

BELAJAR MATEMATIKA DENGAN HATI

Mewujudkan Pendidik Profesional

Oleh

Abdussakir, M.Pd

Dosen Jurusan Matematika UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

A. Hakikat Matematika

Kenyataan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa/mahasiswa mengalami kesulitan mempelajari matematika. Penyakit mudah lupa, tidak tahu harus memulai dari mana, dan tidak memahami materi masih banyak diderita siswa/mahasiswa. Jangankan materi yang dipelajari minggu lalu, materi yang baru kemarin dipelajari sudah hilang dari ingatan. Kejadian ini kerap terjadi di kelas-kelas matematika, dan perlu segera dicari solusinya. Sebelum berbicara mengenai jalan keluar mengatasi kesulitan belajar matematika ini, terlebih dahulu perlu diketahui atau diingat kembali hakikat matematika. Pengetahuan mengenai matematika itu apa, akan menjadi dasar untuk mengetahui bagaimana cara belajar matematika.

Secara bahasa (*lughawi*), kata “matematika” berasal dari bahasa Yunani yaitu “*mathema*” atau mungkin juga “*mathematikos*” yang artinya *hal-hal yang dipelajari*. Bagi orang Yunani, matematika tidak hanya meliputi pengetahuan mengenai angka dan ruang, tetapi juga mengenai musik dan ilmu falak (astronomi). Nasoetion (1980:12) menyatakan bahwa matematika berasal dari bahasa Yunani “*mathein*” atau “*manthenein*” yang artinya “mempelajari”. Orang Belanda, menyebut matematika dengan *wiskunde*, yang artinya ilmu pasti.

Secara istilah, sampai saat ini belum ada definisi yang tepat mengenai matematika. Para ahli filsafat dan ahli matematika telah mencoba membuat definisi matematika, tetapi sampai sekarang belum ada yang menyatakan bahwa jawabannya adalah yang terakhir. Belum ada definisi yang disepakati untuk menjelaskan matematika itu apa. Definisi yang banyak diikuti oleh matematikawan adalah yang berasal dari W.W Sawyer dan disederhanakan menjadi “*mathematics is the science of patterns*” (Sousa, 2008:200). Meskipun sukar untuk menentukan definisi yang tepat

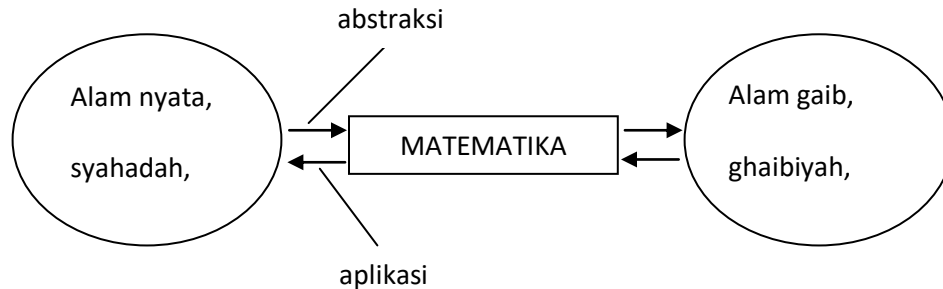
untuk matematika, namun pada dasarnya terdapat sifat-sifat yang mudah dikenali pada matematika. Ciri khas matematika yang tidak dimiliki pengetahuan lain adalah (1) merupakan abstraksi dari dunia nyata, (2) menggunakan bahasa simbol, dan (3) menganut pola pikir deduktif.

Matematika merupakan abstraksi dari dunia nyata. Abstraksi sendiri dapat diartikan sebagai upaya untuk menciptakan definisi dengan jalan memusatkan perhatian pada sifat yang umum dari berbagai objek dan mengabaikan sifat-sifat yang berlainan (Skemp, 1987). Karena matematika merupakan abstraksi dari dunia nyata, maka objek matematika bersifat abstrak, tetapi dapat dipahami maknanya. Untuk menyatakan hasil abstraksi, diperlukan suatu media komunikasi atau bahasa. Bahasa yang digunakan dalam matematika adalah bahasa simbol. Untuk menyatakan bilangan “dua” digunakan simbol “2”.

Matematika menganut pola pikir atau penalaran deduktif. Penalaran deduktif adalah pola berpikir yang didasarkan pada kebenaran-kebenaran yang secara umum sudah terbukti benar. Kebenaran yang diperoleh dari beberapa contoh khusus yang kemudian digeneralisasi, masih dikatakan bersifat induktif dan belum diterima kebenarannya dalam matematika. Kebenaran induktif itu akan diterima setelah dibuktikan dengan penalaran yang ketat dan logis. Ahli matematika juga memperhatikan ilham, dugaan, pengalaman, daya cipta, rasa, dan fenomena dalam mengembangkan matematika. Kesimpulan dari pengembangan itu akan diterima setelah ditetapkan atau dibuktikan melalui penalaran logis.

Uraian di atas masih bersifat umum dan lebih banyak mengutip pendapat-pendapat ahli matematika. Penulis menawarkan pandangan yang berbeda mengenai matematika. Manusia sebenarnya hidup dalam dua dunia, yaitu dunia nyata dan dunia ghaib, *alam syahadah* dan *alam ghaibiyah*, dunia fisik dan dunia metafisik, dunia empirik dan dunia nonempirik, natural dan supranatural. Dunia yang nyata, *syahadah*, fisik, empirik, atau natural adalah dunia yang dapat kita lihat ini, bumi dan isinya. Dunia yang ghaib, *ghaibiyah*, metafisik, nonempirik, atau supranatural adalah dunia yang hanya ada di pikiran atau hati kita, misalnya jin, malaikat, ruh, dan Tuhan.

Matematika hakikatnya tidak berada di dunia nyata dan tidak pula di dunia gaib. Matematika berada di antara dua dunia itu. Penulis gambarkan sebagai berikut.



Gambar 1 Posisi Matematika

Ketika masalah dalam dunia nyata dibawa ke dalam dunia matematika maka terjadi proses yang disebut *abstraksi*. Dalam bahasa yang lain, terjadi pematematikaan horizontal. Masalah dunia nyata yang sudah diubah dari bahasa sehari-hari menjadi bahasa matematika (bahasa simbol) kemudian diselesaikan dalam dunia matematika. Proses ini disebut pematematikaan vertikal (Soedjadi, 2001:3). Menterjemahkan bahasa matematika ke dalam dunia nyata disebut *aplikasi*.

Matematika itu tidak nyata dan juga tidak gaib, tetapi berada di tengah-tengah sifat itu. Abstrak tapi tidak benar-benar abstrak. Itulah hakikat keberadaan matematika menurut penulis. Pendapat penulis ini akan memberikan suatu cara belajar matematika yang mungkin berbeda dengan pendapat ahli matematika dan ahli pendidikan matematika pada umumnya. Belajar matematika memerlukan alat atau metode yang mampu menangkap sifat setengah nyata dan setengah gaib yang dimiliki matematika.

B. Belajar Matematika

Materi matematika itu sungguh tersusun rapi, ada urutan-urutannya mulai yang rendah sampai ke yang tinggi atau mulai yang tinggi baru ke yang rendah, yang dikenal dengan sifat hirarki. Implikasi dari sifat hirarki ini adalah pemahaman pada suatu konsep akan mempengaruhi pemahaman pada konsep berikutnya yang berkaitan. Seseorang yang mempelajari suatu materi B dan belum memahami materi

A yang mendasari materi B, maka akan sulit bahkan tidak mungkin untuk memahami materi B (Hudojo, 1979:93). Hirarki yang dimulai dari konsep rendah (eksklusif) ke konsep yang lebih tinggi (inklusif) diprakarsai oleh Robert Gagne.

Berbeda dengan Gagne, David P Ausubel menyatakan hirarki yang berbeda. Hirarki yang diajukan Ausubel dimulai dari konsep yang inklusif menuju konsep yang eksklusif yang disebut *subsumer*. Melalui prinsip differensiasi progresif (*progressive differentiation*), Ausubel menyatakan bahwa konsep yang paling inklusif dan general hendaknya disampaikan pertama kali, dan selanjutnya secara terus-menerus dijabarkan ke dalam konsep-konsep yang detil dan khusus (Bell, 1978:134). Meskipun berbeda, kedua ahli tersebut sama-sama mengakui bahwa matematika bersifat hirarkis. Ada urutan-urutan materi dalam matematika.

Jika berdasarkan pada hirarki yang diprakarsai Gagne, maka orang yang akan mempelajari materi perkalian, harus paham terlebih dahulu materi penjumlahan. Hal ini karena perkalian itu tidak lain adalah penjumlahan berulang. Sedangkan Ausubel, tidak eksplisit menjelaskan urutan-urutan cara belajar matematika. Ausubel hanya menjelaskan bahwa untuk materi matematika tertentu, dapat ditelusuri materi-materi yang berada di bawah materi tersebut. Sebagai contoh untuk materi fungsi, maka dapat ditarik materi yang berada di bawahnya, yaitu konsep himpunan dan relasi. Hirarki Ausubel ini sangat penting terutama jika disajikan dalam bentuk atau pembentukan peta konsep (*concepts mapping*).

Jika dalam berwudhu adalah istilah tertib (urutannya benar), maka dalam belajar matematika juga dapat dikatakan harus tertib. Kalau tidak tertib, maka hasilnya akan berupa hafalan, bukan pemahaman. Hafalan dalam hal ini adalah bahwa ilmu yang ada di otak akan menjadi satuan-satuan yang terisolasi, yang saling asing, dan tidak mempunyai saling keterkaitan dan saling keterhubungan. Hafalan terjadi karena pengetahuan baru tidak dibangun berdasarkan pengetahuan sebelumnya yang telah ada di otak atau mental siswa (Dahar, 1988:134). Pengetahuan sekedar dimasukkan ke otak siswa tanpa memperhatikan susunan dan urutan materi.

Pemahaman dikatakan terjadi jika pengetahuan yang ada dalam otak tidak tersimpan sebagai satuan yang terisolasi, tetapi menjadi satuan-satuan yang

terkoneksi satu dengan yang lain. Pemahaman terjadi karena pengetahuan baru dibangun berdasarkan pengetahuan yang telah ada di otak siswa sehingga terbentuk hubungan dan saling keterkaitan antara materi. Pengetahuan yang tersimpan dalam otak yang kaya dengan saling keterkaitan antar satuan-satuan pengetahuan membentuk struktur mental yang oleh Piaget disebut dengan skema (*scheme*) (Hudojo, 1979:82).

Menurut Jean Piaget, pengembangan skema melalui dua proses, yaitu *assimilasi* dan *akomodasi*. Assimilasi adalah proses masuknya atau menyatunya informasi baru ke dalam skema tanpa mengubah struktur skema yang telah ada. Akomodasi adalah proses masuknya informasi baru ke dalam skema, yang didahului dengan pengaturan kembali atau modifikasi informasi sebelumnya untuk mengakomodasi informasi baru atau bahkan terjadi pembentukan skema yang benar-benar baru (Hudojo, 1979:83).

Matematika memang bersifat abstrak, yang berarti bahwa objek-objek matematika diperoleh melalui abstraksi dari fakta-fakta atau fenomena dunia nyata. Karena objek matematika merupakan hasil abstraksi dunia nyata, maka matematika dapat ditelusuri kembali berdasarkan proses abstraksinya. Hal inilah yang mendasari bagaimana cara mempelajari matematika.

Belajar matematika perlu dilakukan secara bertahap menuju level abstraksi. Dengan demikian matematika perlu dipelajari melalui tahapan nyata (konkret), setengah nyata (semi konkret), dan abstrak. Penyajian matematika secara konkret dapat berupa masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata (realistik/kontekstual). Bahasa yang digunakan adalah bahasa sehari-hari yang dekat dengan kehidupan. Masalah yang disajikan perlu diselesaikan untuk menemukan suatu konsep atau prinsip. Jadi aktivitas matematika adalah aktivitas penemuan (*discovery*) melalui pemecahan masalah (*problem solving*). Sehingga dikatakan bahwa inti kegiatan belajar matematika adalah pemecahan masalah.

Masalah yang diajukan dalam belajar matematika adalah masalah *realistik* (berkaitan dengan kehidupan nyata) dan *relevan* (menggambarkan kegunaan matematika dan sesuai tahap berpikir). Masalah yang diajukan bukan masalah yang

hanya dapat diselesaikan dengan satu cara, tetapi dapat diselesaikan dengan banyak cara, metode, dan pendekatan serta yang memungkinkan diperoleh solusi yang beragam. Masalah yang dapat diselesaikan dengan banyak cara, metode, dan pendekatan serta yang memungkinkan diperoleh solusi yang beragam demikian disebut dengan masalah *open-ended*, masalah divergen, atau masalah berakhir terbuka.

Masalah realistik tidak selalu berupa masalah yang berkaitan dengan kehidupan dunia nyata. Masalah realistik dapat juga berupa masalah yang hanya dapat direalisasikan dalam pikiran siswa. Masalah realistik adalah masalah yang kadang sangat kompleks dan sulit dihadirkan di dalam kelas. Untuk mengatasi hal ini, kadang diperlukan suatu media yang konkret dan dapat menggambarkan fenomena yang ada dalam masalah tersebut. Media ini disebut model dunia nyata (media semikonkret) yang dapat berupa gambar. Dengan demikian, dari konteks yang konkret pembelajaran matematika memasuki konteks yang semi konkret.

Pada tahap berikutnya digunakan bahasa matematika (bahasa simbol) untuk menyerderhanakan permasalahan. Penggunaan bahasa simbol merupakan tanda bahwa pembelajaran sudah berada pada tahap abstrak. Pemecahan masalah selanjutnya dilakukan dalam lingkup matematika dengan penalaran logis dan ketat. Proses abstraksi dari tahap konkret, semikonkret, dan abstrak oleh Jerome Bruner juga disebut tahap *enactive*, *iconic*, dan *symbolic* (Dahar, 1988:124). Urutan tahap-tahap tersebut tidak selalu dari konkret, semi konkret, dan abstrak. Penggerakan tahap-tahap dapat dimulai dari mana saja sesuai kebutuhan.

Kesimpulannya, belajar matematika perlu memperhatikan urutan materi. Perlu memperhatikan syarat-syarat atau materi prasyarat untuk mempelajari suatu materi. Materi matematika harus saling terkait, artinya materi berikutnya hendaknya dibangun dari materi sebelumnya. Pemahaman akan terjadi jika materi matematika tersimpan dalam otak sebagai satuan-satuan yang berhubungan, tidak sekedar sebagai satuan-satuan yang terpisah. Untuk memudahkan memahami suatu materi dalam matematika, maka materi tersebut hendaknya diwujudkan dalam bentuk yang konkret

(disajikan dalam bahasa dunia nyata), atau diilustrasikan dalam bentuk semi konkret (gambar) sebelum disajikan dalam bahasa simbol yang bersifat abstrak.

C. Paradigma Al-Qur'an dalam Belajar Matematika

Dalam kehidupan, manusia pada hakikatnya tidak sekedar berhadapan dengan objek-objek nampak (*syahadah*) tetapi juga bersinggungan dengan objek-objek tidak nampak (*ghaibiyah*). Manusia selalu berada dalam lingkup yang *natural* dan yang *supranatural*. Objek-objek yang natural mudah dipahami karena dapat diamati dengan indera tetapi objek-objek yang supranatural sulit dipahami karena berkaitan dengan keyakinan.

Sudah dijelaskan sebelumnya bahwa matematika berada pada posisi di antara dunia nyata dan dunia ghaib. Matematika tidak berada di dunia nyata sehingga objek matematika bersifat abstrak dan tidak berada di dunia ghaib sehingga objek matematika bukan suatu “penampakan”. Membawa objek dunia nyata ke dalam bahasa matematika disebut dengan *abstraksi* dan mewujudkan matematika dalam dunia nyata disebut *aplikasi*. Matematika merupakan abstraksi dari dunia nyata, sehingga objek matematika bersifat abstrak dan dalam bahasa simbol. Matematika hanya bekerja dengan satu metode logis yaitu deduktif, tetapi tetap memperhatikan ilham, dugaan, rasa, pengalaman, daya cipta, dan fenomena.

Matematika berada di antara dunia *syahadah* dan *ghaibiyah*. Dengan demikian, maka matematika bersifat “setengah nyata dan setengah gaib”. Untuk memahami objek yang nyata diperlukan pendekatan rasionalis, empiris, dan logis (*bayani* dan *burhani*). Sedangkan untuk memahami objek yang gaib diperlukan pendekatan intuitif, imajinatif, dan metafisis (*irfani*). Kekuatan utama dalam matematika justru terletak pada imajinasi atau intuisi yang kemudian diterima setelah dibuktikan secara logis atau deduktif. Dengan demikian, maka untuk mempelajari matematika perlu penggabungan ketiga pendekatan tersebut, yaitu *bayani*, *burhani*, dan *irfani*.

Pendekatan *bayani* artinya pemerolehan pengetahuan yang didasarkan pada teks-teks suci. Dalam perkembangan selanjutnya, teks suci mungkin dapat diartikan

sumber-sumber bacaan yang telah diakui kebenarannya sebagai sumber ilmu. Rasio biasanya hanya sebagai penyangga dari keamanan otoritas teks suci. Pendekatan *burhani* artinya pemerolehan pengetahuan yang dilakukan dengan menyandarkan diri pada kekuatan rasio dan menggunakan instrumen logika. *Burhani* secara sederhana dapat diartikan sebagai aktivitas berpikir untuk menetapkan kebenaran proposisi melalui pendekatan deduktif. Proposisi dikaitkan pada proposisi sebelumnya yang telah dibuktikan kebenarannya secara aksiomatik. *Burhani* ini sama dengan metode analitik dan banyak digunakan dalam matematika. Pendekatan '*irfani* adalah pemerolehan pengetahuan dari pengalaman langsung atas realitas pengalaman keberagamaan. '*Irfani* dapat juga diartikan sebagai pengungkapan atas pengetahuan yang diperoleh melalui penyinaran hakikat oleh Allah kepada hamba-Nya setelah adanya olah nurani. Dengan kesucian hati, Allah akan melimpahkan pengetahuan langsung pada hamba-Nya (Majalah INOVASI, 2005:16-17). Paradigma berpikir yang menggabungkan ketiga pendekatan tersebut, menurut penulis adalah paradigma Al-Qur'an.

Ilmuwan dalam pandangan Al-Qur'an adalah sosok yang secara bersamaan mengembangkan potensi dzikir dan fikir untuk menghasilkan amal sholeh, yang dalam Al-Qur'an disebut *Ulul Albab*. Potensi dzikir berperan menghadapi objek yang suprarasional, dan mampu mempertajam kemampuan intuitif, emosional, dan spiritual. Potensi fikir berperan menghadapi objek yang rasional. Dzikir mewakili aktivitas pada aspek *ghaibiyah* dan fikir mewakili aktivitas pada aspek *syahadah*. *Ulul albab* tidak hanya mempelajari yang *aqliyah* atau *kauniyah* saja (alam semesta) melalui pendekatan burhani, tetapi juga yang *naqliyah* atau *tanziliyah* (wahyu) sebagai sumber ilmu melalui pendekatan bayani. Untuk selanjutnya, paradigma Al-Qur'an dalam tulisan ini diganti dengan istilah yang lebih spesifik, yaitu paradigma *ulul albab*.

Paradigma *ulul albab* ini dapat digunakan dalam belajar matematika. Kemampuan intelektual semata tidak cukup untuk belajar matematika, tetapi perlu didukung secara bersamaan dengan kemampuan emosional dan spiritual. Pola pikir deduktif dan logis dalam matematika sangat bergantung pada kemampuan intuitif dan

imajinatif. Hal ini dilakukan dengan paradigma *ulul albab*, yang mengembangkan pendekatan rasionalis, empiris, dan logis (*bayani* dan *burhani*) sekaligus pendekatan intuitif, imajinatif, dan metafisis (*irfani*).

Matematika memang untuk dipahami, tetapi pemahaman sangat berkaitan dengan ingatan atau hafalan. Memahami matematika berarti mampu mengaitkan objek matematika dengan objek matematika yang dipelajari sebelumnya. Jika objek yang telah dipelajari sebelumnya telah hilang/lupa, lalu apa yang akan dikaitkan. Inilah yang sering menjadi penyakit dalam belajar matematika, penyakit lupa. Padahal pengetahuan matematika hanya dapat dibangun dengan pondasi materi matematika sebelumnya.

Selanjutnya akan dijelaskan bagaimana bentuk konkret belajar matematika sesuai paradigma *ulul albab* tersebut. Untuk tujuan ini, maka penulis akan memberikan ilustrasi berikut. Penulis yakin bahwa pembaca sudah pernah melakukan rekreasi. Mungkin saat di sekolah dasar (SD) dulu. Bukankah sampai sekarang pembaca masih mengingat pengalaman rekreasi tersebut. Bukankah seandainya penulis meminta pembaca untuk menceritakan kembali rekreasi itu, pembaca dapat menceritakannya kembali secara runtut mulai awal hingga akhir. Kira-kira mengapa bisa demikian? Mengapa pembaca masih ingat, padahal waktu itu tidak berniat dan tidak berusaha mengingat atau menghafalnya? Bahkan penulis tidak mencatatnya di buku.

Ilustrasi kedua, misal kepada pembaca diberikan 35 jilid novel KUNG FU BOY atau DETEKTIF CONAN. Tiap jilid memuat 100 halaman, sehingga total semuanya 3500 halaman. Kira-kira berapa lama pembaca akan selesai membaca novel itu? Penulis yakin bahwa pembaca akan sanggup membaca dalam waktu sehari. Seandainya masih bersambung, mungkin pembaca masih akan mencari sambungannya dan akan merasa penasaran jika tidak dapat membaca sambungannya. Seandainya pembaca diminta menceritakan kembali novel tersebut, tentunya pembaca dapat menceritakannya dengan urutan yang baik. Pembaca akan mengingat tokoh-tokoh dan alurnya dengan cukup detail. Mengapa bisa demikian? Padahal waktu membaca, pembaca tidak berniat menghafal sama sekali isi novel tersebut.

Ilustrasi ketiga, misalnya penulis memberikan kepada pembaca satu buku matematika, misalnya buku ALJABAR ABSTRAK atau ANALISIS REAL yang hanya memuat 35 halaman. Mungkin dalam waktu semalam, pembaca tidak akan dapat menyelesaikan tugas membaca atau mempelajari buku tersebut. Seandainya, keesokan harinya pembaca diminta menceritakan isi buku matematika itu, jangankan isinya, mungkin judul buku dan pengarangnya pembaca tidak akan ingat. Mengapa bisa lupa dan tidak ingat sama sekali? Bukankah saat membaca novel pembaca tidak berpikir, tetapi justru saat membaca buku matematika pembaca berpikir?

Jawaban yang jelas dari semua ilustrasi yang telah dikemukakan di atas adalah adanya aktivitas menikmati. Adanya perasaan senang dan santai saat melakukan rekreasi dan membaca novel, tetapi perasaan senang dan santai hilang saat membaca buku pelajaran. Pembaca sungguh melakukan aktivitas menikmati saat rekreasi maupun saat membaca novel. Tidak ada aktivitas berpikir saat itu. Emosional atau hati yang mengadakan aktivitas menikmati, bukan intelektual atau otak yang menikmati. Inilah fakta bahwa kemampuan intelektual (*pikir*) “kalah” atau sangat dipengaruhi pada kemampuan emosional dan spiritual (*dzikir*). Saat rekreasi atau membaca novel, kemampuan emosional dan spiritual (*dzikir*) yang sangat dominan sehingga muncul aktivitas menikmati, tetapi saat belajar matematika kadang hanya kemampuan intelektual (*pikir*) yang digunakan. Dengan demikian, untuk mampu mengingat materi matematika dengan baik perlu adanya aktivitas menikmati dan merasakan, di samping aktivitas berpikir.

Teori barat (misalnya Amerika) menganjurkan bahwa pembelajaran matematika perlu dilakukan dalam konteks yang menyenangkan melalui aktivitas bermain (*learning by doing*). Ternyata, akibatnya kadang siswa hanya ingat bermainnya saja dan tidak efisien. Teori ini sebenarnya mengakui bahwa emosi sangat berpengaruh dalam belajar matematika, dan emosi sangat dipengaruhi spiritual. Hal inilah yang tidak dipahami orang barat. Bagaimana mungkin proses berpikir (intelektual) akan maksimal jika perasaan (emosional) sedang kacau? Apakah perasaan dapat dibohongi dengan permainan yang menyenangkan. Bagaimana bisa berkonsentrasi jika banyak yang dipikirkan dan menjadi beban.

Kemampuan berpikir jernih (intelektual) atau kemampuan berkonsentrasi sangat dipengaruhi oleh perasaan (emosional), dan emosional sangat dipengaruhi oleh pemahaman keagamaan (spiritual). Kalau hati tenang, lapang, selapang lautan luas, maka pikiran akan mampu bekerja maksimal. Tenangnya hati, sesuai tuntunan Al-Qur'an, akan tercapai melalui aktivitas berdzikir. Dzikir dalam arti yang sangat luas. Sebagaimana firman Allah dalam Al-Qur'an surat Ar-Ra'd ayat 28.

الَّذِينَ ءَامَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ

Artinya : *(yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka manjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan mengingati Allah-lah (dzikrullah) hati menjadi tenteram.*”

Sesuai ayat tersebut, jelas bahwa hanya dzikirlah (spiritual) yang dapat menenangkan perasaan (emosional). Inilah yang dapat dilakukan *ulul albab*. Berikut ini akan diberikan contoh bahwa pemahaman keagamaan (spiritual) sangat mempengaruhi ketenangan perasaan atau emosional. Misalkan pembaca menabung uang dengan susah payah dan akhirnya sampai 5 juta rupiah. Kemudian uang itu hilang dicuri orang. Jika pemahaman keagamaan rendah, maka pembaca mungkin akan stres dan pikiran menjadi kacau. Tapi jika pemahaman keagamaan baik, maka pembaca akan sabar dan berkata, *“ini bukan milik saya, uang itu telah diambil kembali oleh pemilik hakikinya”*, maka hati tetap tenang dan pikiran juga ikut tenang. Rasa sabar, tawakkal, qana'ah, dan ridha adalah modal untuk ketentraman dan ketenangan hati. Kecerdasan spiritual dapat berwujud istiqomah (*consistency*), ikhlas (*sincerety*), kaffah (*totality*), tawazun (*balance*), ihsan (*integrity* dan *comprehensive*) yang semuanya mengarah pada akhlaqul karimah.

D. Belajar dengan Hati, Mungkinkah?

Pertanyaan yang muncul selanjutnya adalah apakah mungkin dalam belajar kita hanya menggunakan kemampuan emosional dan spiritual, seperti saat membaca novel? Atau dengan pertanyaan berbeda, apakah mungkin orang menjadi kaya tanpa bekerja? Jawaban terhadap pertanyaan tersebut adalah sangat mungkin. Tidak ada

yang tidak mungkin atas kuasa Allah. Hanya orang-orang yang berjiwa sekuler yang akan menjawab tidak mungkin. Untuk belajar matematika tanpa intelektual sangatlah sulit, tetapi bukan berarti tidak bisa. Bukankah ada orang yang tiba-tiba hafal Al-Qur'an padahal dia tidak menghafalnya? Mungkin seperti itulah kejadiannya meskipun dalam hal yang sangat khusus.

Apakah artinya hati bisa melakukan aktivitas berpikir atau bernalar? Seorang sufi bernama Jalaluddin Rumi (Agustian, 2005:xxxix) menyatakan bahwa hati mempunyai kemampuan 70 kali lebih kuat daripada dua alat indera penglihatan untuk melihat kebenaran. Sedangkan KH Bahauddin Mudary (2001:85) menyatakan bahwa hati bisa menembus (ruang dan waktu) bahkan menembus lembar-lembar buku sedangkan indera tidak bisa. Selain itu, Al-Qur'an surat Al-A'raf ayat 179 yang mengisyaratkan bahwa hati dapat memahami (*faqiha*).

وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيرًا مِّنَ الْجِنِّ وَالإِنسِ ۗ لَهُمْ قُلُوبٌ لَّا يَفْقَهُونَ بِهَا وَهُمْ
أَعْيُنٌ لَّا يُبْصِرُونَ بِهَا وَهُمْ ءَاذَانٌ لَّا يَسْمَعُونَ بِهَا ۗ أُولَئِكَ كَالْأَنْعَامِ بَلَّ هُمْ أَضَلُّ
أُولَئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ

Artinya: *Dan sesungguhnya Kami jadikan untuk (isi neraka Jahannam) kebanyakan dari jin dan manusia, mereka mempunyai hati, tetapi tidak dipergunakannya untuk memahami (ayat-ayat Allah) dan mereka mempunyai mata (tetapi) tidak dipergunakannya untuk melihat (tanda-tanda kekuasaan Allah), dan mereka mempunyai telinga (tetapi) tidak dipergunakannya untuk mendengar (ayat-ayat Allah). Mereka itu sebagai binatang ternak, bahkan mereka lebih sesat lagi. Mereka itulah orang-orang yang lalai.*

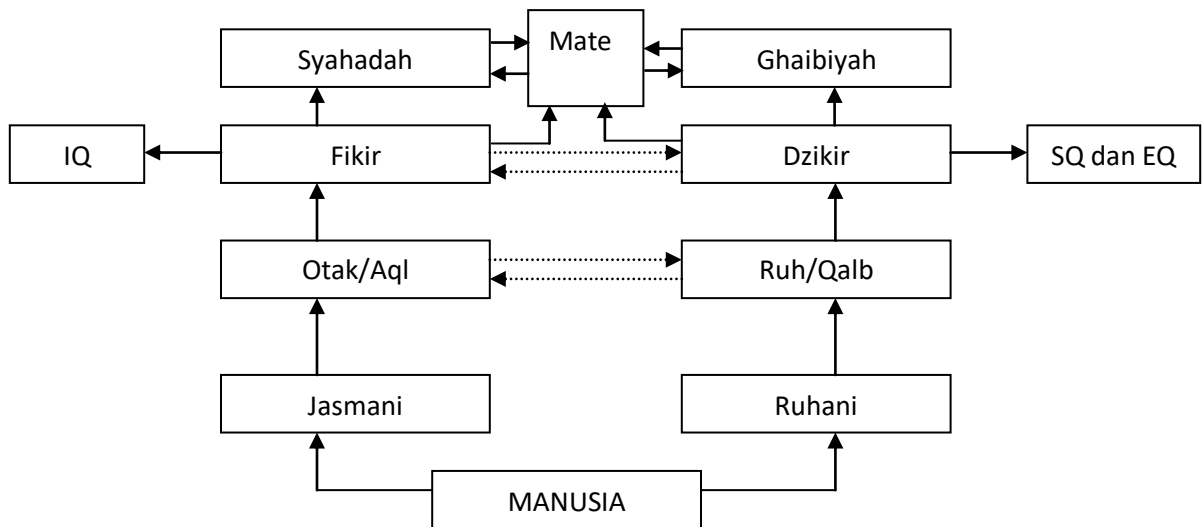
Demikian juga dalam surat Al-Hajj ayat 46 mengisyaratkan bahwa hati dapat bernalar (*'aqala*).

أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لَا

تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ ﴿٤٦﴾

Artinya: maka apakah mereka tidak berjalan di muka bumi, lalu mereka mempunyai hati yang dengan itu mereka dapat memahami atau mempunyai telinga yang dengan itu mereka dapat mendengar? Karena sesungguhnya bukanlah mata itu yang buta, tetapi yang buta, ialah hati yang di dalam dada.

Penulis mempunyai penjelasan tersendiri yang mungkin tidak ilmiah, dan mungkin tidak akan diakui oleh ahli pendidikan manapun. Marilah lihat kembali alam kita. Alam ini memuat alam *syahadah* dan alam *ghaibiyah*. Ternyata pada diri kita juga ada dua alam, alam syahadah yaitu jasmani dan alam ghaibiyah yaitu ruhani. Kita punya potensi jasmani dan ruhani. Penulis gambarkan seperti pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2 Potensi Jasmani dan Ruhani untuk Belajar Matematika

Jasmani itu dikontrol oleh otak atau *aql*. Meskipun demikian, *aql* dapat tidak bermakna otak. Otak dalam bahasa Arab adalah *dimagh*, bukan *aql*. Imam Ghazali (2005:30) menyebut *aql* sebagai bagian dari komponen ruhani, komponen yang halus

atau abstrak. *Aql* disandingkan dengan *qalb*. *Aql* menurut Imam Ghazali (2005:30) dapat bermakna sebagai pengetahuan tentang hakikat segala sesuatu yang bertempat di dalam hati. Penulis dalam hal ini menyebut otak dengan *aql*. Hal ini karena *aql* berarti sebagai bagian dari manusia yang memiliki kemampuan untuk memperoleh atau menyimpan pengetahuan. Selain itu, jika kita menyebut kata akal maka yang terbersit adalah otak. Otak melakukan aktivitas berpikir yang ditandai dengan kecerdasan intelektual atau IQ. Otak menangkap objek-objek yang bersifat empirik yakni alam syahadah.

Ruhani dikontrol oleh ruh atau *qalb* atau hati. Hati melakukan aktivitas berdzikir yang ditandai dengan kecerdasan spritual dan emosional atau SQ dan EQ. Hati menangkap objek-objek yang bersifat nonempirik yakni *alam ghaibiyah*. Hati (*qalb*) dalam tulisan ini tidak bermakna hati secara jasmani. Hati tidak bermakna segumpal daging yang berada dalam dada. Hati (*qalb*) adalah sesuatu yang halus, lembut, tidak kasat mata, tidak berupa, dan tidak dapat diraba. Imam Ghazali (2005:26) menyebutnya sebagai *lathifah* yang bersifat *rabbani ruhani*. *Qalb* inilah yang merupakan hakikat manusia atau jati dirinya.

Matematika seperti telah dijelaskan sebelumnya, ada di antara *alam syahadah* dan *alam ghaibiyah*. Matematika mencakup kedua alam tersebut. Dengan demikian, matematika perlu dipelajari dengan kedua potensi kita, jasmani dan ruhani, *aql* dan *qalb* secara bersamaan. *Qalb* saja memang dapat mempelajari matematika, tetapi kadang tidak dapat memberikan penjelasan yang logis dan rasional. *Qalb* dapat menjawab $3 + 4 = 7$, tetapi kadang tidak dapat menjawab mengapa bisa 7. *Aql* saja dapat mempelajari matematika, tetapi kadang terlalu lama dalam berpikir dan tidak dapat menangkap hakikat.

Mempelajari matematika melalui jalur ruhani, penulis sebut dengan metode *kasyaf*. *Kasyaf* (keterbukaan selubung penutup) akan diperoleh melalui olah ruhani atau *riyadhah* yaitu penyucian hati. Orang yang telah mencapai *kasyaf* disebut sebagai orang yang *mukasyafah*. Mempelajari matematika melalui jalur jasmani, penulis sebut metode *kasab*. *Kasab* artinya berusaha keras secara jasmani, misalnya belajar giat atau istilahnya melalui *ikhtiyar jasmaniyah*. Silahkan pilih metode mana

saja, *kasyf* atau *kasab*. Tetapi yang paling ideal adalah melakukan kedua metode itu secara bersamaan, *kasab* dan *kasyaf* sekaligus. Istilah gampangnya, belajar sambil berdoa. Kita menggunakan potensi SQ, EQ, dan IQ sekaligus.

Berikut ini akan dijelaskan bahwa metode *kasyaf* bukanlah omong kosong dan mustahil. Pernah suatu ketika, Imam Syafi'i, imam madzhab yang tersohor yang banyak diikuti oleh umat Islam di Asia Tenggara, mengadu pada gurunya, yang digubah dalam bentuk syair yang artinya berikut ini (Al-Zarnuji, 1996).

*“Saya telah mengadu pada Waki’ mengenai rendahnya daya ingatku
Maka dia menyuruhku untuk meninggalkan maksiat
Dan dia menjelaskan kepadaku bahwa ilmu itu adalah cahaya
Dan cahaya Allah tidak akan diberikan pada pelaku maksiat.”*

Hal yang dapat dipetik dari bait syair tersebut adalah bahwa pemeroleh pengetahuan memerlukan penyucian hati atau *tazkiyatun nafs*. Inilah salah satu cara *kasyaf*.

Dikisahkan bahwa pada suatu ketika Imam Syafi'i diundang ke rumah Imam Ahmad bin Hambal. Ketika shalat shubuh, putri Imam Ahmad melihat bahwa Imam Syafi'i tidak berwudhu. Putri Imam Ahmad menceritakan hal tersebut pada ayahnya. Keesokan harinya Imam Ahmad bertanya kepada Imam Syafi'i mengenai alasan mengapa Imam Syafi'i melakukan shalat shubuh tanpa wudhu terlebih dahulu. Imam Syafi'i menjelaskan bahwa sejak habis shalat isya' dia belum batal wudhu dan semalam suntuk dia tidak tidur. Malam itu katanya, seakan semua hadis nabi dan ayat-ayat Al-Qur'an terhampar di depannya sehingga dia mampu menjawab beberapa permasalahan *fiqh* yang selama itu belum mampu dipecahkan. Itulah '*irfani*. Metode *kasyaf*. Meskipun Imam Syafi'i menempuh metode *kasyaf/irfani*, dia juga dikenal sebagai tokoh *bayani*.

Pernah suatu ketika, Imam Syafi'i tanpa sengaja melihat aurat perempuan. Akibatnya sungguh fatal, Imam Syafi'i kehilangan 1000 hadits dari ingatannya. Mengapa sampai begitu parah, padahal tidak sengaja melihatnya. Itulah resiko penempuh jalur ruhani. Orang *mukasyafah* itu berada di puncak yang tinggi, yang untuk menaikinya harus melalui lereng terjal dan batu cadas yang tajam. Jika mereka terpeleset sedikit, sengaja atau tidak, jatuhnya akan parah dan menyakitkan. Lain

dengan kita yang berada di lembah-lembah yang paling dasar, di dasar-dasar jurang yang gelap, mau jatuh ke mana lagi. Melakukan kemaksiatan, seakan tidak memberikan efek bagi kita. Bersalah merasa benar, berdosa merasa suci. Ya karena kotornya hati kita saja. Lalu masih mampukah menempuh jalur ruhani dalam belajar? Masih berniatkah menggunakan *qalb* saja untuk belajar? Mengandalkan *qalb* saja berarti kita tergantung pada ilham, intuisi, dan imajinasi. Ilham, intuisi, dan imajinasi yang benar sungguh sangat bergantung pada kesucian hati yang untuk menggapainya sangat sulit.

E. Dzikir dan Tazkiyah untuk Melejitkan Potensi Hati

Peningkatan potensi *qalb* dalam mempelajari matematika dapat dilakukan dengan dzikir. Dzikir itu tidak hanya sekedar membaca kalimat *thayyibah*. Mengaji, mendirikan shalat, beramal shaleh, bahkan mempelajari alam ini demi membesarkan nama Allah juga termasuk dzikir, *dzikirullah*. *Dzikirullah* bisa dilakukan *bil lisan*, *bil hal*, dan *bil qalb* sendiri. Mengerjakan amalan-amalan sunnah, mendirikan shalat-shalat sunnah disamping shalat wajib, terutama shalat malam, dapat melejitkan potensi *qalb* dengan cepat. Melakukan amalan sunnah secara kontinu (*dawam*), akan meningkatkan potensi ruhani dan kecerdasan ruhani. Allah berfirman dalam hadits qudsi riwayat Thabrani dari Abu Umamah yang artinya.

“Hamba-Ku senantiasa mendekatkan dirinya kepada-Ku dengan mengerjakan amal-amal sunnah, sehingga Aku mencintainya. Kalau Aku sudah cinta kepadanya, Akulah yang menjadi pendengarannya yang dengan itu dia mendengarkan, Aku menjadi lidahnya yang dengan itu dia berkata, Aku menjadi kalbunya yang dengan itu dia berpikir. Kemudian apabila dia berdoa kepada-Ku, Aku penuhi, apabila dia minta kepada-Ku, Aku beri, dan apabila dia minta tolong kepada-Ku, Aku tolong. Dan ibadah yang lebih Kucintai yang dilakukan hamba-Ku adalah ibadah yang dilakukan dengan ikhlas semata-mata karena Aku.”

Dalam redaksi yang lain diriwayatkan oleh Bukhari sebagai berikut.

“Hamba yang senantiasa bertaqarrub kepada-Ku dengan ibadah-ibadah sunnah sehingga Aku mencintainya. Apabila Aku mencintainya, Aku adalah pendengaran yang dengannya ia mendengar. Aku adalah penglihatan yang dengannya ia melihat. Aku adalah tangan yang

dengannya ia menampar. Aku adalah kaki yang dengannya ia berjalan. Jika ia memohon kepada-Ku, niscaya Aku kabulkan. Jika ia meminta perlindungan-Ku, niscaya Aku melindunginya.”

Bisa dibayangkan, bagaimana jika pengetahuan Allah, setetes saja diberikan kepada kita. Maka selubung yang ada pada realitas ini akan tersingkap dan kita akan menemui makna hakiki. Tidak heran jika kemudian ada “manusia-manusia suci” yang mengetahui hal-hal gaib, mengetahui masa lalu dan mengetahui masa depan. Padahal itu hanya sedikit dari karunia Allah, setetes embun dibandingkan dengan banyaknya air di lautan luas.

Ilmu Allah, tanda-tanda kebesaran Allah, semuanya telah terhampar di depan kita, ayat-ayat *kauniyah* dan ayat-ayat *tanziliyah* telah berada di depan kita. Selanjutnya tinggal penyucian hati kita, agar ilmu dan hikmah bisa kita raih. Penyucian hati menjadi syarat dalam pemerolehan ilmu dan hikmah. Sebagaimana firman Allah dalam Al-Qur’an surat Al-Baqarah ayat 151.

كَمَا أَرْسَلْنَا فِيكُمْ رَسُولًا مِّنكُمْ يَتْلُوا عَلَيْكُمْ آيَاتِنَا وَيُزَكِّيكُمْ وَيُعَلِّمُكُمُ الْكِتَابَ
وَالْحِكْمَةَ وَيُعَلِّمُكُم مَّا لَمْ تَكُونُوا تَعْلَمُونَ ﴿١٥١﴾

Artinya: *Sebagaimana (Kami telah menyempurnakan nikmat Kami kepadamu) Kami telah mengutus kepadamu Rasul diantara kamu yang **membacakan ayat-ayat Kami kepada kamu dan mensucikan kamu dan mengajarkan kepadamu Al Kitab dan Al-Hikmah**, serta mengajarkan kepada kamu apa yang belum kamu ketahui.*

Dalam Al-Qur’an surat Ali Imran ayat 164.

لَقَدْ مَنَّ اللَّهُ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ إِذْ بَعَثَ فِيهِمْ رَسُولًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ يَتْلُوا عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ وَيُزَكِّيكِهِمْ
وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَإِن كَانُوا مِن قَبْلُ لَفِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ ﴿١٦٤﴾

Artinya: *Sungguh Allah telah memberi karunia kepada orang-orang yang beriman ketika Allah mengutus diantara mereka seorang rasul dari golongan mereka sendiri, yang **membacakan kepada mereka ayat-ayat Allah, membersihkan (jiwa) mereka, dan mengajarkan kepada mereka Al Kitab dan Al Hikmah.***

Dan sesungguhnya sebelum (kedatangan Nabi) itu, mereka adalah benar-benar dalam kesesatan yang nyata.

Dalam Al-Qur'an surat Al-Jumu'ah ayat 2.

هُوَ الَّذِي بَعَثَ فِي الْأُمِّيِّينَ رَسُولًا مِنْهُمْ يَتْلُوا عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ وَيُزَكِّيهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ
وَإِنْ كَانُوا مِنْ قَبْلُ لَفِي ضَلَالٍ مُبِينٍ ﴿٢﴾

Artinya: *Dia-lah yang mengutus kepada kaum yang buta huruf seorang Rasul di antara mereka, yang membacakan ayat-ayat-Nya kepada mereka, mensucikan mereka, dan mengajarkan mereka Kitab dan Hikmah. Dan sesungguhnya mereka sebelumnya benar-benar dalam kesesatan yang nyata.*

Perhatikan ketiga ayat tersebut, semua bermula dari tahap *tilawah*, *tazkiyah*, lalu *ta'lim*. Bukankah sebelum kitab dan hikmah itu diajarkan, didahului dengan penyucian *dhahir* dan *bathin*, terutama pembersihan ruhani. Bersihkanlah ruhani, lakukanlah *riyadhah* atau olah ruhani, maka ilmu dan hikmah akan mudah masuk ke dalam dada. Beruntunglah siapa yang telah dikarunia hikmah, kearifan, kebijaksanaan, atau *wisdom*. Sebagaimana termaktub dalam Al-Qur'an surat Al-Baqarah ayat 269.

يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَنْ يَشَاءُ ۚ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا ۗ وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿٢٦٩﴾

Artinya: *Allah menganugerahkan hikmah kepada siapa yang dikehendaki-Nya. Dan barangsiapa yang dianugerahi hikmah, ia benar-benar telah dianugerahi karunia yang banyak. Dan hanya ulul albablah yang dapat mengambil pelajaran (dari firman Allah)."*

Tazkiyah itu menurut penulis perlu didahului dengan *thaharah*. *Tazkiyah* dan *thaharah* arti bahasanya sama, yaitu bersuci, tetapi hakikatnya berbeda. *Thaharah* lebih mengarah pada penyucian jazmani dari najis dan kotoran jazmani sedangkan *tazkiyah* adalah penyujian ruhani dari najis dan kotoran ruhani. *Thaharah* perlu

dilakukan dengan baik dan benar sebagai bekal untuk melakukan *tazkiyah*. Masalah *thaharah* tidak akan dibahas dalam tulisan ini.

Imam Ghazali (2004:31) dalam menyatakan bahwa langkah bersuci (*tazkiyah*) ada empat yaitu

1. Membersihkan diri dari hadats dulu (hadats besar dan kecil),
2. Membersihkan anggota tubuh dari segala dosa,
3. Membersihkan hati dari penyakit hati, dan
4. Membersihkan hati dari selain Allah.

Itulah langkah bersuci yang sungguh sangat berat bagi yang malas dan akan terasa ringan bagi yang bersungguh-sungguh. Untuk lebih jelasnya mengenai penyucian ruhani, pembaca dapat membaca kitab-kitab karya Imam Ghazali misalnya *Ihya' Ulumuddin* atau *Minhajul Abidin*.

F. Keunggulan Hati atas Otak

Dalam tubuh manusia, kecerdasan yang sebenarnya bukanlah kecerdasan otak atau alat persepsi lahiriyah. Ada kecerdasan yang lebih tinggi yang dapat menangkap pesan-pesan yang sangat abstrak, sekalipun berada di lapisan langit tertinggi atau lapisan bumi terdalam. Otak tidak lain hanyalah sebagai media dari kecerdasan yang satu ini. Dialah kecerdasan hati (*qalb*). Kecerdasaan ini jarang diberdayakan oleh manusia dan keberadaannya banyak yang tidak mempercayainya atau meragukannya. Bahkan, orang yang menjalankan metode kecerdasan hati dianggap sebagai tidak rasional (Auliya, 2005:xii-xiii).

Kehebatan hati dalam menangkap ilmu melebihi kecakapan otak. Hati melebihi kecakapan-kecakapan yang dimiliki alat indera lahiriyah. Mengapa demikian? Ternyata hati mempunyai intuisi-intuisi bathiniyah yang sangat hebat. Al-qur'an mengisyaratkan bahwa dalam hati (*qalb*) ada '*aql, fuad* (jamak: *af'idah*), *lubb* (jamak: *albab*), *shadr, bal, dzihn, dan syaghaf*. Secara sederhana, '*aql* adalah daya yang dapat menangkap, mempersepsi, dan memahami. *Fuad* adalah daya tertinggi, sangat cerdas, jujur, berpikir universal, dan dapat melihat cahaya-cahaya ghaib. *Fuad* dapat melahirkan *ma'rifat* dan *mukasyafah*. *Lubb* adalah daya yang berpikir murni,

sangat cerdas, dan substansial. *Shadr* adalah daya penerbit kepasrahan. *Bal* adalah daya penyangga. *Dzihn* adalah daya penyimpanan dan mengingat. *Syaghaf* adalah daya penerbit dan penghampar cinta (Auliya, 2005:xv-xvi).

Dengan intuisi-intuisi seperti itu, maka hati dapat mengetahui, memahami pelajaran dan akibat-akibat baik, dapat mengingat Allah, dapat merenungi ayat-ayat al-qur'an, dapat melihat Allah, dan dapat berkehendak. Bahkan secara spriritual, hatilah yang menjadi pusat penilaian amal dan pusat manusia merasakan kehadiran Allah. Rasulullah bersabda dalam hadits yang diriwayatkan Bukhari dan Muslim.

ألا إن في الجسد مضغة، إذا صلحت فصلح الجسد كله، وإذا فسدت ففسد الجسد كله، ألا وهي القلب

Artinya: *Sesungguhnya di dalam tubuh itu ada mudhghah (segumpal daging). Jika ia baik, maka baiklah seluruh jasad. Jika ia rusak, rusaklah seluruh jasad. Ketahuilah bahwa ia adalah hati (qalb).*

Demikian juga dalam hadits yang diriwayatkan Thabrani.

إن الله لا ينظر إلى صوركم وأجسامكم وأموالكم، ولكن ينظر إلى قلوبكم وأعمالكم

Artinya: *Sesungguhnya Allah tidak melihat kecantikan luar (shuwar)mu, bentuk tubuh (ajsam)mu, dan tidak pula melihat kekayaanmu, tetapi Allah melihat hati (qulub)mu dan amal perbuatanmu.*

Bahkan, Al-qur'an juga menjelaskan bahwa Allah tidak menilai sisi prilaku lahiriyah manusia, tetapi melihat dan menilai getaran-getaran yang diperankan oleh hati.

Sebagaimana dalam surat Al-Baqarah ayat 225.

لَا يُؤَاخِذُكُمُ اللَّهُ بِاللَّغْوِ فِي أَيْمَانِكُمْ وَلَكِنْ يُؤَاخِذُكُمْ بِمَا كَسَبْتُمْ قُلُوبِكُمْ وَاللَّهُ عَفُورٌ حَلِيمٌ ﴿٢٢٥﴾

Artinya: *Allah tidak menghukum kamu disebabkan sumpahmu yang tidak dimaksud (untuk bersumpah), tetapi Allah menghukum kamu disebabkan (sumpahmu) yang disengaja (untuk bersumpah) oleh hatimu. Dan Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyantun.*

Bahkan, hati dapat menjadi stasiun penerima wahyu, ilham, dan ilmu *ladunni*. Di dalam hatilah tempat Allah bersemayam. Dalam suatu hadits yang diriwayatkan oleh Ibnu Umar katanya: Pernah ditanyakan kepada Rasulullah saw.: Ya Rasulullah, di manakah Allah? Di langit atau di bumi? Maka Rasulullah menjawab, “*Di dalam*

hati hamba-hamba-Nya yang beriman” (Al-Ghazali, 2005:65-66). Bayangkan jika Allah “bersemayam” dalam hati kita. Kita pasti cerdas luar biasa. Kita akan menjadi tempat bertanya orang-orang (Auliya, 2005:xvi)..

Dalam Al-Qur’an QS Al-Anbiya’ ayat 7 disebutkan.

فَسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ ﴿٧﴾

Artinya: ..., maka tanyakankah kepada **ahli dzikir**, jika kamu tiada mengetahui.

Perhatikan, dalam ayat tersebut disebutkan kata **ahli dzikir**, bukan ahli pikir. Pembaca dapat merenungkannya dengan mendalam. Itulah yang diistilahkan Ebit G. Ade dengan “rumput yang bergoyang”. Orang-orang yang selalu bergerak hatinya, bahkan kadang juga ikut bergerak jasmaninya.

Kita mungkin sudah pernah membaca QS Al-Kahfi yang bercerita tentang nabi Musa yang berguru kepada nabi Khidir. Tidakkah kita menemui dan memahami betapa rasio atau pikiran tidak dapat melihat hakikat. Bagaimana nabi Musa dengan rasio yang dimiliki selalu memprotes nabi Khidir mengenai tindakannya yang terlihat salah. Ternyata rasio atau otak hanya mampu melihat pada level permukaan, tetapi hati dapat menembus sampai inti. Benar apa yang dikatakan kyai Bahauddin Mudhary bahwa hati dapat menembus ruang dan waktu bahkan menembus lembar demi lembar buku yang tertutup sekalipun.

Otak hanya dapat berpikir secara rasional, sistematis, dan logis. Sedangkan hati, selain dapat melakukan aktivitas ‘*aqala* (berpikir rasional, sistematis, dan logis), juga melakukan aktivitas yang lain. Al-qur’an banyak menyebutkan aktivitas yang dapat dilakukan hati. Aktivitas tersebut antara lain

1. *dabbara* (merenung) dalam Al-Qur’an surat Muhammad ayat 24.
2. *faqih* (mengerti) dalam Al-Qur’an surat Al-An’am ayat 25, QS Al-A’raf ayat 179, QS At-Taubah ayat 87 dan 127, QS Al-Isra’ ayat 46, dan QS Al-Munafiqun ayat 3.
3. *fahima* (memahami).
4. ‘*aqala* (bernalar) dalam Al-Qur’an surat Al-Hajj ayat 46.

5. *nazhara* (melihat).
6. *sama'a* (mendengar) dalam Al-Qur'an surat Al-A'raf ayat 100.
7. *dzakara* (mengingat) misalnya dalam Al-Qur'an surat Az-Zumar ayat 23 dan QS Ar-Ra'd ayat 28.
8. *fakkara* (berpikir).
9. *'alima* (mengetahui) dalam Al-Qur'an surat At-Taubah ayat 93.
10. *ittaqa* (takut atau menghindar).

Aktivitas tersebut merupakan aktivitas mental dan bersifat ruhani.

Otak dan hati (*qalb*) keduanya mampu menangkap objek-objek nonfisik, tetapi menggunakan pendekatan yang berbeda. Otak menggunakan pendekatan *bahtsi* (diskursif) sedangkan hati menggunakan pendekatan *dzauqi* (eksperiensial). Dalam pendekatan *bahtsi*, objek-objek nonfisik diketahui melalui penalaran logis menggunakan silogisme. Dengan demikian, objek-objek otak diketahui secara tidak langsung melalui proses pengambilan kesimpulan dari yang tidak diketahui menuju yang tidak diketahui. Pendekatan ini dapat juga disebut pendekatan inferensial.

Hati menggunakan pendekatan *dzauqi*, intuitif, atau presensial karena objek-objeknya hadir dalam jiwa seseorang, dan karena itu ilmu seperti ini dapat disebut ilmu *hudhuri* (*knowledge by presence*). Karena objek-objeknya hadir dalam jiwa, maka manusia dapat mengalami dan merasakannya, dan dari sinilah istilah *dzauqi* (rasa) muncul. Selain itu objek-objek dapat diketahui secara langsung, karena tidak ada yang memisahkan antara yang subjek dan objek, antara yang mengetahui dan yang diketahui. Inilah kelebihan hati atas otak (Kartanegara, 2005:221-222).

G. Daftar Rujukan

- Agustian, Ary Ginanjar. 2005. *Rahasia Sukses Membangun Kecerdasan Emosi dan Spiritual ESQ Berdasarkan 6 Rukun Iman dan 5 Rukun Islam*. Jakarta: Penerbit Arga
- Al-Ghazali, Imam. 2003. *Ihya' Ulumiddin, Jilid 1*. Diterjemahkan oleh H.M. Zuhri. Semarang: CV Asy Syifa'
- Al-Ghazali. 2005. *Keajaiban-keajaiban Hati*. Diterjemahkan oleh Muhammad Al-Baqir. Bandung: Karisma
- Al-Zarnuji. 1996. *Etika Belajar bagi Penuntut Ilmu*. Terjemah *Ta'lim al-Muta'allim Thariq at-Ta'allum* oleh A. Ma'ruf Asrori. Surabaya: Al-Miftah

- Auliya, M. Yaniyullah Delta. 2005. *Melejitkan Kecerdasan Hati & Otak: Menurut Petunjuk Alquran dan Neurologi*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Bahresi, Hussein. Tanpa tahun. *Al-Jami'ush Shahih: Hadits Shahih Bukhari-Muslim*. Surabaya: CV. Karya Utama
- Bell, Frederick H.. 1978. *Teaching Learning Mathematics: In Secondary Schools*. Iowa: Wm. C. Brown Company.
- Dahar, R.W.. 1988. *Teori-teori Belajar*. Jakarta: P2LPTK
- Depag RI. 1989. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Surabaya: CV. Jaya Sakti.
- Ghazali, Imam. 2004. *Ringkasan Ihya' Ulumuddin*. Diterjemahkan oleh Labib Mz. Surabaya: Himmah Jaya
- Hiebert, James. 1986. *Conceptual and Procedural Knowledge: The Case of Mathematics*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher.
- Hudojo, Herman. 1979. *Pengembangan Kurikulum Matematika & Pelaksanaannya di Depan Kelas*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Kartanegara, Mulyadhi. 2005. *Integrasi Ilmu: Sebuah Rekonstruksi Holistik*. Bandung: Arazi dan UIN Jakarta Press
- Kennedy, L.M. dan Tipps, Steve. 1994. *Guiding Children's Learning of Mathematics, Seventh Edition*. California: Wadsworth Publishing Company.
- Majalah INOVASI. 2005. *Kontroversi Islamisasi Sains*. Edisi 22 Halaman 13-20.
- Mudhary, Bahauddin. 2001. *Dialog Masalah Ketuhanan Yesus*. Surabaya: Pustaka Da'i
- Nasoetion, Andi H.. 1980. *Landasan Matematika*. Jakarta: PT Bhratara Karya Aksara
- Skemp, Richard R.. 1987. *The Psychology of Learning Mathematics*. New Jersey: Lawrence Earlbaum Associates.
- Soedjadi, R.. 2001. *Pemanfaatan Realitas dan Lingkungan dalam Pembelajaran Matematika*. Makalah Disampaikan dalam Seminar Nasional "Realistic Mathematics Education (RME)" di UNESA, tanggal 24 Pebruari.
- Sousa, David A.. 2008. *How The Brains Learns Mathematics*. California: Corwin Press.
- Van de Walle, John A.. 1990. *Elementary School Mathematics: Teaching Developmentally*. New York: Longman