

SUATU TINJAUAN MENGENAI BRAINWARE MANAGEMENT

Oleh:

Bram Hadianto

Dosen Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Maranatha
Bandung

Safruddin Harahap

Dosen Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sumatra Utara
Medan

Nuryamin Budi

Dosen Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Lakidende Unaaha
Kendari

Abstract: Organization needs a person who has learning culture over period of time, especially in business. To achieve this objective, every person must understand the learning process in their brain and emotion. Brainware management provides facilities for this purpose. Through managing human brain and emotion, organization can compete effectively in the business.

Keywords: Brainware Management, Human Resources, Learning Process.

Pendahuluan

Lingkungan yang dinamis menuntut sebuah organisasi untuk beradaptasi terhadap perubahan yang ditimbulkan. Perubahan yang terjadi sulit diduga, mengejutkan, kompleks dan menimbulkan konflik. Persaingan merupakan masalah inti dari sebuah organisasi untuk bertahan hidup. Bahaudin (2000) menyatakan sifat persaingan telah berubah dan mengalami pergeseran makna dari *competition* menjadi *adversary*. *Competition* mengisyaratkan organisasi yang kuat adalah pemenang. *Adversary* mengisyaratkan organisasi yang berdaya saing (dalam hal *speed* dan *innovation*) adalah pemenang.

Untuk menciptakan daya saing yang tinggi akan sangat tergantung pada kualitas input yang digunakan. Kualitas input yang paling mendominasi adalah manusia, sehingga kualitasnya akan menjadi cerminan bagi kinerja sebuah organisasi. Salah satu tantangan sumber daya manusia yang diungkapkan oleh Mathis & Jackson (2001) adalah ketersediaan dan kualitas tenaga kerja. Kualitas tenaga kerja diukur lewat kompetensi kerja yang terlihat yaitu pengetahuan (*knowledge*) dan keterampilan (*skill*). Kendala yang dihadapi organisasi adalah kesenjangan pengetahuan dan ketrampilan yang dibutuhkan perusahaan dengan pengetahuan dan ketrampilan yang dimiliki tenaga kerja.

Untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kerja di tempat kerja diperlukan proses pembelajaran. Harefa (2001) menyatakan bahwa pembelajaran dalam konteks prinsip keilmuan sebagai *learning how to think* (bagaimana cara

berpikir), pembelajaran dalam prinsip keterampilan sebagai *learning how to do* (bagaimana caranya melakukan sesuatu).

Teori Pembelajaran

Pembelajaran yang sesungguhnya terjadi di sepanjang kehidupan manusia. Pembelajaran didefinisikan sebagai setiap perubahan yang perilaku yang relatif permanen (Robbins, 2006; McShane & Von Glinow, 2005) yang terjadi sebagai hasil dari pengalaman (Robbins, 2006) maupun sebagai hasil interaksi seseorang dengan lingkungannya (McShane & Von Glinow, 2005). Robbins (2006) menyatakan terdapat tiga teori pembelajaran. Ketiga teori tersebut adalah:

1) **Pengkondisian klasik**

Pada pengondisian klasik, individu menanggapi sejumlah perangsang yang tidak secara biasa menghasilkan respon. Pengkondisian klasik bersifat pasif. Seseorang bereaksi sebagai respon atas peristiwa yang bersifat khusus dan dapat dikenali.

2) **Pengkondisian operant**

Pada pengkondisian operant, individu menunjukkan perilaku yang sukarela yang diharapkan dapat menghasilkan penghargaan atau mencegah hukuman.

3) **Pembelajaran sosial**

Pada pembelajaran sosial, individu dapat belajar melalui pengamatan dan pengalaman langsung.

Brainware Management

Bahaudin (2000) menyatakan *brainware* manajemen sebagai generasi kelima dalam perkembangan sumber daya manusia (SDM). *Brainware management* merupakan penyempurnaan dari konsep mengelola SDM yang ada saat ini, yaitu mengelola kemampuan otak (*brain*) dan emosi dari setiap individu dalam organisasi yang akan berdampak pada keunggulan bersaing (*competitive advantage*) melalui peningkatan pengetahuan.

Otak

Buzan & Barry (2004) mengutip pernyataan Sir Charles Sherrington, Bapak neurofisiologi mengenai definisi otak. Menurut Sherrington, otak merupakan alat tenun yang mengagumkan yang di dalamnya jutaan benang berkedap-kedip, menganyam pola yang sudah mulai pudar. Selalu pola mempunyai arti, walaupun tidak pernah ada yang diam.

Setiap sel otak (*neuron*) terdiri dari: kompleks elektrokimia yang sangat banyak, sistem yang memproses data mikro, dan sistem penyebaran / transmisi yang kompleks dimana ketiga unsur ini dapat dimasukkan ke dalam kepala jarum pentul. Setiap sel otak memiliki ribuan cabang yang menyebar dari inti sel (*nucleus*). Cabang-cabang *neuron* disebut *dendrite*. Sebuah cabang yang panjang disebut *axon*. *Axon* adalah jalan keluar utama untuk menyebarkan informasi sel.

Setiap *dendrite* dan *axon*, panjangnya bervariasi dari 1 milimeter sampai dengan 1,5 meter. Di sepanjang dan sekelilingnya terdapat tonjolan seperti jamur kecil yang disebut *spina dendritis* dan tombol *sinaptis*. Setiap *spina dendritis*/tombol *sinaptis* berisi sekumpulan zat kimia yang membawa pesan utama dalam proses berpikir manusia.

Spina dendritis/tombol *sinaptis* dari satu sel otak akan berhubungan dengan tombol *sinaptis* dari sel otak yang lain dan ketika ada rangsangan listrik yang bergerak melewati sel otak, zat kimia akan dipindahkan melintasi ruang sempit yang disebut celah *sinaptis*.

Ketika suatu pesan atau pikiran atau memori tertentu dihidupkan kembali dan disalurkan dari sel otak ke sel otak, maka terdapat jalur biokimia elektromagnetik yang terbentuk. Setiap dari jalur ini dikenal sebagai jejak memori/peta mental.

Bagian Otak Manusia

Otak manusia memiliki tiga bagian dasar (DePorter & Hernacki, 2004) yaitu:

(1) Batang/otak reptil. Bagian ini bertanggung jawab atas fungsi-fungsi motor sensor – pengetahuan tentang realitas fisik yang berasal dari pancaindra. Perilaku yang ada dalam otak reptil berkaitan dengan insting mempertahankan hidup, dorongan untuk mengembangkan spesies, perhatiannya adalah pada makanan, tempat tinggal, reproduksi, dan perlindungan wilayah. Ketika seseorang merasa tidak nyaman, otak reptil ini spontan bangkit, bersiaga, atau melarikan diri dari bahaya. Jika otak reptil ini dominan, maka menyebabkan seseorang tidak dapat berpikir pada tingkat yang lebih tinggi.

(2) *Limbic system*/otak mamalia

Di sekitar otak reptil ini terdapat bagian otak mamalia. Sistem limbik ini terletak pada bagian tengah dari otak manusia. Fungsinya bersifat emosional dan kognitif, yaitu menyimpan perasaan, pengalaman, dan kemampuan belajar. Sistem ini juga mengendalikan *bio-rhythm* manusia, seperti pola tidur, lapar, haus, tekanan darah, detak jantung, gairah seksual, temperatur dan kimia tubuh, metabolisme dan sistem kekebalan. Sistem ini merupakan bagian penting dalam mempertahankan kehidupan manusia. Kenyataan bahwa bagian otak seseorang yang mengendalikan semua fungsi tubuh menjelaskan mengapa emosi seseorang dapat secara langsung mempengaruhi kesehatannya. Sistem limbik merupakan panel kontrol utama seseorang yang menggunakan informasi dari indra pengelihatan, pendengaran, sensasi tubuh dan yang tidak begitu sering, indra peraba dan penciuman sebagai inputnya. Kemudian informasi tersebut didistribusikan ke bagian pemikir dalam otak seseorang, yaitu neokorteks.

(3) Neokorteks

Neokorteks terbungkus di sekitar bagian atas dan sisi sistem limbic, yang membentuk 80% dari materi otak. Bagian otak ini merupakan tempat bersemayamnya kecerdasan manusia. Inilah yang mengatur pesan-pesan

yang diterima melalui penglihatan, pendengaran, dan sensasi tubuh. Proses yang berasal dari pengaturan ini adalah penalaran, berpikir secara intelektual, pembuatan keputusan, perilaku waras, bahasa, kendali motorik sadar, dan penciptaan gagasan nonverbal. Dalam neokorteks, semua kecerdasan yang lebih tinggi berada, yang membantu manusia unik sebagai spesies.

Gunawan (2003) menyatakan pada otak *neocortex* terdapat empat lobus yang memiliki fungsi yang berbeda:

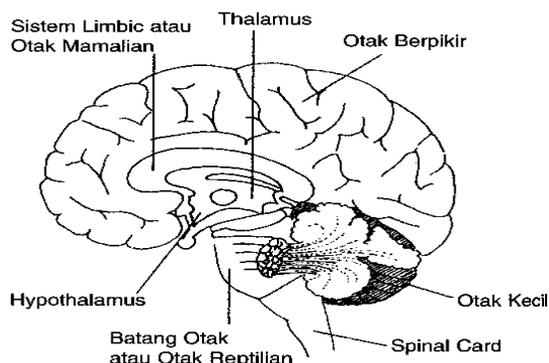
(1) Lobus *frontal/frontal cortex*

Lobus frontal atau *frontal cortex* terletak pada bagian depan, tepatnya persis di belakang kening. Bagian ini merupakan pusat kendali otak, mengawasi proses berpikir level tinggi, memikirkan langkah pemecahan masalah, mengatur, dan mengendalikan efek dari sistem emosi. Pada lobus ini merupakan tempat memori kerja berada. Berdasarkan riset terkini diketahui bahwa bagian lobus frontal baru mulai matang pada awal masa dewasa sekitar usia 20 tahun hingga akhirnya benar-benar matang pada usia sekitar 35 tahun. Sedangkan bagian *limbic system* lebih dulu matang pada usia sekitar 10-12 tahun. Lambatnya kematangan lobus frontal berakibat pada kemampuan mengendalikan emosi belum dapat maksimal pada usia menjelang dewasa.

(2) Lobus *temporal*. Lobus ini terletak di atas telinga. Lobus ini mengendalikan fungsi yang berhubungan dengan suara dan kemampuan berbicara, dan sebagian berhubungan dengan memori jangka panjang.

(3) Lobus *occipital*. Pada bagian belakang *neo cortex* terdapat lobus *occipital* yang mengendalikan fungsi penglihatan.

(4) Lobus *parietal*. Pada bagian atas *neo cortex* terdapat lobus *parietal* untuk mengendalikan fungsi yang berhubungan dengan orientasi, kalkulasi, dan sensasi.



Gambar 1 Model Triun Brain pada Otak Manusia
Sumber : Rose (1987)

Di antara lobus frontal dan parietal terdapat suatu daerah yang disebut *motor cortex*. Bentuknya seperti sebuah pita yang melintang melewati atas kepala dari telinga kiri ke kanan. Bagian ini mengendalikan fungsi gerakan tubuh dan bekerja sama dengan otak kecil untuk mengkoordinasi proses pembelajaran kemampuan motorik.

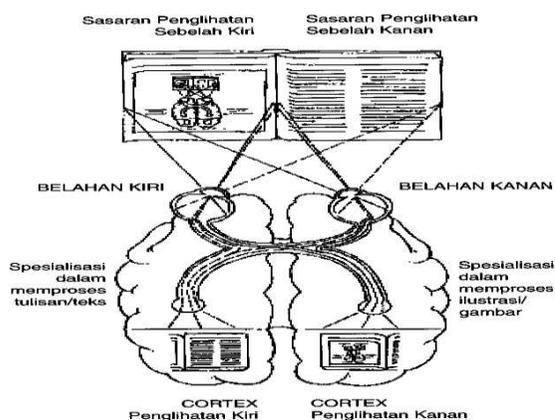
Cara Berpikir Otak Kanan dan Otak Kiri

Tiga bagian otak manusia juga menjadi belahan kanan dan belahan kiri. Kini dua belahan ini lebih dikenal sebagai otak kanan dan otak kiri. Eksperimen terhadap dua belahan tersebut telah menunjukkan bahwa masing-masing belahan bertanggungjawab terhadap cara berpikir, dan masing-masing mempunyai spesialisasi dalam kemampuan-kemampuan tertentu, walaupun ada beberapa persilangan dan interaksi antara antara kedua sisi.

Proses berpikir otak kiri bersifat logis, sekuensial, linear, dan rasional, sisi ini sangat teratur. Walaupun bersifat realistis, otak ini mampu melakukan penafsiran abstrak dan simbolis. Cara berpikirnya sesuai untuk tugas-tugas teratur ekspresi *verbal*, menulis, membaca, asosiasi auditorial, menempatkan detail dan fakta, fonetik, serta simbolisme.

Cara berpikir otak kanan berpikir acak, tidak teratur, intuitif, dan holistik. Cara berpikirnya sesuai dengan cara-cara untuk mengetahui yang bersifat nonverbal, seperti perasaan dan emosi, kesadaran yang berkenaan dengan perasaan (merasakan kehadiran suatu benda atau orang), kesadaran spasial, pengenalan bentuk, pola, musik, seni, kepekaan warna, kreativitas, dan visualisasi.

Teori otak kiri dan otak kanan hanya melibatkan dua belahan otak saja, tidak memperhatikan atau mengabaikan peranan dari sistem *limbic*. Hal ini karena sistem *limbic* tersembunyi didalam *cortex*.



Gambar 2 : Otak Kiri dan Otak Kanan
Sumber : Herrmann (1996)

Gelombang Otak

Gunawan (2003) menyatakan berdasarkan hasil pengukuran alat *Electro Encephalo Graph* (EEG), dapat dikenal 4 (empat) jenis gelombang otak:

- 1) Gelombang *Beta*
Frekuensi gelombang beta berada pada kisaran 12-25 Hz. Seseorang berada dalam kondisi ini saat sadar, melakukan aktivitas sehari-hari, melakukan aktivitas yang menuntut konsentrasi tinggi, melakukan debat, berolahraga, atau melakukan proyek yang rumit.
- 2) Gelombang *Alpha*
Frekuensi gelombang alfa berada pada kisaran 8-12 Hz dengan alfa optimum berada pada frekuensi 10,5 Hz. Pada kondisi alfa, seseorang akan berada dalam keadaan yang rileks tetapi waspada, misalnya: membaca, menulis, melihat, dan memikirkan jalan keluar dari suatu masalah.
- 3) Gelombang *Theta*
Frekuensi gelombang *theta* berada pada kisaran 4-8 Hz. Saat berada dalam kondisi ini, seseorang berada dalam keadaan yang sangat rileks, masuk ke dalam kondisi mediatif, ide-ide kreatif muncul. Dan jika seseorang tidak dapat mengendalikan dirinya, maka akan masuk pada kondisi *delta*.
- 4) Gelombang *Delta*
Frekuensi gelombang *delta* berada pada kisaran 0,5-4 Hz. Kondisi ini adalah kondisi tidur tanpa mimpi dan seseorang menjadi tidak sadar akan kondisi lingkungannya.

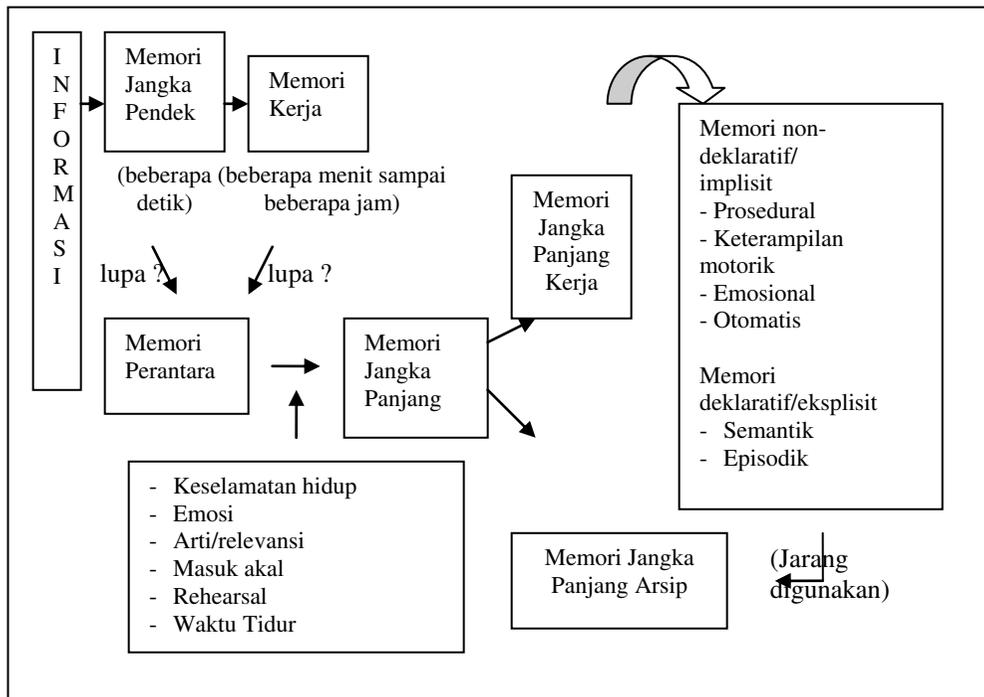
Memori

Manusia memiliki lebih dari satu jenis memori. Masing-masing memori mempunyai mekanisme penyimpanan informasi yang unik dan terhubung satu sama lainnya. Informasi mengenai satu hal yang sama dapat disimpan di berbagai tempat penyimpanan memori yang berlainan. Untuk lebih jelasnya, maka jenis-jenis informasi dapat disajikan dalam Gambar 3.

Memori Jangka Pendek (*Immediate Memory*)

Memori jangka pendek berfungsi sebagai tempat menampung informasi sementara yang masuk dalam pikiran kita. Rentang waktu maksimal untuk menyimpan informasi pada memori ini sangat singkat yaitu sekitar 15-30 detik. Namun jika seseorang banyak melakukan pengulangan, kemungkinan besar informasi ini akan masuk ke memori kerja.

Kapasitas memori jangka pendek sangat bergantung pada usia. Semakin tinggi usia, semakin besar kapasitas memori ini. Kata "besar" bukan merupakan kemampuan yang sangat tinggi. Pada usia tiga tahun, seorang anak memiliki satu kapasitas memori jangka pendek. Pada usia dewasa (minimal 15 tahun), kapasitas ini mencapai tujuh kapasitas memori, plus minus dua.



Gambar 3 Pembagian Memori Manusia
Sumber : Gunawan (2003)

Memori Kerja (*Working Memory*)

Jenis memori ini terletak pada lobus frontal, tepat di belakang kening. Jenis memori ini dapat menyimpan informasi selama mulai dari beberapa menit hingga beberapa jam dan memberikan kita waktu yang cukup untuk bisa secara sadar memproses, melakukan refleksi, dan melaksanakan suatu kegiatan berpikir. Kemungkinan menyimpan informasi mulai dari beberapa menit hingga beberapa jam memungkinkan informasi yang ada di memori kerja masuk ke dalam memori jangka panjang.

Memori Perantara

Saat informasi dikeluarkan dari memori jangka pendek dan memori kerja, karena telah selesai diproses dan tidak dibutuhkan lagi, kesannya seseorang telah lupa dan informasi itu telah hilang. Sebenarnya informasi itu tidak hilang. Informasi ini masuk ke suatu tempat penampungan sementara, yaitu memori perantara. Baru pada saat tidur, semua informasi yang ada di memori perantara ditransfer ke memori jangka panjang.

Memori Jangka Panjang

Memori jangka panjang adalah kemampuan untuk menyimpan informasi secara permanen untuk rentang waktu mulai beberapa bulan, tahun, bahkan sampai seumur hidup. Berbicara mengenai hal ini, berarti berbicara mengenai

peran satu bagian dari *limbic system* yaitu *hippocampus*. *Hippocampus* dikenal sebagai pintu gerbang untuk memproses dan mengkonsolidasi semua memori kognitif. Saat suatu informasi masuk ke dalam otak melalui kelima panca indra, semua informasi mulanya akan diterima dan diproses oleh *thalamus* dan selanjutnya dikirim ke *hippocampus*. Di *hippocampus*, informasi ini dibandingkan dengan informasi yang berasal dari kejadian/pengalaman yang terjadi untuk selanjutnya ditransfer pada memori kerja. *Hippocampus* menjalankan fungsi unik sebagai bagian otak yang memberikan label pada setiap fakta dan informasi yang nantinya akan disimpan pada memori jangka panjang.

Pada saat seseorang tidur, khususnya saat terjadi REM, *hippocampus* akan memainkan kembali dan melakukan peninjauan terhadap semua pengalaman yang kita alami sepanjang hari. Jika pengalaman / informasi mempunyai label penting, *hippocampus* akan mentransfer pengalaman/informasi ke berbagai bagian dari *neocortex* yang menyimpan memori jangka panjang. Saat informasi tadi tertulis di memori jangka panjang, akan terjadi perubahan fisik dan peningkatan efisiensi di celah *sinapis* yang berhubungan dengan memori tersebut. Perubahan fisik pada bagian otak yang merupakan perwujudan dari penyimpanan informasi secara permanen disebut sebagai sebuah *engram*.

Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi seberapa kuat informasi akan tersimpan dalam memori jangka panjang. Faktor-faktor tersebut adalah: (1) keselamatan hidup, (2) emosi, (3) arti/relevansi, (3) masuk akal, (3) *rehearsal*, (4) waktu tidur.

Memori jangka panjang terbagi atas dua bagian, yaitu:

- (1) Memori jangka panjang non-deklaratif/implisit
 - a) Memori prosedural
Memori prosedural mengacu pada kemampuan mengingat cara melakukan kegiatan yang dulunya tidak dikuasai, namun karena latihan dan repetisi, akhirnya dapat dikuasai dengan baik.
 - b) Memori keterampilan motorik
Aktivitas sehari-hari selalu melibatkan keterampilan motorik, mulai dari bangun pagi, sarapan pagi, membaca surat kabar, berangkat kerja, dan bersalaman dengan kenalan baru. Semua kegiatan yang dilakukan berjalan secara otomatis tanpa disadari bahwa dahulu seseorang harus berupaya keras untuk mempelajari dan menguasai gerakan tersebut. Semua gerakan tersebut mengakses satu memori pada otak. Memori yang dimaksud adalah memori keterampilan motorik.
 - c) Memori emosional
Sesuai dengan namanya, memori ini yang dipengaruhi emosi. Emosi dapat merubah atau mempengaruhi perasaan seseorang dalam menghadapi sesuatu.
 - d) Memori otomatis
Memori yang terbentuk karena respons yang terkondisi. Informasi tertentu digunakan sebagai pemicu untuk informasi lainnya. Saat memori otomatis aktif, maka memori ini dapat mengingatkan memori lainnya.

(2) Memori jangka panjang deklaratif/eksplisit:

a) Memori semantik

Memori ini disebut sebagai memori fakta karena memori ini menyimpan informasi yang dipelajari dari data, daftar, kata-kata, film, buku, gambar video, nama, tanggal, nomor pengenalan, dan informasi teknis. Terdapat dua cara untuk meningkatkan kinerja memori semantik: (1) relevansi: apa gunanya informasi atau pengetahuan yang sedang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari, (2) penciptaan pola: terbentuknya pola dari informasi yang dipelajari pada kesempatan terdahulu.

b) Memori episodik

Memori ini berhubungan dengan kemampuan mengingat fakta-fakta dan kejadian yang terjadi dalam suatu waktu dan tempat tertentu. Jenis memori ini adalah cara yang paling alami untuk belajar dan mempunyai kapasitas yang tidak terbatas. Memori episodik akan semakin kuat apabila informasi yang dimasukkan diberi muatan emosi dan tambahan stimulasi sensorik seperti penglihatan, suara, gerakan/perabaan, penciuman dan pengecap (modalitas visual, auditori, kinestetik, olfaktori, dan gustatori).

Emosi

Dalam makna paling harafiah, Oxford English Dictionary mendefinisikan emosi sebagai setiap kegiatan atau pergolakan pikiran, perasaan, nafsu; setiap keadaan mental yang meluap-luap (Goleman, 2005). Bahaudin (2000) menyatakan bagian dari otak manusia yang berhubungan langsung dengan proses terjadinya emosi adalah *amygdala* yang merupakan salah satu bagian dalam *limbic system*. Dalam kaitannya dengan otak berpikir, *amygdala* mampu mengambil alih pengendalian kerja dari otak berpikir tersebut dalam pengambilan keputusan, artinya keputusan yang diambil sangat diwarnai atau dikendalikan oleh perasaan. Karenanya keterkaitan kerja antara *amygdala* dengan *neo cortex* merupakan pusat dari kecerdasan emosional (*emotional intelligence*) dimana *amygdala* berperan sebagai penjaga emosinya.

Goleman (2005) mengutip definisi dasar kecerdasan emosional Salovey yang meliputi 4 (empat) hal utama:

- 1) Mengenali emosi diri. "Kenalilah dirimu" menunjukkan inti kecerdasan emosional: kesadaran akan perasaan diri sendiri sewaktu perasaan itu timbul. Kemampuan untuk memantau perasaan dari waktu ke waktu merupakan hal penting bagi wawasan psikologi dan pemahaman diri. Ketidakmampuan untuk mencermati perasaan yang sesungguhnya membuat seseorang berada dalam kekuasaan perasaan. Orang yang memiliki keyakinan yang lebih tentang perasaannya adalah pilot yang handal bagi kehidupan mereka.
- 2) Mengelola emosi
Emosi dapat berbentuk amarah, kecemasan, dan kesedihan. Mengelola emosi berbicara cara menangani amarah, kecemasan, dan kesedihan.

- 3) Memotivasi diri sendiri
Optimisme – motivator utama. Seligman mendefinisikan optimisme dalam kerangka bagaimana orang memandang keberhasilan dan kegagalan mereka. Orang yang optimis menganggap kegagalan disebabkan oleh sesuatu hal yang dapat diubah sehingga mereka dapat berhasil pada masa-masa mendatang; sementara orang yang pesimis menerima kegagalan sebagai kesalahannya sendiri, menganggapnya berasal dari pembawaan yang telah mendarah daging yang tidak dapat mereka ubah. Dari titik pandang kecerdasan emosional, optimisme merupakan sikap yang menyangga orang agar jangan sampai terjatuh ke dalam kemasabodohan, keputusasaan, atau depresi jika dihadang kesulitan.
- 4) Mengenali emosi orang lain.
Empati merupakan keterampilan bergaul yang mendasar. Menurut bahasa aslinya (Yunani) empati berasal dari kata "*empathia*" yang berarti ikut merasakan. E.B Titcher seorang ahli psikologi Amerika (1920) menggunakan istilah *mimikri motor* sebagai arti teknis asli kata empati. Empati menurutnya berasal dari semacam peniruan secara fisik atas beban orang lain yang kemudian menimbulkan perasaan yang serupa dalam diri seseorang. Hal ini berimplikasi pada memahami perasaan orang lain, berpikir dari sudut pandang orang lain, menghargai perbedaan perasaan orang lain mengenai berbagai hal.
- 5) Keterampilan membina hubungan
Menangani emosi orang lain, seni yang mantap menjalin hubungan membutuhkan kematangan dua keterampilan emosional yang lain, yaitu: manajemen diri dan empati. Dengan landasan ini, keterampilan membina hubungan dengan orang lain akan matang. Tidak dimilikinya keterampilan ini akan membawa bencana antarpribadi.

Salah satu kunci kecakapan sosial adalah seberapa baiknya seseorang mengungkapkan perasaannya sendiri. Paul Ekman menggunakan istilah tatakrama tampilan mengenai perasaan-perasaan mana saja yang dapat diperlihatkan secara wajar pada saat yang tepat. Menurutnya terdapat 3 cara dalam pengungkapan perasaan: (1) melebih-lebihkan, (2) meminimalkan, (3) menggantikan/substitusi.

Kecerdasan Emosional

Kosasih (2005) mengutip definisi *emotional intelligence* dari Six Second (2001) sebagai kemampuan menggabungkan secara sadar pikiran, perasaan, dan tindakan untuk bersahabat dengan diri sendiri dan orang lain. Terdapat lima kerangka *emotional intelligence*, yaitu (1) Kesadaran diri, (2) pengendalian diri, (3) Motivasi menjadi yang istimewa, (4) Kepekaan terhadap orang lain, dan (5) Keterampilan sosial.

McShanne & VonGlinow (2005) mengutip model kompetensi kecerdasan emosional yang dikemukakan oleh Goleman, Boyatzis, dan McKee (2002) yang memiliki empat dimensi. Keempat dimensi tersebut adalah:

1. Kesadaran diri – Mengacu pada pemahaman yang mendalam dari emosi seseorang seperti kekuatan, kelemahan, nilai, dan motif.
2. Manajemen diri – Mewakili seberapa baik pengendalian yang dimiliki seseorang terhadap pernyataan internal, insting/perasaan, dan sumber daya.
3. Kesadaran sosial – Mengacu pada empati – memiliki pemahaman dan sensitifitas terhadap perasaan, pemikiran, dan situasi lainnya. Kesadaran sosial meliputi dua hal, yaitu: mengerti seseorang (pengambilan perspektif) dan mendalami perasaan seseorang (empati emosional).
4. Manajemen hubungan – Mengacu pada pengaturan/pengelolaan emosi orang lain.

Tabel 1. Model Kompetensi *Emotional Intelligence*

	Kompetensi Personal	Kompetensi Sosial
Pengenalan Emosi	Kesadaran Diri Kesadaran emosi diri sendiri Penilaian akurat diri sendiri Percaya diri	Kesadaran Sosial Empati Kesadaran organisasional Pelayanan
Pengaturan Emosi	Manajemen Diri Pengendalian emosi diri sendiri Transparansi; Kemampuan menyesuaikan diri Pencapaian; Inisiatif; Optimisme	Manajemen Hubungan Kepemimpinan inspirasional; Pengaruh; Membangun pihak lain; Katalis perubahan; Mengelola konflik; Membuat kerangka; Kelompok Kerja dan Kerjasama

Sumber: McShane & VonGlinow (2005)

Neuro-Linguistik Programming

Mariani (2005) menjelaskan arti kata "*neuro*" sebagai sistem saraf, baik sistem saraf pusat (pikiran) maupun sistem saraf tepi (fisiologi & tingkah laku). "*Linguistic*" sebagai bahasa, baik verbal maupun non verbal, yang secara simbolik terekam dalam bahasa pemikiran manusia. "*Programming*" sebagai pola/struktur proses pemikiran manusia. *Neuro Linguistic Programming (NLP)* didefinisikannya sebagai "bagaimana linguistik (bahasa) baik verbal maupun non verbal mempengaruhi cara berpikir manusia, yang secara langsung akan mempengaruhi keputusan dan tingkah laku yang dilakukannya".

Bahaudin (2000) menyatakan kata "*neuro*" dari NLP mengacu pada proses neurologi dari lima indra kita, yaitu penglihatan, pendengaran, perasaan, penciuman, dan rasa melalui sentuhan. Kelima indra tersebut dapat dikatakan

sebagai lima pintu yang berhubungan langsung dengan otak. Kata "linguistic" menggambarkan adanya keterlibatan bahasa dalam komunikasi dengan orang lain maupun dengan diri sendiri, dalam bentuk mengorganisasi cara berpikir kita. NLP membantu dalam penggunaan bahasa yang dapat membuat kita berpikir lebih baik dan berperilaku lebih berhasil. "Programming" mengacu pada bagaimana memprogram cara berpikir dan perilaku kita sendiri, kira-kira seperti sebuah komputer yang diprogram untuk suatu kebutuhan yang spesifik.

Richard Bandler dan John Grinder yang mengembangkan NLP melihat ada tiga pintu yang harus digunakan untuk meningkatkan secara optimal daya saing seseorang melalui kemampuan menghasilkan kinerja dengan kualitas tinggi. Tiga pintu tersebut adalah (Bahaudin, 2000):

- Keyakinan (*beliefs*). Apa yang diyakini orang akan menentukan apa yang akan dicapainya. Otak menerima pesan melalui keyakinan tersebut dan menanggapi dengan cara memberikan berbagai alternatif kemungkinan untuk mencapai apa yang kita inginkan/lakukan. Keyakinan dapat menjadi kekuatan untuk menciptakan (*the power to create*)/kekuatan untuk menghancurkan (*the power to destroy*). Keyakinan akan menimbulkan rasa kepastian (*feeling of certainty*). Bila menyangkut benda, keyakinan dapat menimbulkan rasa pasti. Keyakinan tidak terbatas pada emosi/tindakan, tetapi secara pasti memberikan dampak langsung pada tubuh untuk beberapa saat. Bentuknya adalah perintah pada sistem syaraf yang mengatur terjadinya perubahan biokimia. Keyakinan yang ada pada kita tanpa terlihat sebenarnya menguasai setiap aspek kehidupan kita, baik positif ataupun negatif. Sekali kita menerima suatu keyakinan, kita tidak pernah mempertanyakannya lagi dan menerimanya sebagai suatu perintah pada sistem syaraf.
- Sintaksis mental
Sintaksis mental adalah cara mengorganisasi pikiran kita. Sintaksis dapat disamakan seperti kode yang direkam otak. Kemampuan mengorganisasi kode yang kita gunakan akan sangat mempermudah otak menanggapi apa yang kita inginkan yang terekam di otak.
- Tubuh atau fisik
Otak dan tubuh terkait secara menyeluruh satu sama lain. Karenanya, cara kita menggunakan tubuh – bernafas, ekspresi muka, gerak tubuh, suara – secara langsung menggambarkan bagaimana perasaan/posisi otak seseorang. Perasaan tersebut akan menentukan bagaimana perilaku seseorang. Pada dasarnya terdapat dua posisi otak/perasaan, yaitu: (1) Posisi positif: percaya diri, cinta, kegembiraan, dll – memberikan kekuatan pada diri seseorang; (2) Posisi negatif: rasa galau, takut, depresi, sedih, frustrasi, dll – membuat diri seseorang menjadi lemah. Tanpa konfirmasi dari tubuh maka posisi otak (positif/negatif) akan menurun sekali kualitasnya. Artinya jika seseorang sedih tetapi secara fisik ia menentang rasa sedih tersebut maka kualitas sedihnya akan rendah.

Brainware Manajemen dan Organisasi Pembelajar

Belajar merupakan esensi bagi seseorang dalam menjalani hidup. Hal ini berlaku juga bagi organisasi untuk dapat bertahan hidup. McShane & VonGlinow (2005) menyatakan sebuah organisasi dapat bertahan hidup dan meraih sukses tergantung pada karyawannya dalam mempelajari lingkungan eksternal organisasi. Ketika karyawan belajar dengan menggunakan otak dan emosinya, mereka memperoleh pengetahuan eksplisit (pengetahuan dikemas dan ditransfer tepat pada sasaran) maupun pengetahuan *tacit* (pengetahuan yang dapat dipahami dalam tindakan maupun pemikiran yang hanya ditransmisikan lewat pengamatan dan pengalaman).

Bukti kuat yang menyatakan bahwa pembelajaran telah terjadi adalah perubahan perilaku (Robbins, 2006). Membentuk perilaku menjadi lebih baik merupakan hal yang tidak mudah, namun mutlak dilakukan. Robbins (2006) menyatakan terdapat empat cara pembentukan perilaku, yaitu melalui penguatan positif (memberi respon atas suatu tindakan dengan cara yang menyenangkan), penguatan negatif (mencegah terjadinya respon yang tidak menyenangkan), hukuman (memberi respon dengan cara yang tidak menyenangkan), dan pemusnahan (tidak memberikan respon guna menghapuskan suatu perilaku).

Organisasi pembelajar merupakan organisasi yang telah mengembangkan kapasitas berkesinambungan sehingga mampu menyesuaikan diri dan berubah yang ditandai oleh ciri-ciri sebagai berikut (Robbins, 2006):

- a) Adanya visi yang dituju dan disetujui semua orang.
- b) Orang meninggalkan cara pemikiran lama dan rutin memecahkan masalah atau melakukan pekerjaan.
- c) Anggota menganggap semua proses, kegiatan, fungsi, dan hubungan dengan lingkungan merupakan bagian dari sistem antar hubungan.
- d) Orang melakukan komunikasi secara terbuka dengan orang lain (melalui lintas batas vertikal dan horisontal) tanpa rasa takut akan kritikan atau tekanan.
- e) Orang memperhalus kepentingan pribadinya dan menanggalkan kepentingan departemen agar mampu bekerja bersama mencapai visi yang diharapkan organisasi.

Pembelajaran yang dilakukan organisasi itu sendiri dapat berupa (Robbins, 2006):

- 1) Pembelajaran putaran tunggal (*single-loop learning*).
Pada pembelajaran jenis ini, jika kekeliruan terdeteksi maka kekeliruan tersebut dikoreksi dengan menggunakan kerutinitasan masa lalu dan kebijakan masa kini.
- 2) Pembelajaran putaran rangkap (*double-loop learning*).
Pada pembelajaran jenis ini, jika kekeliruan terdeteksi maka kekeliruan tersebut dikoreksi dengan memodifikasi sasaran, kebijakan, dan kerutinitasan baku organisasi.

Pembelajaran dalam organisasi perlu dikelola secara terus-menerus. Robbins (2006) menyatakan untuk mengelolanya, dapat dilakukan dengan cara:

- 1) Menetapkan strategi
Manajemen perlu mengeksplisitkan/merealisasikan komitmen terhadap perubahan, inovasi, dan perbaikan yang terus menerus.
- 2) Merancang ulang struktur organisasi
Struktur formal dapat merupakan rintangan yang serius untuk pembelajaran. Caranya adalah dengan mendaratkan struktur itu, menyingkirkan atau menggabung departemen, dan meningkatkan penggunaan tim lintas fungsi.
- 3) Membentuk ulang budaya organisasi
Manajemen menentukan nada budaya organisasi ini lewat apa yang dikatakan (strategi) maupun apa yang dilakukan (perilaku).

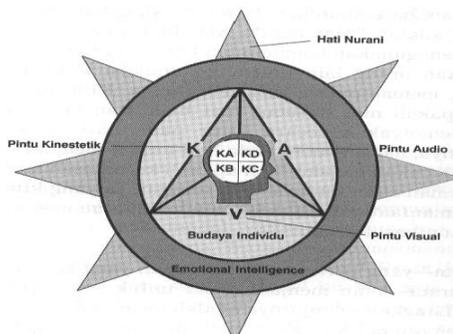
Brainware Manajemen dan Daya Saing Sumber Daya Manusia

Bahaudin (2000) menyatakan terdapat 3 konteks yang berhubungan dengan hal ini:

- 1) Dalam konteks kepemimpinan, maka dalam dekade otak (*brain*) ini, diberikan kesempatan yang seluas-luasnya bagi seorang yang dipimpin menjadi seorang pemimpin (*training leader for leader*). Terdapat perbedaan mendasar terhadap istilah pimpinan dan pemimpin. Seorang menjadi pimpinan karena "yang berkuasa" pada saat itu mengangkat/menempatkannya memimpin suatu tugas/jabatan. Seorang pimpinan memiliki bawahan. Seorang pemimpin memperoleh dan menerima pengakuan dari orang lain yang tidak harus berkuasa. Pemimpin mesti memiliki pengikut (*followers*), dan tidak harus bawahan. Dalam melakukan pekerjaan, dituntut adanya kerjasama tim. Orang-orang bergabung dalam tim ini dipilih berdasarkan kompetensi yang dimilikinya. Dalam kerjasama tim, ini setiap pihak yang terlibat diharapkan memiliki pemahaman untuk saling memberi dan menerima kelemahan/kekurangan, kelebihan/kekuatan masing-masing individu setiap anggota tim, membangun rasa percaya dan rasa hormat timbal-balik antara mereka satu sama lain. Terdapat lima tuntutan yang harus dipenuhi untuk menjadi pemimpin masa kini, bahkan masa yang akan datang: (1) Cermat: Mampu berpikir dan bertindak sesuai dengan nalar yang sehat dan tidak begitu saja dapat dipengaruhi orang lain. Untuk itu tentunya ia harus memiliki wawasan yang luas agar dapat bertindak cermat dan benar (*general knowledge*). Ia harus selalu mau dan mampu untuk belajar secara terus menerus. Dengan kata lain, ia harus memiliki budaya belajar; (2) Amanah: Mampu untuk dipercaya dalam melaksanakan tugas/pekerjaan yang dipercayakan kepadanya; (3) Memiliki keterampilan. Dalam hal ini menyangkut keterampilan membangun sinergi dengan orang lain dalam menjalankan tugas dan pekerjaan agar berhasil dengan baik; (4) Komunikasi: Mampu untuk menyampaikan informasi dengan efektif dan mampu meyakinkan orang lain dengan baik, (5) Memiliki integritas dan konsistensi yang tinggi. Yang dimaksud dengan integritas, salah satunya pikiran, perasaan, dan perbuatan. Konsistensi yang tinggi membuat orang lebih mudah memahami dan mempercayai apa yang dikatakan ataupun yang dilakukannya. *Brainware* manajemen berperan dalam mewujudkan kelima

tuntutan ini, melalui pemahaman mengenai diri sendiri dan orang lain, kemampuan mengarahkan potensi diri, memotivasi diri sendiri. *Brainware* manajemen membantu meningkatkan kemampuan kepemimpinan melalui penguasaan tiga unsur (*body, main-brain/mental, & emotion*) dalam melihat manusia seutuhnya.

- 2) Dalam konteks komunikasi, otak ditempatkan sebagai sasaran akhir dalam proses komunikasi kita dengan orang lain. Pemahaman budaya orang yang diajak berkomunikasi menduduki posisi yang penting namun tidak diperhatikan. Suatu posisi yang akan menentukan keefektifan langkah dalam mencapai sasaran akhir. Kekeliruan dalam memahami budaya orang lain yang kita ajak berkomunikasi akan membuat upaya mencapai sasaran akhir menjadi tidak efektif. Efektifitas komunikasi terletak pada tersampainya pesan pada mitra komunikasi dengan baik. Untuk dapat berkomunikasi secara efektif, bila kita dalam posisi sebagai pihak yang menyampaikan pesan (*transmitter*), kita harus memiliki keterampilan kecerdasan emosional yang memadai. Kecerdasan emosional berperan sebagai pintu masuk yang akan membantu dalam memahami budaya rekan komunikasi. Dengan pemahaman budaya, kita akan tahu bagaimana kiat yang tepat untuk membuat kontak interpersonal dapat memberi kesan positif bagi mitra komunikasi sehingga mitra komunikasi akan membuka pikirannya (*mind*) dan siap menerima pesan yang akan disampaikan. Kombinasi yang baik antara kecerdasan emosional dan pemahaman budaya membuat proses komunikasi berada dalam lingkaran kedua dan siap memasuki lingkaran atau tahapan ketiga. Lingkaran/tahapan ketiga berupa peralihan ”pintu” masuk yang terdiri atas tiga pintu. Pintu masuk tersebut adalah pintu visual (PV), pintu kinestetik (PK), dan pintu audio (PA). Ketiga pintu ini merupakan jalan yang paling tepat untuk mengantar pesan kita ke otak mitra komunikasi. Pada tahap keempat, dituntut memahami kecenderungan mental mitra komunikasi yang dilihat lewat selera. Secara mendasar terdapat 4 kuadran yang mewakili selera: kuadran A menunjukkan selera analis, kuadran B menunjukkan selera organisator, kuadran C yaitu selera personal/emosional, dan kuadran D menunjukkan selera visionaris.



Gambar 8 Model Komunikasi
Sumber : Taufik Bahaudin (2000)

- 3) Dalam konteks memenangkan diri sendiri, *brainware management* membantu memperluas wawasan dan pemahaman mengenai manusia secara utuh. Wawasan dan pemahaman yang diperlukan untuk dapat membangun rasa percaya dan rasa hormat timbal balik dalam suatu hubungan interpersonal. *Brainware management* membantu mempermudah pemahaman diri sendiri dan menerima segala kelebihan dan kekurangan yang ada pada diri pribadi (*self-awareness* and *acceptance*) secara wajar. Individu tidak menjadi angkuh jika memiliki kelebihan pada dirinya dan tidak menjadi rendah diri jika memiliki kekurangan. Semangat yang ditanamkan adalah kekuatan yang digunakan untuk membantu orang lain dan dengan memiliki kelemahan berarti siap dan mau menerima bantuan orang lain. Semangat saling membutuhkan menjadi dasar berfikir, dengan demikian maka individu akan mampu menguasai dan mengendalikan diri sendiri (*self-mastery*). Kemampuan penguasaan diri dalam kaitan kecerdasan emosional disebut keterampilan interpersonal (*interpersonal skills*) dalam rangka pengendalian sisi emosi agar otak dan tubuh mampu menampilkan perilaku yang positif.

Kesimpulan

Brainware manajemen merupakan generasi kelima dari perkembangan paradigma manajemen SDM. Hal ini muncul untuk melengkapi keterbatasan konsep pemikiran terdahulu. *Brainware manajemen* merupakan gabungan dari pengaturan kerja otak, kecerdasan emosional, dan *neuro ligusitic programming*. Gabungan dari ketiganya dikembangkan sebagai satu sistem dalam meningkatkan daya saing sumber daya manusia lewat proses pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Gunawan, A.W. 2003. *Genius Learning Strategy: Petunjuk Praktis untuk Menerapkan Accelerated Learning*. Cetakan Pertama, PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Harefa, A. 2001. *Mutiara Pembelajaran*. Penerbit Gloria Cyber Ministries: Yogyakarta.
- Buzan, Tony & Barry. 2004. *Memahami Peta Pikiran*. Edisi Milenium, Interaksara: Batam (Alih bahasa: Drs. Alexander Sindoro).
- DePorter, B. & Hernacki, M. 2004. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Cetakan XX, Kaifa PT Mizan Pustaka: Bandung (Alih bahasa: Alwiyah Abdurrahman).
- Goleman, D. 2005. *Emotional Intelligence: Mengapa EI lebih penting dari pada IQ*. Cetakan XV, PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta (Alih bahasa: T. Hermaya).

- Kosasih, H. 2005. *Emotional Intelligence in The Workplace*. di presentasikan dalam Training and Development for Lecturers di Universitas Kristen Maranatha Bandung, Prime Consulting: Jakarta.
- Herrmann, N. 1996. *The Whole Brain Business Book – Unlocking the Power of Whole Brain Thinking in Organization and Individual*. Mc. Graw-Hill: New York.
- Mathis, R.L. & Jackson, J.H. 2001. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jilid 1, Edisi Pertama, Salemba Empat: Jakarta (Alih bahasa: Thomson Learning Asia P/L).
- McShane, S.L & Von Glinow, M.A. 2005. *Organizational Behavior*. Third Edition, McGraw-Hill Companies, Inc: New York.
- Mariani, N. 2005. *Implementing NLP in Education*. dipresentasikan dalam Training & Developing for Lecturers di Universitas Kristen Maranatha Bandung, Metamind Training & Consultancy, Institute of Neuro-Semantics in Indonesia: Jakarta.
- Robbins, S.P. 2006, *Perilaku Organisasi*. Edisi Kesepuluh, Prentice Hall: New Jersey (Alih Bahasa: Drs. Benyamin Molan).
- Rose, C. 1987. *Accelerated Learning*. Del Publishing: New York.
- Bahaudin, T. 2000. *Brainware Management: Generasi Kelima Manajemen Manusia*. PT Elex Media Komputindo: Jakarta.