sebesar 109-129.

   Dari hasil di atas, untuk tes kecedasan emosi terdapat hal-hal yang dapat penulis diskusikan antara lain:

   a. Siswa yang mempunyai tingkat kecerdasan emosi tinggi belum tentu jumlah nilai tes kemampuan komunikasi matematika juga tinggi. dan sebaliknya siswa yang mempunyai jumlah nilai tes kemampuan komunikasi matematika tinggi, belum tentu tingkat kecerdasan emosinya juga tinggi. Karena itu ada beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi hal tersebut.

   b. Siswa yang mempunyai kecerdasan emosi tinggi ada kecenderungan tinggi pula hasil tes kemampuan komunikasi matematikanya.

---

[43] Agustian,ari ginanjar, *Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan Emosi dan Spiritual ESQ* (Jakarta: Arga, 2001) hal 17

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Siswa yang mendapatkan kategori baik dengan memperoleh jumlah nilai sebesar 90- 100 sebanyak 16 siswa, 15 siswa mendapatkan kategori sedang dengan memperoleh jumlah nilai sebesar 80-89, dan 4 siswa mendapatkan kategori cukup dengan memperoleh jumlah nilai sebesar 70- 79.

   Dari hasil di atas, untuk tes kemampuan komunikasi matematika terdapat hal-hal yang dapat penulis diskusikan antara lain:

   a. Siswa yang mempunyai jumlah nilai tes kemampuan komunikasi matematika tinggi, belum tentu tingkat kecerdasan emosinya tinggi. Karena itu ada beberapa faktor lain yang memepengaruhi hal tersebut.

   b. Siswa yang mendapatkan nilai baik pada tes tulisnya, belum tentu pada tes lisannya juga mendapatkan nilai baik. Begitupun sebaliknya siswa yang mendapatkan nilai jelek pada tes tulisnya belum tentu pada tes lisannya juga jelek.

      Karena itu ada hal- hal yang perlu diperhatikan diantaranya adalah:

      1) Pada saat mengerjakan soal tes kemampuan komunikasi matematika pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi, peserta didik tidak mengerjakan dengan serius.

      2) Peserta didik lupa dengan materi yang di ujikan, karena pada saat tes di ujikan yakni pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi, materi pelajaran disekolah tersebut belum sampai pada sub materi yang di ujikan.

3. Terdapat korelasi positif antara kecerdasan emosi dengan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal pada sub materi

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

keliling dan luas persegipanjang dan persegi di kelas VII SMPN 25 Surabaya".

Sesuai dengan pendapat Daniel Goleman kesuksesan seseorang dari hasil berbagai penelitian, telah banyak terbukti bahwa kecerdasan emosi memiliki peran yang jauh lebih *signifikan* dibanding kecerdasan intelektual (IQ). Kecerdasan intelektual (IQ) barulah sebatas syarat minimal meraih keberhasilan, namun kecerdasan emosilah yang sesungguhnya (hampir seluruhnya terbukti) mengantarkan seseorang menuju puncak prestasi. Terbukti, banyak orang– orang yang memiliki kecerdasan intelektual tinggi, terpuruk ditengah persaingan. Sebaliknya banyak yang mempunyai intelektual biasa – biasa saja, justru sukses jadi bintang khususnya dalam bidang akademik.[44]

4. Karena harga koefisien korelasi antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) positif maka dapat disimpulkan siswa yang mempunyai kecerdasan emosi tinggi ada kecenderungan tinggi pula hasil belajar matematikanya.
5. Keterbatasan peneliti yang kurang mempunyai keahlian untuk mengadakan membuat instrumen tes kecerdasan emosi sendiri maka memerlukan bantuan seorang psikolog. Untuk itu diharapkan ada penelitian lagi untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.

---

[44] Agustian,ari ginanjar, *Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan Emosi dan Spiritual ESQ* (Jakarta: Arga, 2001) hal 17

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil analisis data, dapat penulis simpulkan sebagai berikut:

1. Siswa yang mempunyai tingkat kecerdasan emosi tinggi sebesar 152- 157 sebanyak 4 siswa, siswa yang mempunyai tingkat kecerdasan emosi sebesar 132- 147 sebanyak 16, dan siswa yang mempunyai tingkat kecerdasan emosi sebesar 109- 129 sebanyak 15 siswa.
2. Siswa yang mendapatkan kategori baik dengan memperoleh nilai sebesar 90-100, 15 siswa mendapatkan kategori sedang dengan memperoleh nilai sebesar 80-89, dan 4 siswa mendapatkan kategori cukup dengan memperoleh nilai sebesar 70- 79.
3. Terdapat korelasi yang tinggi antara EI (Emotional Intelegent) dengan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi di kelas VII SMPN 25 Surabaya yakni sebesar 0,9960. Maka dapat disimpulkan bahwa siswa yang mempunyai kecerdasan emosi tinggi ada kecenderungan akan tinggi pula kemampuan komunikasi matematika, demikian pula sebaliknya, siswa yang mempunyai kecerdasan emosi rendah cenderung akan rendah pula kemampuan komunikasi matematika dalam menyelesaikan soal pada sub materi keliling dan luas persegipanjang dan persegi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis peroleh, maka penulis mengemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi siswa yang mempunyai kecerdasan emosi rendah, maka sebaiknya lebih mendapatkan perhatian dan lebih giat belajarnya.
2. Bagi guru matematika hendaknya ada kerjasama yang baik dengan guru Bimbingan dan Penyuluan (BP), sehingga dapat menunjang terhadap pelaksanaan pengajaran matematika.
3. Perlu diadakan penelitian yang lebih lanjut terhadap masalah ini pada daerah lain dengan ruang lingkup yang lebih luas.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto,suharsimi.*Prosedur Penelitian Satu Pendekatan Praktik*,Jakarta:rinieka cipta.2006.

Sumanto.*Metode Penelitian Sosial dan Pendidikan*,yokyakarta:Andi offset.1995.

(http://tonang.blogsome.com).
(http:// www.geocities.com/bloganak06/anak/kecerdasan emosi bekal terpenting anak.doc).

Agustian,Ari ginanjar, *Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan Emosi dan Spiritual*,Jakarta: Arga, 2001.
algensindo.2007.

Arni Muhammad, *Komunikasi Organisasi*, Jakarta: Bumi Aksara, 1995.

Agustianingtyas,awi wahyu,*Pengaruh Kecerdasan Emosi Siswa Terhadap Kemampuan Siswa Menyelesikan Masalah Matematika*,(Surabaya:unesa,2008.Skripsi Yang Tidak dipublikasikan).

Asikin,M.*komunikasi Matematika Dalam RME*,makalah seminar, Yogyakarta,14 15.2001.
Cai, jinfa, *Assessing Student Mathematical Communication*, school science and mathematics, 1996.
(terdapat pada http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3667/is_199605/ai_n8742617/pg_3/)
Digilib.unnes.ac.id/gsdl/collect/skripsi/index/assoc/HASHO1a1/.../doc.pdf,29

Dajan,Anto.*Pengantar Metode Statistik jilid II*, Jakarta: LP3ES,1986.

Davis,Mark.*Uji dan Asah EQ Anda*, Bandung:PT Harmoni.2004.

Efendi,agus.*Revolusi Kecerdasan Abad 21*,Bandung:alfabeta,2005.

Goleman,daniel.*Emotinal Intelegence mengapa EI lebih penting dari pada IQ*, jakarta:gramedia pustaka utama.2001.

Hafied Canggara, *Pengantar Ilmu Komunikasi*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004.

Hamalik,oemar,.*Psikologi Belajar dan Mengajar*.bandung:sinar baru Azwar, Saifudin, *Penyusunan Skala Sikap*, Yokyakarta: Pustaka Pelajar,2006.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Istianatin,*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa pada Materi Bangun Datar di Kelas VII MTs.Nurul Huda Kalanganyar Sedati Sidoarjo,*Surabaya: IAIN,2010(Skripsi yang tidak dipublikasikan)

Jujun S. Suriasumantri, *Ilmu Dalam Persepektif*, Jakarta: Yayasan Obor Indonesia dan LEKNAS-LIPI, 1980.

Jujun S. Suriasumantri, *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*, Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, 2007.

Jurnal Mumun Syaban, Menumbuh kembangkan daya matematis siswa,tersedia (http://educare.e-fkipunla.net/index.php?option=com_content&task=view&id=62&Itemid=7)

MC Cormark,Martin.*How to Measure Your Emotional Intelegence* penerjemah :Ulul,bahrul.2006.*Ukurlah EQ Anda*,Jakarta:Prestasi Pustakarya.

Masrifah.*Validitas dan Reliabilitas*, Surabaya:Unippres UNESA.2000.

Ningrum,Resisti, *Korelasi Antara IQ (Intellegence Qoutient), EQ (Emotional Quotient) Dengan Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Turunan Fungsi di Kelas XI IPA MAN Mojokerto*,Surabaya:IAIN, 2010.(Skripsi yang tidak dipublikasikan).

Onong Uchjana effendi, *Ilmu Komunikasi Teori dan Praktek*, Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2007.

pratiwi,ica.2008.*Kemampuan komunikasi matematika Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Pokok Basan Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas SD.*Skripsi yang tidak dipublikasikan.

Utari-Sumarmo. 2004. *Pembelajaran Matematika untuk Mendukung Pelaksanaan Kurikulum Berbasis Kompetensi.* Makalah disajikan pada Pelatihan Guru Matematika di Jurusan Matematika ITB. April 2004.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id