

ISSN 0215 - 837x

# **KHAZANAH**

**Jurnal Ilmiah Keislaman dan Kemasyarakatan**

Volume VII, Nomor 02, Juli - Desember 2008

**PESEPSI TUAN GURU, GURU, DAN SANTRI PONDOK  
PESANTREN DI KALIMANTAN SELATAN**  
(Studi di Tiga Pondok Pesantren Tertua)  
Mahyuddin Barni

**KECEMASAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA**  
Abdul Hayat

**FILSAFAT SEBAGAI METODE PENDEKATAN STUDI ISLAM**  
Muhammad As-Said

**TERAPI SUFISTIK ATAS PROBLEMA KEJIWAAN**  
Asmaran AS

**KONTRIBUSI PEMIKIRAN HADIS RASYID RIDHA**  
Abustani Ilyas



Komp. IAIN Antasari Jl. A. Yani Km. 4,5  
Banjarmasin Kalimantan Selatan 70235  
Telp. 0511 3252829 Faks. 3254344  
E-mail: khazanah@telkom.net

## KECEMASAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA

Oleh : Abdul Hayat \*

### Abstrak

Kecemasan merupakan unsur kejiwaan yang menggambarkan perasaan, keadaan emosional yang dimiliki seseorang pada saat ia menghadapi suatu kenyataan atau kejadian dalam hidup. Kecemasan biasa merupakan tanggapan yang cukup wajar terhadap peristiwa yang sedang dihadapi, kecemasan ini berfungsi sebagai motivasi ke arah perubahan, tetapi kecemasan yang tinggi melebihi batas normal yaitu kecemasan neurotik ia terjadi di luar kesadaran dan cenderung untuk menjadikan orang tidak memiliki keseimbangan. Beberapa penelitian melaporkan bahwa kecemasan neurotik berpengaruh negatif terhadap prestasi belajar, termasuk prestasi belajar matematika.

Kata kunci: Kecemasan, Prestasi Belajar, Matematika

### A. Pendahuluan

Salah satu faktor yang memengaruhi prestasi belajar adalah kecemasan. Penelitian Sarason, dan kawan-kawan. dalam Slamento menunjukkan siswa-siswa dengan tingkat kecemasan yang tinggi tidak berprestasi sebaik siswa-siswa dengan tingkat kecemasan yang rendah pada beberapa jenis tugas, yaitu tugas-tugas yang ditandai dengan tantangan, kesulitan, penilaian prestasi, dan batasan waktu.<sup>1</sup>

\* Penulis adalah Dosen pada Fakultas Tarbiyah IAIN Antasari

<sup>1</sup> Slamento, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), h. 185

Selanjutnya Kirkland dalam Slamento mengemukakan hubungan antara tes, kecemasan, dan hasil belajar sebagai berikut.<sup>2</sup>

- Tingkat kecemasan yang sedang biasanya mendorong belajar, sedang tingkat kecemasan yang tinggi mengganggu belajar.
- Siswa-siswa dengan tingkat kemampuan rendah lebih merasa cemas dalam menghadapi tes daripada siswa-siswa yang pandai.
- Bila siswa cukup mengenal jenis tes yang akan dihadapi, maka kecemasan akan berkurang.
- Pada tes-tes yang mengukur daya ingat, siswa-siswa yang sangat cemas memberikan hasil yang lebih baik daripada siswa-siswa yang kurang cemas. Tetapi pada tes yang membutuhkan cara berpikir yang fleksibel, siswa-siswa yang sangat cemas hasilnya lebih buruk.
- Kecemasan terhadap tes bertambah bila hasil tes dipakai untuk menentukan tingkat-tingkat siswa.

Royani mengemukakan bahwa pada siswa Sekolah Dasar kelas VI di Banjarmasin, secara umum terdapat hubungan fungsional secara liner yang signifikan sebesar 0,171 antara kecemasan afektif dan kognitif dengan prestasi matematika siswa.<sup>3</sup>

McLeod dalam Xin Ma melaporkan ada pengakuan yang semakin besar bahwa faktor-faktor afektif memainkan peran yang sangat penting dalam pembelajaran matematika dan salah satunya adalah kecemasan terhadap matematika.<sup>4</sup> Xin Ma melaporkan, bahwa ia menelaah 26 penelitian mengenai hubungan antara kecemasan terhadap matematika, dan prestasi matematika siswa sekolah dasar dan menengah, ternyata berkorelasi negatif (-0,21).<sup>5</sup> Selanjutnya Ho, dan kawan-kawan mengemukakan bahwa faktor afektif pada

<sup>2</sup> *Ibid.*, h. 186

<sup>3</sup> Royani, A. *Kecemasan Terhadap Matematika dan Prestasi Matematika Siswa Kelas VI Sekolah Dasar di Kota Banjarmasin: Penelitian Gender, Etnis, dan Usia*, (tesis tidak diterbitkan), (Universitas Negeri Malang Program Pascasarjana Program Studi Pendidikan Matematika, 2002), h. 112

<sup>4</sup> Xin Ma dan Cartwright, *A Longitudinal Analysis of Gender Differences in Affective Outcomes in Mathematics During Middle and High School*, (School Effectiveness and School Improvement, vol. 14 (4) 413-439), h. 520

<sup>5</sup> *Ibid.*

kecemasan Matematika mempunyai hubungan negatif yang signifikan dengan prestasi matematika.<sup>6</sup>

## B. Hakikat Kecemasan

Kecemasan (*anxiety*) merupakan bagian dari kondisi hidup<sup>7</sup>, artinya kecemasan ada pada setiap orang. Kecemasan adalah unsur kejiwaan yang menggambarkan perasaan, keadaan emosional yang dimiliki seseorang pada saat ia menghadapi suatu kenyataan atau kejadian dalam hidupnya<sup>8</sup> Kecemasan merupakan pengalaman perasaan yang menyakitkan serta tidak menyenangkan. Ia timbul dari reaksi ketegangan-ketegangan dalam atau intern dari tubuh, ketegangan ini akibat suatu dorongan dari dalam atau dari luar dan dikuasai oleh susunan urat saraf yang otonom. Misalnya, apabila seseorang menghadapi keadaan yang berbahaya dan menakutkan, maka jantungnya akan bergerak lebih cepat, nafasnya menjadi sesak, mulutnya menjadi kering dan telapak tangannya berkeringat, reaksi semacam inilah yang kemudian menimbulkan reaksi kecemasan.<sup>9</sup>

Menurut Barlow kecemasan berhubungan dengan konsep diri atau kepribadian, ciri atau sifat ini mengacu pada suatu disposisi untuk bertindak dengan penuh minat dengan beberapa konsistensi dari waktu ke waktu atau ke seberang situasi.<sup>10</sup> Selanjutnya Ludin mengemukakan bahwa dalam memahami hakikat kecemasan seseorang dapat ditinjau dari beberapa kondisi yang dianggap sebagai suatu ketakutan, jika ekspresi dan tingkah laku dalam kondisi yang di dalamnya terdapat akibat penerimaan stimulus yang diperolehnya; ekspresi dan ungkapan tingkah laku terhadap stimulus yang tiba-tiba dan keresahan atau kegelisahan serta ketegangan

otot yang dialami seseorang. Pendekatan ini dapat menjadi petunjuk dalam menentukan kondisi seseorang yang mengalami kecemasan.<sup>11</sup> Senada dengan ini, Lang dalam Powell dan Enright mengungkapkan, bahwa kecemasan mungkin diterangkan dalam bentuk pemikiran, seperti *aku takut*, fisik sensasi atau perasaan seperti rasa gugup, berkeringat, tegangan, atau ungkapan perilaku seperti menghindari dari suatu situasi, lari atau pergi. Individu yang lain dalam keadaan cemas akan bertukar-tukar sistem pelafalannya.<sup>12</sup>

Jaspers' dalam Sieber, O'neil, dan Tobias mengungkapkan ada empat unsur kecemasan, yaitu:<sup>13</sup>

1. Kebingungan yang masuk dalam pikiran, terjadi saat orang mendapat ilham manakala mereka memintanya, pertanyaan filosofis tentang arti diri mereka sendiri.
2. Perasaan ngeri di hadapan kebebasan, seperti terjadi manakala orang tiba-tiba dibebaskan dari aturan lama atau norma-norma sosial dan mengenai bahwa mereka harus membuat keputusan dasar untuk diri mereka.
3. Ketakutan akan kematian.
4. Perasaan ngeri eksistensiasi atau perasaan tanpa tujuan dan kehampaan yang muncul manakala orang merasakan dalam menempuh jalan ketidakpastian. Sartre dalam Sieber, O'neil, dan Tobias membedakan antara ketakutan yang merupakan objek eksternal dengan kecemasan yang merupakan suatu objek internal, yakni meragukan kemampuan diri sendiri untuk merespons dengan baik tekanan-tekanan. Kecemasan berkaitan dengan nilai-nilai, misalnya seseorang yang diberi beberapa tanggung jawab baru yang penting, mungkin ia takut bahwa ia tidak akan memenuhi syarat secara penuh untuk peran itu. Kecemasan juga terjadi manakala orang menguji nilai-nilai yang ada pada dirinya dan menemukan bahwa nilai itu tidak bisa diterima secara pasti.

<sup>11</sup> Ludin, Robert, *Personality A Behavior Analysis*, (London: Mac Milan Company, 2000), p.17

<sup>12</sup> Powell, T.P dan Enright, SM., *Anxiety and Management*, (London: Routledge, 1990), h. 22-23

<sup>13</sup> Sieber, E.J., O'neil, JR. F.B., dan Tobias, S., *Anxiety, Learning, and Instruction*, (New York: Haisted Press Division, 1977), h. 9

<sup>6</sup> Ho H.Z., Senturk, D., Lam, AG., Zimmer, J.M., Hongs, S., Okamoto, Y., Chiu, S.Y, Nakazawa, Y. dan Wang, C.P, *The Affective and Cognitif Dimensions of Math Anxiety: A Cross-National Study*, *Journal for Research in Mathematics Education*, 2000, h. 362

<sup>7</sup> Nelson-Jones, *Counseling and Personality: Theory and Practice*, (Australia: Allen dan Unwin Pty Ltd, 1995), h. 138

<sup>8</sup> Gaundry and Spielberger, *Anxiety and Educational Achievement*, (New York: John Wiley dan Sons, Australia Pty Ltd, 1986), h. 21

<sup>9</sup> Agustinus N., *Phobia*, (Surabaya: Rama Press Institute, 1985), h.5-6

<sup>10</sup> Barlow, H.D, *Anxiety and Its Disorders: The Nature and Treatment of Anxiety and Panic*, (New York: The Guilford Press, 2002), h. 38

Sedangkan ketakutan tidak, misalnya seorang prajurit yang akan memasuki pertempuran bisa jadi ia akan ketakutan.<sup>14</sup>

Sekalipun demikian, secara bijak Izard dalam Barlow mengemukakan pandangannya, bahwa kecemasan adalah sebagai campuran dari suatu jumlah emosi, walaupun ketakutan dominan di dalam campuran itu.<sup>15</sup> Emosi dasar yang paling umum mempertimbangkan untuk berkombinasi dengan ketakutan untuk menyusun kecemasan meliputi keadaan susah/kepiluan (*distress/sadness*), kemarahan, malu, rasa bersalah, dan minat/kegembiraan (*interest/excitement*). Lagi pula, kecemasan, menurut pandangan Izard, bisa diasumsikan suatu campuran berbeda ke seberang situasi dan waktu, misalnya dalam diri seseorang; ketakutan, kesusahan, dan kemarahan adalah campuran yang disebut sebagai kecemasan. Dalam kejadian yang lain, rasa bersalah dan malu adalah dikombinasikan dengan ketakutan. Secara alami, gabungan seperti itu membuat sulit untuk menyatakan kecemasan secara tepat. Meskipun demikian, kecemasan dianggap sebagai suatu campuran dan emosi pokok, bawaan, masing-masing yang dimodifikasi dengan pelajaran dan pengalaman. Individu bisa belajar untuk menghubungkan ciri emosi tersendiri seperti ketakutan dengan sejumlah besar teori dan situasional faktor, mencakup pengembangan dan yang lain yang terkait dengan emosi.

### C. Jenis Kecemasan

Kecemasan (*anxiety*) yang merupakan bagian dari kondisi hidup dan ada pada setiap orang, terdiri dari beberapa jenis, yaitu sebagaimana dikemukakan oleh beberapa ahli dan teori sebagai berikut.

Pendekatan eksistensial melihat ada dua jenis kecemasan, yaitu kecemasan biasa (*normal anxiety*) dan kecemasan neurotik (*neurotic anxiety*).<sup>16</sup>

<sup>14</sup> *Ibid.*

<sup>15</sup> Barlow, H.D, *op.cit.*, h. 41-42

<sup>16</sup> Corey, G, *Theory and Practice of Counseling and Psychotherapy*, Edisi ke-5, (Monterey, California: Brooks/Cole Publishing Company, 1996), h. 178

1. Kecemasan biasa (*normal anxiety*) merupakan tanggapan yang cukup wajar terhadap peristiwa yang sedang dihadapi, kecemasan ini tidak perlu dihilangkan sebab ini sebagai motivasi ke arah perubahan.
2. Kecemasan neurotik (*neurotic anxiety*), adalah kecemasan yang keluar dari proporsi yang ada, ia terjadi di luar kesadaran dan cenderung untuk menjadikan orang tidak memiliki keseimbangan.

Sigmund Freud dalam Corey mengemukakan, bahwa kecemasan adalah keadaan tegang yang memaksa untuk berbuat sesuatu. Ada tiga jenis kecemasan, yaitu; kecemasan realita (*rality anxiety*), kecemasan neurotik (*neurotic anxiety*), dan kecemasan moral (*moral anxiety*).<sup>17</sup>

1. Kecemasan realita (*rality anxiety*), adalah rasa takut akan bahaya yang datang dari dunia luar, dan derajat kecemasan semacam itu sesuai dengan tingkat ancaman yang nyata.
2. Kecemasan neurotik (*neurotic anxiety*), adalah rasa takut kalau-kalau insting akan keluar jalur dan menyebabkan seseorang berbuat sesuatu yang akan menyebabkan ia dihukum.
3. Kecemasan moral (*moral anxiety*), adalah rasa takut terhadap hati nuraninya sendiri. Orang dengan hati nuraninya yang cukup berkembang cenderung untuk merasa bersalah apabila mereka berbuat sesuatu yang bertentangan dengan kode moral mereka atau dengan introyeksi ibu bapak mereka.

Spielberger dalam Slameto membedakan kecemasan atas dua bagian; kecemasan sebagai suatu sifat (*trait anxiety*), yaitu kecenderungan pada diri seseorang untuk merasa terancam oleh sejumlah kondisi yang sebenarnya tidak berbahaya, dan kecemasan sebagai suatu keadaan (*state anxiety*), yaitu suatu keadaan atau kondisi emosional sementara pada diri seseorang yang diikuti dengan perasaan tegang dan kekhawatiran yang dihayati secara sadar serta bersifat subjektif, dan meningginya sistem saraf otonom.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> *Ibid.*, h. 95

<sup>18</sup> Slameto, *op.cit.*, h. 185

#### D. Sebab Timbulnya Kecemasan

Kecemasan itu ada penyebabnya walaupun itu tidak semuanya real, ada banyak faktor yang menyebabkan seseorang itu bisa dikuasai oleh rasa cemas, antara lain seperti dikemukakan oleh beberapa ahli dan teori sebagai berikut:

1. Gunadi mengemukakan, ada empat hal yang sering menyebabkan orang cemas, yaitu sebagai keadaan berikut:<sup>19</sup>

a. Tidak mempunyai informasi yang lengkap

Hanya tahu sedikit tapi tidak tahu dengan cukup, misalkan dokter berkata ada yang salah, ada yang tidak benar dengan tubuh, apa ya, tidak tahu, tapi ada yang tidak benar, hal itu bisa membuat orang tiga hari tiga malam tidak tidur memikirkan apa yang terjadi dengan tubuh ini. Kenapa, sebab tidak memiliki informasi yang lengkap. Anak-anak pergi dan dipesankan jangan lupa menghubungi atau telepon, anak sudah remaja. Kemudian dia pergi ke gunung hiking, tapi sudah dua hari anak itu pergi dan tidak menelepon, tidak bisa tahu dia berada di mana karena bilangannya hanya ke gunung, nah dengan tidak mempunyai informasi yang lengkap maka akan bisa menimbulkan rasa cemas. Suami berkata jam 8 saya pulang, jam 08.30 belum pulang tidak ada kabar darinya, tidak diketahui secara lengkap apa yang terjadi dengan suami, ini akan membuat cemas. Jadi sumber pertama yaitu tidak memiliki informasi yang cukup.<sup>20</sup>

b. Kurang percaya diri

Misalkan pernah gagal waktu mencoba untuk ujian, misalkan ujian kedokteran sekali 'gagal' kedua kali juga mau mengambil ujian itu akan merasakan cemas, meskipun sudah belajar dengan baik tapi rasanya tidak enak, cemas, karena pengalaman yang lampau. Jadi kalau merasa kurang yakin dengan diri, dengan kemampuan, akan mudah dilanda oleh kecemasan.<sup>21</sup>

<sup>19</sup> Gunadi, 2002, h. 1-5

<sup>20</sup> *Ibid.*, h. 1

<sup>21</sup> *Ibid.*

c. Kecemasan bawaan

Kecemasan bawaan merupakan faktor yang lebih bersifat internal dan lebih spesifik sekali. Kalau dua di atas itu bersifat umum, dan ini memang secara spesifik yaitu ada orang-orang tertentu yang memang membawa modal kecemasan, karena apa, masa kecilnya dipenuhi dengan ketegangan. Ketegangan karena berbagai sebab misalkan ibu bapak yang terlalu sering bertengkar, ribut keras-keras banting pintu dan sebagainya. Atau dia sering dicela, dimarahi, dikritik oleh ibu bapaknya tidak pernah ada yang baik tentang dirinya. Jadi dia tidak merasakan keamanan itu, hidup penuh dengan ketegangan, dia selalu was-was. Nah anak-anak yang dibesarkan dalam rumah tangga seperti ini, tatkala besar cenderung membawa modal kecemasan sehingga sedikit-sedikit dia sudah tegang. Tidak bisa berpikir lagi, kacau sekali karena seolah-olah bahaya mengancam, bahaya yang besar sedang mau menerkamnya. Diterangkan pula oleh Barlow, bahwa emosional yang termasuk kecemasan mengalir di dalam keluarga dan merupakan komponen dasar keturunan. Semua proses biologi mempunyai tujuan atau suatu fungsi dalam ungkapan emosional atau tingkah laku yang meningkatkan kelangsungan hidup dan adaptasi. Kecemasan dalamnya dengan berbagai penjelmaan adalah tidak ada perkecualian.<sup>22</sup>

d. Memiliki daya tahan menampung stres lemah

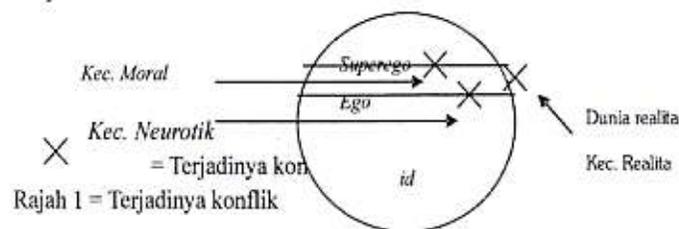
Orang-orang tertentu yang memang membawa modal kecemasan bukan karena peristiwa spesifik, ada orang-orang tertentu yang memang daya tahan menampung stresnya lemah. Nah ini memang lebih bersifat organik, organik artinya sesuatu yang lebih berkaitan dengan fungsi kerja otak, saraf di otak. Otak itu ada saraf yang mengontrol misalkan agresivitas dan salah satunya mengontrol ketakutan-ketakutan, kecemasan-kecemasan, ketegangan-ketegangan. Nah ada orang-orang tertentu memang yang secara organik, secara biologis, kemampuannya, daya tahannya untuk menahan stres itu lemah sehingga waktu dia tahu

<sup>22</sup> *Ibid.*, h. 3

justru dia ambruk. Karena apa, dia tidak bisa menahan stres itu sendiri jadi sebetulnya yang menjatuhkan dia itu bukannya informasi itu secara langsung, tapi informasi itu akhirnya menimbulkan ketegangan, ketegangan itu yang akhirnya membuat dia ambruk".<sup>23</sup>

2. Sigmund Freud dalam Corey mengemukakan, kecemasan itu terjadi disebabkan dari konflik antara id, ego, dan superego mengenai kontrol atas energi psikus yang ada. Fungsinya adalah memperingatkan adanya bahaya yang segera datang.<sup>24</sup>

Konflik id, ego, dan superego dapat digambarkan dalam bentuk rajah berikut:



3. Albert Ellis dalam Corey menjelaskan bahwa gangguan emosional berasal dari:<sup>25</sup>

- Diri sendiri mempelajari keyakinan yang tidak rasional adalah dari orang lain yang signifikan pada masa kanak-kanak.
- Diri sendiri yang menciptakan dogma dan tahayul (*superstitions*) yang tidak rasional itu.
- Secara aktif diri sendiri menanamkan kembali keyakinan keliru itu dengan jalan memproses sugesti pada diri sendiri (*autosuggestion*) dan pengulangan sendiri (*self-repetition*).

Jadi yang menjadikan sikap disfungsi tetap hidup dan beroperasi dalam diri adalah karena disebabkan sebagian besar adalah pengulangan yang dibuat diri sendiri terhadap pikiran tidak rasional yang diindoktrinasi kepada diri sendiri pada masa lalu,

bukan pengulangan dari ibu bapa. Di samping orang dilahirkan dengan dibekali oleh kemampuan untuk berpikir secara rasional, namun juga memiliki kecenderungan kuat untuk meningkatkan hasrat dan preferensi menjadi tuntutan dan perintah yang tidak rasional, yaitu; *apa yang seharusnya, apa yang harus, apa yang seyogianya*, yang sifatnya dogmatik dan mutlak. Apabila hidup berdasarkan tuntutan-tuntutan seperti di atas maka hal itu akan mengganggu diri sendiri. Ide-ide yang tidak realistis dan tidak logis menciptakan perilaku yang tidak berfungsi. Kognisi yang sifatnya mutlak merupakan inti dari penderitaan manusia, oleh karena seringkali keyakinan ini menjadi ganjalan dan menghalangi orang dalam usahanya untuk sampai pada sasaran serta maksud yang dituju.<sup>26</sup> Dryden dan Ellis dalam Corey menerangkan beberapa ide tidak rasional yang diinternalisasi dan yang pasti membawa ke kegagalan diri adalah seperti berikut.<sup>27</sup>

- Saya harus dicintai atau diterima oleh semua orang adalah penting dalam hidup saya.
- Saya harus melakukan tugas penting secara kompeten dan sempurna.
- Oleh karena saya sangat menginginkan agar orang memperlakukan saya dengan penuh pengertian dan jujur, maka mereka mutlak harus berbuat seperti itu.
- Apabila saya tidak mendapatkan apa yang saya inginkan maka itu merupakan hal yang sangat tidak menyenangkan dan saya tidak tahan.
- Lebih mudah menghindari kesulitan hidup dan pertanggungjawaban daripada melakukan suatu bentuk disiplin diri yang menjanjikan keuntungan.

Proses terjadinya perilaku irasional ini dapat digambarkan dalam bentuk rajah berikut:

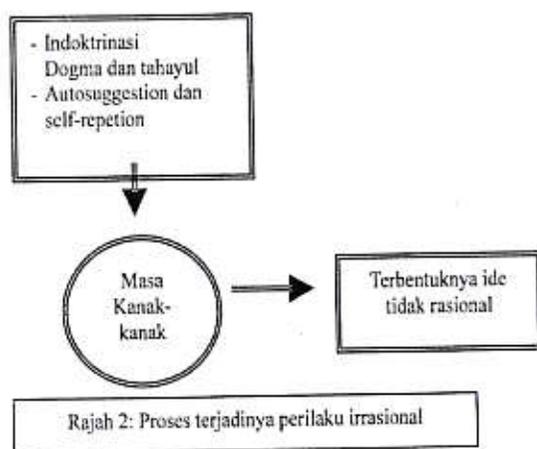
<sup>23</sup> *Ibid.*, h. 4

<sup>24</sup> Corey, G, *op.cit.*, h. 95

<sup>25</sup> *Ibid.*, h. 321

<sup>26</sup> *Ibid.*, h. 322

<sup>27</sup> *Ibid.*, h. 323



Sikap menyalahkan merupakan inti dari sebagian besar gangguan emosional, sebaiknya berhenti menyalahkan diri sendiri dan orang lain. Hal yang penting adalah mau menerima diri sendiri meskipun ada ketidaksempurnaan. Sebenarnya orang tidak mesti harus selalu diterima dan dicintai, meskipun hal itu merupakan yang sangat diinginkan.

Jadi pada hakikatnya, semua penderitaan manusia dan gejala emosional adalah manusia sendiri yang menciptakannya, baik secara sadar atau tidak sadar.

Tetapi karena manusia memiliki kapasitas untuk sadar akan diri-sendiri maka mereka bisa mengamati dan mengevaluasi sasaran serta maksud tujuan, dan bisa mengubahnya, bisa mengubah perasaan sendiri, apapun yang terjadi. Manusia mampu untuk secara kreatif menetapkan untuk merasakan sesuatu secara berbeda, dan oleh karenanya dengan tekad bulat menolak untuk menjadikan diri sangat resah dan tertekan karena adanya sesuatu.

### E. Kecemasan dan Prestasi Matematika

Kecemasan berpengaruh terhadap pencapaian prestasi belajar tidak terkecuali pada prestasi Matematika. Hal ini antara lain dapat dilihat dari beberapa laporan penelitian berikut:

1. Royani melakukan penelitian tentang korelasi kecemasan matematika dan prestasi matematika siswa kelas VI sekolah dasar di Kota Banjarmasin. Secara umum dia mendapati bahwa, terdapat

hubungan fungsional secara linear yang signifikan sebesar 0,171 antara kecemasan afektif dan kognitif dengan prestasi matematika siswa kelas VI sekolah dasar di Kota Banjarmasin.<sup>28</sup>

- Rivai, melakukan survey pada Fakultas Ekonomi Universitas Jayabaya -Jurusan Manajemen tentang hubungan tingkat kecemasan dengan hasil belajar matematika ekonomi, menunjukkan bahwa kegagalan dalam menghilangkan rasa cemas atau kondisi kecemasan, maka hasil belajar yang dicapai rendah. Hal ini terjadi pada materi pelajaran matematika ekonomi, karena matematika ekonomi banyak memerlukan proses berpikir mental yang tinggi. Dengan demikian, ada hubungan negatif antara kecemasan dengan hasil belajar matematika ekonomi, artinya tingginya tingkat kecerdasan mahasiswa akan gagal dalam mata kuliah matematika ekonomi akan berakibat hasil belajar matematika akan turun.<sup>29</sup>
- Sepie dan Keeling dalam penelitiannya tentang hubungan antara jenis kecemasan dan siswa berprestasi matematika rendah ke atas 246 anak usia 11 dan 12 tahun/siswa kelas 6 di Amerika, dengan 132 anak laki-laki dan 114 anak perempuan. Mereka mendapati bahwa terdapat hubungan tingkat kecemasan dengan prestasi matematika rendah. Kecemasan anak-anak perempuan membuat skor yang lebih tinggi yaitu -0.30 dibanding anak-anak lelaki -0.28.<sup>30</sup>
- Suhastono melakukan penelitian terhadap siswa kelas I semester II SMAN Kotamadya Surabaya, bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecemasan dan hasil belajar matematika.<sup>31</sup>
- Betz, Frary dan Ling dalam Xin Ma melaporkan, bahwa kecemasan terhadap matematika secara negatif berkorelasi dengan kinerja matematika di antara orang-orang dewasa secara umum.<sup>32</sup>

<sup>28</sup> Royani, *op.cit.*, h. 112

<sup>29</sup> Rivai, V, *Hasil Belajar Matematika Ekonomi Mahasiswa Fakultas Ekonomi* (on line 17/112007), [http://www.depdiknas.go.id/jurnal/31/hasil\\_belajar\\_Matematika\\_ekonomi.htm](http://www.depdiknas.go.id/jurnal/31/hasil_belajar_Matematika_ekonomi.htm), 2000, h. 6

<sup>30</sup> Sepie dan Keeling, 1978, h. 15

<sup>31</sup> Suhastono, A, *Hubungan Antara Kecemasan dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I Semester II SMA Negeri di Kotamadya Surabaya*, Tesis tidak diterbitkan, (Malang: Program Pascasarjana IKIP Malang, 1990),h. xix

<sup>32</sup> Xin Ma, A Meta Analysis on the Relationship Between Anxiety Toward Mathematics and Achievement in Mathematics, *Journal For Research in Mathematics Education*, 30 (5): 520-540, 1999, h. 521

6. Hembree dalam Xin Ma melaporkan rata-rata korelasi sebesar -34 antara kecemasan dan prestasi mahasiswa. Kecemasan terhadap matematika secara serius membatasi kinerja pada tugas-tugas Matematika dan pengurangan kecemasan secara konsisten berhubungan dengan perbaikan prestasi matematika.<sup>33</sup>
7. Chiu dan Hendy, Lee, Meece, Wigfield dan Eccies, dalam Xin Ma menegaskan bahwa korelasi negatif antara kecemasan dan prestasi matematika ini juga terjadi di sekolah dasar dan lanjutan di Canada.<sup>34</sup>

Selanjutnya Xin Ma mengemukakan analisisnya, bahwa sifat yang dinamis mengenai hubungan antara kecemasan matematika dengan prestasi matematika. Hubungan ini bisa berubah secara dramatis pada siswa yang memiliki karakteristik latar belakang akademis dan sosial yang berbeda. Karakteristik siswa yang beragam dan unik, maka hubungan-hubungan juga begitu.<sup>35</sup>

Beberapa hasil penelitian di atas menunjukkan, bahwa terdapat hubungan antara kecemasan dengan prestasi belajar matematika. Korelasi ini secara umum adalah negatif.

Untuk mengetahui tingkat kecemasan matematika ini, para ahli dalam melakukan penelitiannya membuat skala pengukuran kecemasan matematika yang dialami siswa. Di antara para ahli dan bentuk skala kecemasan matematika tersebut adalah Deffenbacher, 1978, Wine, 1971 dalam Ho, *et all.* dalam penelitiannya tentang hubungan kecemasan matematika dengan prestasi matematika kepada para siswa kelas 6 sekolah dasar di China, Taiwan, dan Amerika, dengan menggunakan 11 item kuesioner untuk mengungkap tingkat kecemasan matematika siswa yang mereka sebut *Math Anxiety Questionnaire (MAQ)*. Ke sebelas item tersebut dibagi kepada dua jenis kecemasan, yaitu kecemasan afektif dari item pertanyaan 1 - 7 dengan 7 skala jawaban dari *sangat sesuai* sampai *sangat tidak sesuai*, dan kecemasan kognitif dari item pertanyaan 8 - 11 dengan 7 skala jawaban, dari *sangat khawatir* sampai *sangat tidak khawatir*. Gabungan

<sup>33</sup> *Ibid.*

<sup>34</sup> *Ibid.*

<sup>35</sup> *Ibid.*, h. 535

kecemasan kognitif dan afektif ini merupakan kecemasan matematika siswa secara utuh.<sup>36</sup>

Bentuk *Math Anxiety Questionnaire (MAQ)* tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Ketika saya belajar matematika di kelas, biasanya saya merasa tenang dan senang.
- b. Ketika saya mengikuti tes matematika, biasanya saya merasa gugup dan tegang.
- c. Saya takut ketika akan mengikuti tes matematika.
- d. Saya takut mengerjakan soal matematika.
- e. Saya takut memikirkan matematika, karena akan selalu memperoleh kegagalan.
- f. Ketika guru menjelaskan soal matematika kepada saya, saya khawatir akan gagal mengerjakannya.
- g. Ketika guru menjelaskan bagaimana memecahkan soal Matematika, saya khawatir pemahaman siswa yang lain lebih baik dari pemahaman saya.
- h. Umumnya, seberapa besar kamu khawatir dalam mengerjakan soal matematika di sekolah.
- i. Jika kamu tidak hadir di sekolah dan kamu tidak tahu ada suatu tugas matematika, seberapa besar kamu khawatir akan ketinggalan dari yang lain.
- j. Umumnya, seberapa besar kamu khawatir akan keberhasilan mengerjakan soal matematika.
- k. Dibandingkan siswa yang lain, seberapa besar kamu khawatir akan kemampuan kamu dalam matematika.

Kesebelas item tersebut dianalisis dengan menggunakan kategorisasi jenjang (ordinal) berdasarkan distribusi normal.

\* Ho H.Z., *et.al.*, *op.cit.*, h. 367

## F. Pentingnya Pengendalian Kecemasan.

Kecemasan bisa mengganggu keseimbangan pribadi seperti; tegang, resah, gelisah, takut, gugup, berkeringat, dan lain-lain. Orang yang cemas merasakan dirinya terkungkung dan jauh dari perasaan bebas, sehingga untuk mendapatkan rasa bebas maka orang harus keluar dari kecemasan. Menurut May dalam Corey kebebasan dan kecemasan adalah dua sisi dari sekeping mata uang. Banyak orang tidak sadar akan gagasan-gagasan yang kreatif yang dimiliki karena inspirasi mereka itu dihalangi oleh kecemasan sebelum gagasan-gagasan itu sampai kepada tingkat kesadaran. Oleh sebab itu maka kecemasan ini perlu untuk dikendalikan sehingga kecemasan tidak mengganggu kepribadian tetapi sebaliknya menjadi sumber motivasi menuju ke arah kemajuan yang positif.<sup>37</sup>

Menurut pendekatan eksistensial dalam Corey, orang perlu ditolong untuk bisa mengendalikan kecemasan, memilih untuk diri sendiri dan kemudian menerima realitas bahwa mereka itu lebih dari sekadar korban dari kekuatan menentukan di luar diri mereka sendiri.<sup>38</sup>

Sigmund Freud dalam Corey menjelaskan, struktur kepribadian manusia terdiri dari tiga komponen pokok, yaitu *id*, *ego*, ataupun *super-ego*. Ketiga dimensi tersebut saling berhubungan, walaupun masing-masing memiliki sifat, fungsi, tujuan dan kedudukan yang berbeda. Pribadi akan menjadi sehat apabila *ego* dapat menjalankan fungsinya dengan penuh sebagai eksekutif, pengendali, pengatur kepribadian, polisi lalu lintas bagi *id* dan *superego*, dan sebagai mediator rasional dari pengaruh biologis (*id*) dan kultural. Apabila *ego* ini berfungsi dengan penuh, maka akan bisa menyasikan fungsi *id* dan *superego* yang selalu berlawanan. Kalau fungsi *id*, *ego* dan *superego* berfungsi secara serasi maka orang akan terbebas dari kecemasan, baik kecemasan *realita*, *neurotik*, dan *moral*.<sup>39</sup>

Menurut *existential therapy* dalam Corey, pribadi akan menjadi sehat apabila terbebas dari kecemasan neurotik. Oleh karena itu

sasaran terapi eksistensial ini salah satunya adalah membebaskan klien dari kecemasan.<sup>40</sup>

## G. Kesimpulan

Berdasarkan beberapa uraian yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Kecemasan adalah unsur kejiwaan yang menggambarkan perasaan, keadaan emosional yang dimiliki seseorang pada saat ia menghadapi suatu kenyataan atau kejadian dalam hidup. Perasaan itu menyakitkan serta tidak menyenangkan, merasakan tegang, takut, khawatir, resah dan gelisah, gugup, bingung, perasaan ngeri, jantung bergerak lebih cepat, nafas menjadi sesak, mulut menjadi kering, dan telapak tangan berkeringat.
2. Kecemasan (*anxiety*) merupakan bagian dari kondisi hidup, artinya kecemasan ada pada setiap orang. Kecemasan biasa (*normal anxiety*) merupakan tanggapan yang cukup wajar terhadap peristiwa yang sedang dihadapi, kecemasan ini berfungsi sebagai motivasi ke arah perubahan, tetapi kecemasan yang tinggi melebihi batas normal yaitu kecemasan neurotik (*neurotic anxiety*) ia terjadi di luar kesadaran dan cenderung untuk menjadikan orang tidak memiliki keseimbangan.
3. Kecemasan neurotik memiliki hubungan negatif dengan prestasi belajar matematika. Umumnya, semakin tinggi tingkat kecemasan terhadap matematika semakin rendah prestasi matematikanya, sebaliknya semakin wajar tingkat kecemasan matematika semakin tinggi prestasi matematika siswa. Banyak prosedur dan metode pengendalian kecemasan ditawarkan para ahli yang bisa digunakan.

<sup>37</sup> Corey, G, *op.cit.*, h. 179

<sup>38</sup> *Ibid.*, h. 181

<sup>39</sup> *Ibid.*, h. 93

<sup>40</sup> *Ibid.*, h. 179

---

**Daftar Pustaka**


---

- Agustinus, N., 1985, *Phobia*, Rama Press Institute, Surabaya.
- Barlow, H.D, 2002, *Anxiety and Its Disorders; The Nature and Treatment of Anxiety and Panic*, The Guilford Press, New York.
- Corey, G. 1996, *Theory and Practice of Counseling and Psychotherapy*, Edisi ke-5, Monterey, Brooks/Cole Publishing Company, California.
- Gaundry and Spielberger, 1986, *Anxiety and Educational Achievement*, John Wiley dan Sons. Australia Pty Ltd, New York.
- Ho H.Z., Senturk, D., Lam, AG., Zimmer, J.M., Hongs, S., Okamoto, Y., Chiu, S.Y, Nakazawa, Y. dan Wang, C.P, The Affective and Cognitif Dimensions of Math Anxiety: A Cross-National Study, *Journal for Research in Mathematics Education*, 2000.
- Nelson-Jones, 1995, *Counseling and Personality: Theory and Practice*, Allen dan Unwin Pty Ltd, Australia.
- Powell, T.P. and Enright, SM., 1990, *Anxiety and Management*, Routledge, London.
- Rivai, V, *Hasil Belajar Matematika Ekonomi Mahasiswa Fakultas Ekonomi* (on line 17/112007). [http://www.depdiknas.go.id/jurnal/31/hasil belajar Matematika ekonomi.htm](http://www.depdiknas.go.id/jurnal/31/hasil_belajar_Matematika_ekonomi.htm), 2000.
- Robert Ludin, 2000, *Personality A Behavior Analysis*, Mac Milan Company, London.
- Royani, A, 2002, *Kecemasan Terhadap Matematika dan Prestasi Matematika Siswa Kelas VI Sekolah Dasar di Kota Banjarmasin: Penelitian Gender, Etnis, dan Usia*, (tesis tidak diterbitkan), Universitas Negeri Malang Program Pascasarjana Program Studi Pendidikan Matematika, Malang.
- Sieber, E.J., O'neil, JR. F.B., dan Tobias, S., 1977, *Anxiety, Learning, and Instruction*, Haisted Press Division, New York.

- Slamento, 1995, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Suhastono, A, 1990, *Hubungan Antara Kecemasan dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I Semester II SMA Negeri di Kotamadya Surabaya*, (tesis tidak diterbitkan), Program Pascasarjana IKIP Malang, Malang.
- Xin Ma dan Cartwright, A Longitudinal Analysis of Gender Differences in Affective Outcomes in Mathematics During Middle and High School, *School Effectiveness and School Improvement*, vol. 14 (4) 413-439.
- Xin Ma, A Meta Analysis on the Relationship Between Anxiety Toward Mathematics and Achievement in Mathematics, *Journal For Research in Mathematics Education*, 30 (5): 520-540, 1999.