BAB II

KAJIAN TEORI

A. Tinjauan tentang Senam Otak

1. Pengertian Senam Otak

Senam Otak adalah serangkaian latihan gerak sederhana untuk memudahkan kegiatan belajar. Senam otak atau yang sering dikenal dengan nama *Brain Gym* ini merupakan salah satu stimulasi yang dianggap paling baik selama beberapa tahun terakhir ini.[1]

Metode belajar dalam senam otak ini dikembangkan oleh Paul E. Dennison, Dr. Phill bersama istrinya Gail E. Dennison, yang merupakan pelopor pendidik di Amerika Serikat dalam penerapan penelitian otak. Pada awalnya, senam otak sudah dikenal sejak tahun 80-an. Namun, saat itu, masih terbatas untuk orang dewasa saja. Selanjutnya, memasuki tahun 2000-an, senam otak dikembangkan untuk membantu meningkatkan kecerdasan anak-anak sekolah atau bisa juga untuk bayi.[2]

Senam Otak (*Brain gym*) merupakan program komersial populer yang dipasarkan di lebih dari 80 negara dan dipercaya dapat memberikan stimulasi yang sangat dibutuhkan untuk pembelajaran efektif karena diyakini dapat

[1] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, (Jogjakarta : DIVA Press, 2011), h. 87.
[2] Ibid.

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

membuka bagian-bagian otak yang sebelumnya tertutup atau terhambat sehingga kegiatan belajar/bekerja berlangsung menggunakan seluruh otak.[3]

Latihan gerak yang menyenangkan dalam senam otak ini merupakan inti dari *educational kinesiology* yang disingkat dengan Edu-Kinestetik (Edu-K), sebuah metode yang dikembangkan oleh Paul E. Dennison, yaitu seorang pendidik di Amerika sekaligus direktur Valley Remedial Group Learning Center.[4] Kata *education* berasal dari kata latin *educare* yang artinya menarik keluar, sedangkan *kinesiology* berasal dari bahasa Yunani kinesis yang artinya gerakan. *Education Kinesiology* merupakan cara untuk menarik keluar atau menampilkan potensi dalam diri seorang pelajar dengan umur berapa saja yang semula terkunci, melalui gerakan-gerakan sederhana ini diyakini mampu merangsang seluruh bagian otak sehingga dapat membuka bagian-bagian otak yang sebelumnya terhambat.[5]

Kegiatan senam otak (*Brain Gym*) ini dibuat guna menstimulasi Dimensi Lateralitas untuk belahan otak kiri dan kanan, meringankan Dimensi Pemfokusan untuk bagian belakang otak (batang otak atau *brainstem*) dan bagian depan otak (*frontal lobes*) atau merelaksasi Dimensi Pemusatan untuk

[3] Aryati Nuryana dan Setiyo Purwanto, *Efektivitas Brain Gym dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Pada Anak*, (Jurnal Ilmiah Berskala Psikologi), Vol. 12, No. 1, Mei 2010, h. 89.

[4] Kristina, *Pengaruh Senam Otak terhadap Tingkat Konsentrasi Belajar Mahasiswa*, (Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti), Vol. 3, No. 3, Oktober 2015, h. 71.

[5] Setyo Purwanto, dkk, *Manfaat Senam Otak (Brain Gym) dalam Mengatasi Keemasan dan Stres pada Anak Sekolah*, (Jurnal Kesehatan), Vol. 2, No. 1, Juni 2009, h. 81.

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

sistem limbik (*midbrain*) dan otak besar (*cerebral cortex*), sehingga dapat mengatasi beberapa hambatan dalam proses belajar.[6]

Jadi, senam otak merupakan gerakan-gerakan sederhana yang ditemukan oleh Paul E. Dennison bersama istrinya yang bermanfaat untuk mengaktifkan kerja otak secara menyeluruh sehingga memudahkan proses belajar. Dengan dilakukannya gerakan senam otak diharapkan anak lebih mudah menerima pembelajaran dan pembelajaran yang telah dipelajari akan mudah melekat dan mudah digali kembali ketika sewaktu-waktu dibutuhkan.

2. Mekanisme Kerja Otak dan Bagian-Bagiannya

Otak merupakan organ terpenting dalam susunan tubuh manusia. Didalamnya memuat berbagai sel saraf yang berhubungan satu sama lain dan berhubungan pula dengan keseluruhan jaringan organ tubuh untuk memerintahkan segala hal yang akan diperbuat, seperti makan, minum, mandi, belajar dan segala aktivitas manusia yang tampak ini dikendalikan oleh otak. Selain itu, otak juga menjalankan berbagai kegiatan *homeostatis* pada manusia, seperti mengatur detak jantung, tekanan darah, keseimbangan cairan tubuh dan suhu tubuh kita.[7]

Otak tersusun dari kumpulan neuron, dimana neuron merupakan sel saraf panjang seperti kawat yang mengantarkan pesan-pesan listrik lewat sistem saraf

[6] Paul E. Dennison dan Gail E. Dennison, *Buku Panduan Lengkap Brain Gym (Senam Otak)*, (Jakarta : PT. Grasindo, 2009) h. 1.

[7] Afin Murtie, *Melatih Otak Anti Lupa dengan Metode Laci Pikiran*, (Yogyakarta : Media Pressindo, 2013), h. 11.

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

dan otak. Sel-sel pada suatu daerah otak menghubungkan bagian-bagian tubuh yang lain secara kontinyu dan otomatis. Neuron ini mengirimkan sinyal dengan menyebar secara terencana, semburan listrik terhentak-hentak yang membentuk bunyi yang jelas (kertak-kertuk) yang timbul dari gelombang kegiatan neuron yang terkoordinasi, dimana gelombang itu sebenarnya sedang mengubah bentuk otak dan membentuk sirkuit otak menjadi pola-pola yang lama kelamaan akan menyebabkan bayi yang lahir nanti mampu menangkap suara, sentuhan dan gerakan.[8]

Otak manusia dibagi kedalam 3 (tiga) bagian utama antara lain :

a. Otak Besar

Otak besar disebut juga dengan serebrum yang berfungsi mengatur semua aktivitas mental, yaitu yang berkaitan dengan kepandaian (intelegensi), ingatan (memory), kesadaran, dan pertimbangan. Jadi bisa dikatakan bahwa otak besar merupakan bagian yang menggerakkan kesadaran atau melakukan gerakan-gerakan atau kegiatan yang memang benar-benar disadari sesuai dengan kehendak kita, meskipun ada beberapa gerakan yang merupakan refleks dari otak.[9]

Otak besar mengalami evolusi sekitar 200 juta tahun lalu dan berada tepat dibagian atas seluruh otak. Kemudian, otak besar meluas keseluruh dahi manusia. Otak besar dibungkus oleh suatu lapisan berkerut-kerut berupa

[8] Setyo Purwanto, dkk, *Manfaat Senam Otak*, h. 83.
[9] Afin Murtie, *Melatih Otak Anti Lupa* h. 17.

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

sel-sel saraf setebal sekitar seperdelapan inci. Pembungkus ini dinamakan korteks cerebral, dan sifat korteks ini merumuskan kita sebagai seorang manusia. Kedua belahan cerebral dihubungkan dengan jaringan kerja yang rumit berupa serat-serat saraf yang disebut corpus colosum. Serat sebanyak lebih kurang 300 juta ini mengirim informasi di antara kedua belahan otak besar.[10]

Otak besar adalah bagian depan yang paling menonjol dari otak depan. Otak besar terdiri dari dua belahan, yaitu belahan kiri dan kanan atau yang sering diistilahkan dengan otak kanan dan otak kiri. Setiap belahan mengatur dan melayani tubuh yang berlawanan, belahan kiri mengatur tubuh bagian kanan dan belahan kanan mengatur tubuh bagian kiri. Jika otak belahan kiri mengalami gangguan maka tubuh bagian kanan akan mengalami gangguan, bahkan kelumpuhan.[11]

Otak kiri berhubungan dengan kata-kata, logika, angka, urutan, linieritas, analisis dan daftar. Sedangkan otak kanan berkaitan dengan irama, kesadaran ruang, kesadaran holistik, daya khayal, melamun, warna dan dimensi. Orang yang memiliki kemampuan otak kiri kuat akan lebih mudah belajar atau menyerap informasi jika informasi itu disajikan dengan urutan logis dan linier. Sedangkan orang yang didominasi otak kanan akan lebih

[10] Ibid.
[11] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 18.

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

mudah belajar atau menyerap informasi jika diberikan gambaran keseluruhannya dulu.[12]

Orang-orang dengan otak kanan menyukai cara belajar visualisasi, imajinasi, musik, seni, dan intuisi. Jika kekuatan besaran otak itu dimaksimalkan dan digabungkan, kita akan mudah mengembangkan kecerdasan-kecerdasan yang lain seperti kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual.

b. Otak Tengah

Otak tengah terletak didepan otak kecil dan jembatan varol. Di depan otak tengah terdapat thalamus dan kelenjar hipofisis yang mengatur kerja kelenjar-kelenjar endokrin.[13] Otak tengah (*mesenchephalon*) disebut juga dengan sistem limbik yang berevolusi antara 300-200 juta tahun yang lalu. Otak ini sering juga disebut sebagai otak mamalia dan berada dibagian antara batang otak dan korteks.[14]

Otak tengah berfungsi menjaga tekanan darah, denyut jantung, suhu tubuh, dan kadar gula darah. Disamping itu, otak tengah juga dikatakan sangat penting bagi pembelajaran dan memori jangka pendek (*short term memory*) juga memori jangka panjang (*long term memory*). Otak ini dapat mengatur keterampilan kita mengatur arah di dalam *hipokampus*, menyimpan ingatan dari pengalaman hidup sehari-hari, serta

[12] Purwanto, dkk, Manfaat *Senam Otak*, h.83.
[13] Ibid, h.84.
[14] Afin Murtie, *Melatih Otak*, h. 19.

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

mempertahankan *homeostatis* di dalam tubuh. Fungsi lainnya adalah untuk mempertahankan diri, memiliki hasrat hidup, dan keinginan seksual.[15]

Disisi lain otak tengah atau mamalia ini dapat mengendalikan emosi, membantu mempertahankan keseimbangan hormonal, pusat kesenangan, metabolisme, dan bagian penting dari ingatan jangka panjang. Sebagai pengatur emosi dan ingatan, yaitu jika kita melakukan sesuatu melibatkan emosi yang mendalam, kita akan lebih mudah mengingatnya atau tidak mudah dilupakan.[16]

Otak tengah mempunyai struktur bagian sebagai berikut :[17]

1) *Tektum*

Tektum terdiri atas dua pasang *colliculi* yang disebut *corpora quadrigemina*. Adapun kedua pasang *colliculi* tersebut adalah sebagai berikut :

a) *Inferior Colliculi*

Inferior Colliculi terlibat pada proses pendengaran. Sinyal yang diterima dari berbagai *nukleus* batang otak diproyeksikan menuju bagian dari thalamus yang disebut *medial geniculate nucleus* untuk diteruskan menuju korteks pendengaran primer.

[15] Ibid, 20.
[16] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 38
[17] Ibid, h. 22-23

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

b) *Superior Colliculi*

Superior Colliculi berperan sebagai awal proses penglihatan dan pengendalian gerakan mata.

2) *Cerebral Peduncle*

Cerebral Peduncle terdiri atas beberapa bagian, yaitu :

a) *Tegmentum* adalah jaringan multisinapsis yang terlibat pada sistem *homeostatis* dan lintasan refleks.

b) Crus cerebri

c) Substantia nigra

c. Otak Belakang

Otak belakang meliputi jembatan *varol*, sumsum lanjutan (*medulla oblongata*), dan otak kecil (*cerebelum*). Ketiga bagian tersebut akan membentuk batang otak (*brainstem*).[18] Batang otak atau juga disebut dengan sistem otak merupakan penghubung antara otak dengan sumsum tulang belakang. Batang otak berevolusi sekitar 500 juta tahun lalu. Dikatakan sebagai otak reptilian atau primitif, karena dibagian bawah otak merupakan perluasan dari sumsum tulang belakang.[19]

Otak reptil memiliki fungsi sensoris motorik dan mempertahankan kelangsungan hidup, seperti makan, tempat tinggal, dan reproduksi. Otak inilah yang bisa membuat kita dapat memiliki rutinitas dan membentuk

[18] Ibid, h. 23.
[19] Afin Murtie, *Melatih Otak*, h. 19.

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

kebiasaan. Batang otak juga bertanggungjawab atas pengendalian insting primitif dari wilayah pribadi seseorang, seperti alasan marah, terancam atau tidak nyaman ketika seseorang mendekatinya.[20]

Respon yang ditampakkan otak reptil saat menghadapi bahaya adalah respon lawan atau lari. Jika otak reptil lebih dominan, maka seseorang itu tidak dapat berfikir pada tingkat yang rumit dan bertindak hanya berdasarkan nafsu.[21]

Berikut penjelasan dari bagian-bagian dari otak belakang :

1) Jembatan Varol

Jembatan varol berisi serabut saraf yang menghubungkan otak kecil bagian kiri dan kanan. Juga menghubungkan otak besar dan sumsum tulang belakang. Jembatan varol merupakan suatu jalan sel saraf otak untuk merespon baik itu secara sadar maupun tak sadar.[22]

2) Sumsum Lanjutan

Sumsum lanjutan membentuk bagian bawah batang otak, dan menghubungkan jembatan pons dengan sumsum tulang belakang. Sekelompok neuron pada formasi reticular di dalam sumsum lanjutan berfungsi mengontrol sistem pernapasan, dan saraf kranial yang bermanfaat mengatur laju denyut jantung juga berada pada sumsum ini. Selain itu, sumsum lanjutan juga berperan sebagai pusat pengatur refleks

[20] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 34.
[21] Ibid, 34-36
[22] Purwanto, dkk, *Manfaat Senam Otak*, h.84

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

fisiologi, tekanan udara, suhu tubuh, pelebaran atau penyempitan pembuluh darah, dan gerak alat pencernaan, serta sekresi kelenjar pencernaan. Fungsi sumsum lanjutan lainnya ialah mengatur gerak refleks, seperti batuk, bersin dan berkedip.[23]

3) Otak Kecil

Otak kecil disebut pula serebelum yang memiliki fungsi utama dalam kordinasi gerakan otot yang terjadi secara sadar, keseimbangan, dan posisi tubuh. Apabila ada rangsangan yang berbahaya pada sisi otak kecil ini, gerakan sadar tidak mungkin bisa dilakukan seperti biasanya. Otak kecil mengalami evolusi sekitar 400 juta tahun yang lalu. Letaknya melekat ke bagian belakang batang otak dan merupakan bagian dari bawah otak. Serebelum atau otak kecil dikatakan telah membesar lebih dari tiga kali lipat selama jangka waktu satu juta tahun terakhir ini. Otak kecil (serebelum) dibagi menjadi dua *lobus diference* yang dihubungkan oleh dua serat putih.[24]

Di atas telah dijelaskan bagian-bagian otak beserta fungsinya. Bagian-bagian otak tersebut akan saling berhubungan ketika bekerja. Apabila seluruh bagian otak aktif bekerja maka proses belajar akan lebih mudah, begitu pula dengan menghafal, kita akan mudah dalam menghafal apabila seluruh bagian otak kita yang berhubungan dengan menghafal

[23] Afin Murtie, *Melatih Otak*, h. 21.
[24] Ibid.

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

aktif. Dengan senam otak mampu mengaktifkan seluruh bagian otak sehingga mampu memudahkan seseorang dalam menghafal atau meningkatkan daya ingatnya.

3. Dimensi Senam Otak

Kita tahu bahwa otaklah yang mengontrol seluruh fungsi tubuh. Senam otak memanfaatkan dan membentuk relasi di antara otak dan tubuh. Dengan melakukan gerakan-gerakan untuk mengaktifkan otak, kita dapat mengintegrasikan semua area yang berhubungan dalam proses belajar sehingga kita dapat meningkatkan kemampuan untuk memaksimalkan kegiatan dalam proses belajar.

Dengan latihan senam otak secara rutin, semua gangguan otak yang dialami anak ketika belajar akan teratasi. Oleh karena itu sebaiknya sebelum memulai pembelajaran siswa dianjurkan untuk melakukan senam otak, karena senam otak mempunyai tiga dimensi yang bisa membuat anak menjadi cerdas.[25]

Setiap gerakan dalam senam otak memiliki sistem kerja sendiri-sendiri dan memiliki dimensi-dimensi yang berbeda. Seperti yang ada dalam penelitian Paul dan Gail E. Dennison yang telah membagi otak ke dalam 3 dimensi, yakni dimensi *lateralis* (otak kiri dan kanan), dimensi pemfokusan (otak depan-belakang), dimensi pemusatan (otak atas-bawah). Masing-masing dimensi

[25] As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, (Jogjakarta : Flash Book, 2013), h. 38.

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

mempunyai tugas tertentu sehingga gerakan senam yang dilakukan dapat bervariasi.[26]

a. Dimensi Lateralitas

Lateralitas adalah adalah gerakan kanan ke kiri dan gerakan kiri ke kanan kita dan kemampuan untuk menyeberangi garis tengah vertikal tubuh dengan tenang dan nyaman.[27] Gerakan untuk menyeberang garis tengah menyangkut sikap positif, seperti mendengar, melihat dan bergerak. Otak bagian kiri aktif apabila sisi kanan tubuh digerakkan dan bagian kanan aktif apabila sisi kiri tubuh digerakkan. Dalam hal ini, kemampuan belajar akan maksimal apabila kedua belah otak bekerja sama dengan baik.[28]

Apabila kerja sama antara otak kiri dan kanan kurang baik maka anak akan kesulitan untuk membedakan antara kiri dan kanan, gerakannya kaku, tulisan tangannya jelek, atau cenderung menulis huruf terbalik. Selain itu, ia juga sulit membaca dan menulis, atau mengikuti sesuatu dengan mata, serta sulit menggerakkan mata tanpa mengikutinya dengan kepala, tangan miring ke dalam ketika menulis, cenderung melihat ke bawah sambil berpikir, keliru dengan huruf (seperti d dan b, p dan q), maupun meyebut kata sambil menulis.[29]

---

[26] Aryati Nuryana dan Setiyo Purwanto, *Efektivitas Brain Gym dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Pada Anak*, h. 89.

[27] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku : Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, (Jakarta:Grasindo, 2008), h. 112.

[28] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 92-93.

[29] As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, h. 41-42.

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

Bidang tengah lateral kita adalah tempat dimana bidang kinestetik, pendengaran, penglihatan kanan dan kiri tumpang tindih, sehingga kita dapat menggunakan gerakan kontralateral dan bilateral serta membawa bersama-sama gambar dan bahasa untuk mendengarkan, berpikir, dan berbicara. Ketika bidang visual kiri dan kanan kita bertemu, memberi kita keindahan dan kesegeraan dari kedalaman persepsi dan dunia visual. Ketika bidang pendengaran kanan dan kiri kita bertemu, kita menerima komunikasi linguistik dan semua informasi bunyi yang kaya, dan ketika kedua tangan kita terkoordinasi di bidang tengah, kita dapat menyentuh, berkreasi dengan alat-alat, dan berinteraksi di dalam lingkungan kita.[30]

Dimensi lateralitas adalah tempat kita membuat pengalaman yang familier dan menciptakan makna bagi hidup kita. Dimensi ini memungkinkan terjadinya dialog verbal bagian dalam, suatu kemampuan untuk menyandi dan berkomunikasi dengan gaya temporal dan linier dari pengalaman spasial dan sensoris kita sehingga kelak kita dapat mengalaminya lagi. Kata-kata sandi kita akan mengembalikan itu semua kepada kita untuk diingat. Ketenangan yang kita rasakan ketika berpikir, membaca, berbicara, mendengarkan, dan menulis bahkan dalam menggunakan keterampilan komunikasi apa pun, memberikan petunjuk tentang seberapa bagus kita mengakses dimensi lateralitas untuk menerima

[30] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku : Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, h. 112.

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

dan mengungkapkan informasi.[31] Ketidakmampuan untuk menyeberangi garis tengah mengakibatkan apa yang disebut ketidakmampuan belajar (*learning disabled*) atau disleksia.[32]

Beberapa gerakan yang cocok untuk dimensi lateralitas adalah gerakan 8 tidur dan gajah

b. Dimensi Pemfokusan

Dimensi pemfokusan adalah kemampuan menyeberangi garis tengah partisipasi yang memisahkan bagian belakang dan depan tubuh, dan juga bagian belakang (*occipital*) dan depan otak (*frontal lobe*). Garis tengah partisipasi adalah garis bayangan vertikal di tengah tubuh (dilihat dari samping).[33]

Dimensi pemfokusan memberi kita intelegensi perhatian. Sebagai manusia, kita sudah berkembang dengan kemampuan unik untuk merencanakan, memenuhi tujuan, memiliki niat, dan menemukan makna dalam hidup. Otak mengatur dirinya sendiri untuk memfokuskan perhatian kita agar tampil secara terarah dan efisien.[34] Dalam hal ini, informasi akan diterima oleh otak bagian belakang yang merekam semua pengalaman, lalu

[31] Ibid.
[32] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 41.
[33] Paul E. Dennison, *Buku Panduan Lengkap Senam Otak*, h. 2.
[34] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku : Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, h. 136.

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

informasi diproses dan diteruskan ke otak bagian depan untuk mengekspresikannya sesuai tuntutan atau keinginannya.[35]

Ketidaklengkapan perkembangan refleks menghasilkan ketidakmampuan untuk secara mudah mengekspresikan diri sendiri dan ikut aktif dalam proses belajar.[36] Perkembangan refleks antara otak bagian belakang dan bagian depan yang mengalami fokus kurang (*underfocus*) akan menyebabkan anak kurang perhatian, terlambat bicara, atau hiperaktif. Kadangkala perkembangan refleks antara otak bagian belakang dan bagian depan mengalami fokus lebih (*overfocus*) dan berusaha terlalu keras.[37]

Apabila anak takut, gugup atau mengalami stress saat belajar maka secara refleks energi akan ditarik ke otak bagian belakang sehingga otak bagian depan mengalami kekurangan energi. Akibatnya, jawaban yang tadinya sudah siap, tiba-tiba terlupa atau tidak mampu menjawab dengan sempurna. Refleks alamiah tersebut muncul apabila seseorang merasa dirinya dalam keadaan bahaya atau terancam hidupnya. Dalam refleks alamiah, tidak ada waktu untuk berpikir, namun seseorang harus segera berjuang dan melarikan diri. Oleh karena itu, tubuh akan segera menegangkan otot-otot dan memperpendek tendon atau urat-urat di tubuh bagian belakang, mulai dari kepala sampai ke kaki. Hal tersebut akan

[35] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 96.
[36] Paul E. Dennison, *Buku Panduan Lengkap Senam Otak*, h. 2.
[37] Purwanto, dkk, *Manfaat Senam Otak (Brain Gym) dalam Mengatasi Kecemasan dan Stres pada Anak Sekolah*, h. 85.

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

berpengaruh pada sikap tubuh dan mengacaukan keseimbangan di dalam telinga dan orientasi gerak.[38]

Bila tubuh telah terbiasa dengan refleksi pelindung tendon tersebut maka seseorang akan kesulitan untuk menghilangkannya. Gerakan meregangkan otot telah terbukti efektif dalam mengendurkan urat dan otot sehingga energi dapat mengalir sampai di otak bagian depan yang menunjang kemampuan memahami, mengontrol gerakan dan tingkah laku yang logis untuk melibatkan diri dalam kegiatan sosial.[39]

Ciri khas jika otak bagian depan dan belakang kurang bekerja sama adalah otot tengkuk dan bahu tegang, kurang bersemangat untuk belajar, serta reaksi pelan. Sedangkan, hambatan otak bagian belakang berupa anak terlalu aktif, konsentrasi dan analisisnya dalam rentang yang terlalu pendek, terinci, ataupun kurang fleksibel. Terkadang ia akan agresif, kurang rileks atau istirahat untuk memikirkan sesuatu yang lebih luas. Sedangkan hambatan otak bagian depan berupa anak pasif, melamun, bila stres maka ia bingung, hipoaktif (kurang aktif), serta kemampuan untuk memperhatikan kurang, namun perasaan dan suasana (merekam dengan jelas). Gerakan yang sesuai untuk menanggulangi hal tersebut adalah dengan gerakan burung hantu.[40]

---

[38] As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, h. 45.
[39] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 97.
[40] Ibid, 97-98.

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

Gerakan dalam dimensi fokus, yaitu merenggangkan otot yang menyangkut konsentrasi, pengertian dan pemahaman. Gerakan ini menunjang kesiapan seseorang untuk menerima hal baru dan mengekspresikan apa saja yang sudah ia ketahui. Sedangkan apabila ia sulit memahami inti keseluruhan pelajaran atau tidak dapat berkonsentrasi, sebaiknya gerakan tersebut dilakukan agar otot lega dan semangat belajar meningkat.[41]

c. Dimensi Pemusatan

Pemusatan adalah kemampuan untuk menyeberangi garis pisah antara bagian atas dan bagian bawah tubuh, serta mengaitkan fungsi dari bagian atas dan bawah otak, yaitu bagian tengah sistem limbik (*midbrain*) yang berhubungan dengan informasi emosional, maupun otak besar (*cerebrum*) untuk berpikir yang abstrak.[42]

Kemampuan kita untuk mencapai pemusatan adalah sumber intelegensi emosional kita dan dasar bagi kegembiraan, rasa haru, keceriaan, ikatan sosial, memori dan asosiasi, serta rasa tentang diri sendiri dan kepribadian kita. Dimensi pemusatan tergantung pada hubungan antara otak besar yang rasional (dibagian paling atas dari otak), dan sistem limbik emosional bawah, yang melalui itu semua informasi sensoris yang masuk diproses. Hubungan ini mendekatkan kemampuan yang lebih logis dan

[41] As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, h. 46.
[42] Purwanto, dkk, *Manfaat Senam Otak (Brain Gym) dalam Mengatasi Kecemasan dan Stres pada Anak Sekolah*, h. 85.

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

verbal dari korteks dengan kebutuhan yang lebih nalurial, intuitif, dan kadang-kadang irasional dari bagian bawah otak.[43]

Ketidakmampuan untuk mempertahankan pemusatan ditandai oleh ketakutan yang tidak beralasan, cenderung bereaksi dengan berjuang atau melarikan diri, serta ketidakmampuan merasakan atau menyatakan emosi.[44]

Dalam keadaan stress, tegangan listrik berkurang di otak besar sehingga fungsinya terganggu. Tubuh manusia adalah satu sistem listrik yang kompleks. Semua kesan dan masukan melalui mata, telinga, dan gerakan diubah ke dalam sinyal listrik, lalu diteruskan melalui serabut saraf ke otak. Sebaliknya, otak mengirim sinyal listrik lainnya untuk memerintah cara bereaksi pada sistem penglihatan, pendengaran dan otot-otot. Dengan gerakan yang sesuai dapat melancarkan energi elektromagnetik sehingga komunikasi antar otak dan badan terjamin.[45]

Ciri khas jika otak bagian atas dan bawah kurang bekerja sama adalah bila bagian atas yang terhambat, maka anak bicara dan bertindak pelan, kurang fleksibel, sulit melompat, kurang berkonsentrasi dan terorganisasi, penakut dan kurang percaya diri, ragu-ragu, ataupun sulit dalam hubungan sosial disekolah. Apabila bagian bawah yang terhambat, bisa menyebabkan anak cepat hilang keseimbangan, mengabaikan perasaan atau menilainya negatif, bicara dan bertindak terlalu cepat, serta ingin mendiskusikan segala

---

[43] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku : Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, h. 136-137.
[44] Paul E. Dennison, *Buku Panduan Lengkap Senam Otak*, h. 2.
[45] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 99.

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

hal. Gerakan yang sesuai untuk dimensi pemusatan adalah gerakan tombol bumi, tombol keseimbangan, tombol angkasa, pasang telinga, dan titik positif.[46] Dengan aktivitas brain gym dapat membantu kita mengembalikan organisasi dan intelegensi emosional ke sistem kita, sehingga kemudian kita mampu menangani stress secara lebih efektif.[47]

Ketika dimensi pemusatan diseimbangkan dengan dimensi pemfokusan dan lateralitas, maka kita akan merasa lebih hadir dalam waktu, lebih hidup dalam perasaan, mendasar dalam rasa diri sendiri dan terorganisasi untuk tindakan yang efektif. Apabila ketiga dimensi tersebut dapat terintegrasi secara baik maka kita akan merasakan suatu tujuan dan perasaan nyaman ketika bergerak. Kita merasakan emosi kita dalam dalam, terorganisasi dan relaks dalam tubuh kita sehingga kita dapat berpikir secara rasional, kita mampu memproses informasi secara lateral dengan tenang, dari kiri ke kanan, dari kanan ke kiri, atau awal sampai akhir, dengan gaya temporal yang linier. Integrasi penuh dari ketiga aspek ini menciptakan organisasi seluruh otak dan integrasi tubuh dan jantung.[48]

Jadi, dimensi dalam senam otak itu dibagi menjadi 3, yaitu dimensi lateralitas, dimensi pemfokusan dan pemusatan. Gerakan dimensi lateralitas adalah gerakan dari kiri ke kanan atau dari kanan ke kiri sehingga menyeberangi garis vertikal tubuh. Sedangkan gerakan dimensi pemfokusan

---

[46] As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, h. 48.
[47] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku : Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, h. 137.
[48] Ibid, 139.

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

adalah gerakan untuk menyeberangi garis partisipasi tubuh yang memisahkan bagian tubuh depan dan kebelakang. Gerakan dimensi pemusatan adalah gerakan yang menghubungkan bagian bawah tubuh dan atas tubuh.

4. Gerakan-Gerakan dalam Senam Otak

Setiap gerakan senam otak (*Brain Gym*) memiliki sistem kerja sendiri-sendiri dan memiliki dimensi-dimensi yang berbeda. Masing-masing dimensi mempunyai tugas tertentu sehingga gerakan senam yang dilakukan dapat bervariasi.[49] Macam-macam gerakan senam otak antara lain :

1) Gerakan Saklar Otak

Gerakan saklar otak adalah gerakan memijat saklar otak (jaringan lunak dibawah tulang selangka di kiri dan kanan tulang dada) selama 20-30 detik dengan satu tangan, sementara tangan lainnya memijat sebelah kanan dan kiri pusar. Bisa dilakukan dengan mengganti-ganti tangan untuk mengaktifkan kedua bagian otak.[50]

Untuk melakukan gerakan tersebut kita bisa menggunakan sensasi tubuh kita sendiri sebagai pemandu. Yaitu dengan memperkirakan posisi yang benar dengan menekan masuk di bawah tulang selangka pada jaringan lunak di kanan dan kiri tulang dada, lalu menggerakkan jari-jari dengan sedikit memutar sampai kita merasakan suatu pelepasan di dalam leher kita, dan merasakan kenyamanan ketika telah menemukan titik-titik tekanan itu.

[49]Aryati Nuryana dan Setiyo Purwanto, *Efektivitas Brain Gym dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Pada Anak*, h. 91.
[50] As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, h. 63.

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

Setelah menemukan kedua lokasi itu, selanjutnya urut dalam-dalam dengan satu tangan sementara tangan lainnya diletakkan pada pusar, dan terus melakukan ini selama 30-20 detik.[51]

Pijatan dalam gerakan saklar otak memiliki beberapa manfaat, yakni mengkoordinasi kedua belahan otak, meningkatkan kelancaran aliran darah ke otak, keseimbangan badan dan kerja sama antar kedua mata sehingga dapat mengurangi mata juling. Pijatan pada titik mata akan meningkatkan peredaran darah ke otak. Sedangkan tangan di pusar dapat menyeimbangkan impuls-impuls yang berhubungan dengan telinga bagian dalam dan berpengaruh kepada kemampuan belajar.[52] Manfaat secara akademik dari gerakan ini adalah dapat meningkatkan kemampuan membaca, koordinasi tubuh, koreksi terbaliknya huruf dan angka, memadukan konsonan, dan tetap dibaris saat membaca.[53]

2) Gerakan Silang

Gerakan secara bergantian pasangan kaki dan tangan yang berlawanan, seperti pada gerak jalan di tempat. Gerakan silang mengaktifkan hubungan kedua sisi otak dan merupakan gerakan pemanasan untuk semua

[51] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku : Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, h. 326.
[52] Ibid, 64.
[53] Aryati Nuryana dan Setiyo Purwanto, *Efektivitas Brain Gym dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Pada Anak*, h. 92.

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

keterampilan yang memerlukan penyeberangan garis tengah bagian lateral tubuh.[54]

Gerakan ini bertujuan untuk menyeberangi garis tengah penglihatan/pendengaran/kinestetik/perabaan/sentuhan, gerakan mata dari kiri ke kanan, meningkatkan kebersamaan penglihatan kedua mata (*binocular*). Manfaat akademik adalah meningkatkan kemampuan mengeja, menulis, mendengarkan, membaca dan memahami.[55]

3) Gerakan Tombol Bumi

Untuk melakukan gerakan tombol bumi, kedua tangan diletakkan didepan garis lateral, lalu pusatkan perhatian pada titik pusat acuan yang diperlukan untuk mengambil keputusan tentang posisi objek dalam suatu ruang. Selanjutya ujung jari satu tangan menyentuh bawah bibir, sedangkan ujung jari lainnya dipinggir atas tulang kemaluan (kurang lebih 15 cm di bawah pusar). Namun beberapa orang lebih nyaman meletakkan tangan di atas pusar dengan ujung-ujung jari menunjuk lurus ke bawah. Ketika kita merasakan hubungan antara tubuh atas dan bawah, maka hal ini mampu mengkoordinasikannya hingga meningkatkan stabilitas. Gerakan tersebut dilakukan selama 30 detik atau 4-6 kali tarikan napas penuh. Kita juga harus bernapas dengan perlahan dan dalam untuk merasakan rileksasinya.

---

[54] Paul E. Dennison, *Buku Panduan Lengkap Senam Otak*, h. 7.

[55] Aryati Nuryana dan Setiyo Purwanto, *Efektivitas Brain Gym dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Pada Anak*, h. 92.

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

Gerakan ini dapat meningkatkan koordinasi dan konsentrasi (melihat secara vertikal dan horizontal sekaligus tanpa keliru, seperti saat membaca kolom dalam tabel). Selain itu, gerakan tersebut juga dapat mengurangi kelelahan mental (stres), dan mengoptimalkan jenis pekerjaan, seperti organisasi, perancangan seni, serta pembukuan.[56]

4) Gerakan Tombol Keseimbangan

Gerakan ini merangsang sistem keseimbangan tubuh di telinga bagian dalam. Gerakan ini akan memperbaiki keseimbangan, merilekskan mata dan bagian lain tubuh anda serta mempermudah perhatian anda untuk berpikir dan melakukan kegiatan. Pengambilan keputusan, konsentrasi dan pemecahan masalah semuanya akan meningkat pada saat organisasi tubuh meningkat.[57] Manfaat akademik pada gerakan ini adalah lebih meningkatkan pengertian tentang hal-hal yang tersirat dalam bacaan, mengenali sudut pandang pengarang, penialaian kritis dan pengambilan keputusan serta meningkatkan keterampilan pengenalan untuk mengeja dan matematika.[58]

Cara melakukan gerakan ini, yaitu dengan menyentuhkan 2 jari kebelakang telinga dan menaruh tangan satunya di pusar. Napaskan energi ke atas, setelah satu menit sentuh belakang telinga yang lain.[59]

5) Gerakan Kait Rileks

---

[56] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 117-119.
[57] Titi S. Sularyo, *Senam Otak*, (Sari Pediatri), Vol. 4, No. 1, Juni 2002, h. 43.
[58] Paul E. Dennison, *Buku Panduan Lengkap Senam Otak*, h. 51.
[59] Ibid.

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

Kait rileks ialah menghubungkan lingkungan eletrik dalam tubuh yang berkaitan dengan pemusatan perhatian dan kekacauan energi. Pikiran dan tubuh relaks apabila energi mengalir dengan baik di daerah yang semula mengalami ketegangan.[60]

Pola angka 8 untuk tangan dan kaki dapat mengikuti garis aliran energi tubuh, yaitu dengan cara menyilangkan pergelangan kaki kiri di atas pergelangan kaki kanan, kemudian menjulurkan tangan kedepan dan menyilangkan pergelangan tangan kiri dan kanan, lalu menjalin jari-jari, menarik kedua tangan dan meletakkannya di dada. Selanjutnya sambil menutup mata bernapas dalam dan rileks selama 1 menit. Dapat juga dikerjakan sambil menempelkan lidah ke langit-langit atas ketika menarik napas dan melepaskannya kembali saat menghembuskan napas melalui mulut. Sedangkan, sentuhan ujung jari berpasangan dapat menyeimbangkan dan menghubungkan kedua bagian otak. Gerakannya dengan cara membuka silangan kaki, kemudian menyentuhkan ujung jari kedua tangan bersamaan, tetap bernapas dalam selama satu menit lagi.[61]

Gerakan ini bertujuan untuk pemusatan emosional, pasang kuda-kuda, meningkatkan perhatian dan gerakan tulang-tulang kepala. Manfaat secara

[60] As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, h. 63.
[61] Paul E. Dennison, *Buku Panduan Lengkap Senam Otak*, h. 59.

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

akademik, gerakan ini dapat meningkatkan kemampuan mendengar dan berbicara, menghadapi tes atau bekerja dengan tombol /keyboard.[62]

6) Gerakan Tombol Ruang (*Space Button*)

Gerakan menaruh 2 jari di atas bibir dan tangan satunya di tulang ekor selama 1 menit, kemudian napaskan energi ke atas tulang punggung. Menekan 2 titik ini merangsang gerakan seluruh sistem yang meningkatkan perhatian, fokus, motivasi dan intuisi pengambilan keputusan.[63] Gerakan ini mampu mengaktifkan otak untuk kemampuan bekerja di garis tengah, pemusatan dan pasang kuda-kuda, relaksasi sistem saraf pusat, kedalaman dan luasnya penglihatan, kontak mata yang lebih mantap, penglihatan dekat ke jauh. Sehingga dalam akademik bermanfaat untuk keterampilan menggerakan mata secara vertikal juga horizontal tanpa bingung seperti membaca kolom matematika dan urutan huruf, tetap berada pada baris saat membaca, kemampuan memusatkan perhatian pada suatu tugas dan minat serta motivasi meningkat.[64]

7) Gerakan Menguap Berenergi

Menguap merupakan refleks pernapasan alami yang meningkatkan peredaran udara ke otak dan merangsang seluruh tubuh. Lebih baik menutup mulut ketika menguap namun jangan menahannya karena akan

[62] Aryati Nuryana dan Setiyo Purwanto, *Efektivitas Brain Gym dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Pada Anak*, h. 92.
[63] Titi S. Sularyo, *Senam Otak*, h. 42.
[64] Paul E. Dennison, *Buku Panduan Lengkap Senam Otak*, h. 53-54.

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

menimbulkan ketegangan rahang. Cara melakukan gerakan menguap berenergi yang dimaksud dalam senam otak ini yaitu ketika kita seolah-olah menguap maka tutup mata rapat-rapat dan pijat pipi setingkat geraham atas dan bawah. Menguap dengan suara yang dalam dan rileks saat memijat otot tersebut dan ulangi hingga 3-6 kali. Gerakan ini berfungsi memperbaiki fungsi motor untuk otot-otot yang terlibat dalam proses mengunyah dan bersuara, peningkatan relaksasi dan visual, perbaikan komunikasi yang ekspresif dan verbal, serta peningkatan kemampuan memilah informasi penting.[65]

8) Gerakan Pasang Telinga

Gerakan ini dilakuakan dengan cara membuka lipatan telinga dari atas ke bawah, untuk membantu menstimulasi lebih dari empat ratus titik akupresur yang berkaitan dengan setiap fungsi otak dan tubuh. Manfaat pasang telinga antara lain mengaktifkan formasi retikuler neural, yang membuat otak tetap terjaga aktif. Ini juga diperkirakan membantu pemikiran yang integrative, membuat kata menjadi bermakna dan asosiasi lebih tersedia ketika bunyi, ritme, dan gambar-gambar jadi saling terjalin. Aktivitas ini membantu seluruh tubuh untuk mendengarkan dan mengingat dengan lebih baik karena indra pendengaran lebih berhubungan secara

[65] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 132-133.

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

langsung dengan memori daripada dengan indra penglihatan atau hampir semua indra lainnya.[66]

9) Gerakan Titik Positif

Gerakan ini dilakukan dengan cara menyentuh kedua titik positif yang berada di atas kedua mata dengan ujung jari pada setiap tangan. Titik positif juga berada pada dahi depan, sedangkan di tengah antara batas rambut dan alis. Gerakan titik positif berfungsi sebagai relaksasi untuk melepaskan penghambat ingatan, menghilangkan stress penglihatan, kemampuan berbicara di depan umum, dan membantu konsentrasi atau fokus untuk mengingat. Dalam pelaksanaannya kita bisa berpikir tentang suatu yang ingin kita ingat, seperti cara menulis sesuatu kata atau konsentrasi pada situasi yang dapat menimbulkan stress, seperti tes mengeja, kemudian tutup mata dan membayangkan situasi yang membuatnya tegang sampai ketegangan itu terasa berangsur hilang.[67]

10) Gerakan 8 Tidur / Lazy 8s

Gerakan ini dilakukan dengan menggambar 8 tidur atau simbol "tak terhingga" memungkinkan pembaca untuk menyeberangi garis tengah visual tanpa berhenti, dengan demikian mengaktifkan mata kanan dan kiri serta mengintegrasikan bidang penglihatan kanan dan kiri. Angka 8 digambar

[66] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku : Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, h. 336.
[67] As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, h. 77-78.

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

dalam posisi tidur dengan titik tengah yang jelas, yang memisahkan wilayah lingkaran kiri dan kanan, dan dihubungkan dengan garis tersambung.[68]

11) Gerakan Coretan Ganda

Melukis dengan dua tangan akan membangkitkan keterarahan dan orientasi ruang, karena terkait dengan garis tengah tubuh. Kegiatan ini melatih kemampuan kedua mata secara bersamaan dan membantu pengembangan koordinasi tangan 2 mata untuk meningkatkan keterampilan menulis.[69]

12) Gerakan Abjad 8

Aktivitas abjad 8 mengintegrasikan gerakan yang menyangkut pembentukan huruf-huruf, dan kemampuan penulisnya untuk menyeberangi garis tengah visual tanpa mengalami kebingungan. Setiap huruf, secara jelas ditempatkan pada salah satu sisi, kiri atau kanan dari garis tengah. Banyak huruf mulai atau berakhir dengan menulis garis ke bawah. Bagi kebanyakan anak, ketika penulisan kecil membaik maka tulisan tangan pun umumnya juga lebih mudah.[70]

Cara untuk melakukan senam otak adalah dengan melakukan 8 tidur sebelum memulai dengan abjad 8. Kegiatan ini dilakukan dengan ukuran besar terlebih dahulu yang digambarkan pada papan atau di udara dengan tangan menyatu guna mengaktifkan otot-otot utama pada lengan, bahu dan

---

[68] Paul E. Dennison, *Buku Panduan Lengkap Senam Otak*, h. 9.
[69] Titi S. Sularyo, *Senam Otak*, h. 38.
[70] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 124.

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

dada. Perhatikan bahwa pada huruf bidang penglihatan kiri kebanyakan dimulai pada titik tengah sehingga mengikuti lingkaran ke kiri atas, putar, dan turun di garis tengah. Perhatikan pula bahwa huruf pada bidang penglihatan kiri kebanyakan dimulai pada garis tengah dengan garis ke bawah, naik ke lingkaran kanan atas, dan putar.[71]

Manfaat dari gerakan ini ialah mengaktifkan kedua belahan otak yang menunjang koordinasi tangan dan mata, dapat membedakan dan menghafal simbol huruf dan lain sebagainya. Selain itu, gerakan tersebut juga memungkinkan seseorang dapat menyeberangi garis tengah kinestetik-perabaan untuk menulis dengan dua sisi otak pada bidang tengah.[72]

13) Gerakan Gajah

Cara melakukan gerakan ini yaitu dengan cara berdiri dengan kedua kaki agak menekuk, kemudian melekatkan satu telinga pada bahu, dan lengan yang sama menunjuk ke seberang ruangan, berfokus pada suatu daerah abritasi yang akan membantu sebagai titik tengah gambar imajiner 8 yang akan digambar secara horizontal. Kemudian menggambar 8 tidur dengan menggunakan tulang iga untuk menggerakkan seluruh tubuh bagian atas dengan lengan yang terjulur, naik dan memutar ke kiri, menyeberangi garis tengah dan kemudian naik dan memutar ke kanan. Gerakan ini dilakukan 3 kali pada setiap sisi, sambil menekan telinga di satu sisi dan

[71] Ibid, h. 125.
[72] Ibid, 126.

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

kemudian berganti dengan yang lainnya menurut bahunya. Selanjutnya mata diarahkan melewati jari-jari dan mata mengikuti angka 8 yang digambar.[73]

Gerakan ini mempunyai banyak manfaat, termasuk membantu kita mendengarkan suara kita sendiri yang berbicara yang merupakan aspek penting dalam menulis dengan sukses. Ini merangsang perhatian, persepsi, dan diskriminasi, dan membantu mengintegrasikan visi, pendengaran dan gerakan seluruh tubuh dengan sepenuhnya mengaktifkan sistem vestibular.[74]

14) Gerakan Putaran Leher

Gerakan leher menunjang relaksnya tengkuk dan melepaskan ketegangan yang disebabkan oleh ketidakmampuan menyeberangi garis tengah visual atau untuk bekerja dalam bidang tengah. Bila gerakan ini dilakukan sebelum membaca dan menulis, maka akan memacu kemampuan penglihatan dengan kedua mata (binokular) dan pendengaran dengan kedua telinga (binaural) secara bersamaan. Kepala diputar di posisi depan saja, setengah lingkaran dari kiri ke kanan dan sebaliknya. Tidak disarankan memutar kepala hingga ke belakang.[75]

Manfaat akademik gerakan ini adalah meningkatkan kemampuan membaca dengan suara, membaca dalam hati, belajar sendiri, bicara dan berbahasa.[76]

---

[73] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku : Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, h. 334-335.
[74] Ibid, h. 335.
[75] Paul E. Dennison, *Buku Panduan Lengkap Senam Otak*, h. 17.
[76] Ibid, 18.

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

15) Gerakan Olengan Pinggul

Olengan pinggul mengendurkan tubuh bagian bawah dan tulang belakang (*sacrum*) dengan memijat kelompok otot *bamstring* dan kelompok otot *gluteus* (otot-otot paha dan sekitar pantat), yang juga menstimulasi saraf di pinggul yang melemah karena terlalu lama duduk. Ketika tulang belakang dapat bebas bergerak, otak juga aktif karena berada pada ujung jalur susunan saraf pusat, peredaran cairan *serebrospinal* di tulang belakang distimulasikan sehingga tubuh bisa bekerja secara lebih efisien.[77]

Cara melakukan gerakan olengan pinggul dimulai dengan duduk dilantai, dengan posisi tangan ke belakang bertumpu pada lantai dengan siku di tekuk, kaki di angkat sedikit lalu pinggul di oleng-olengkan ke kiri dan kanan dengan rileks. Manfaat gerakan olengan pinggul ialah mengaktifkan otak untuk kemampuan belajar, melihat ke kiri dan ke kanan, ataupun kemampuan memperhatikan dan memahami. Selain itu, gerakan tersebut juga bermanfaat untuk pemusatan (*centering*) dan mampu bekerja di bidang tengah sehingga kita mampu mengoperasikan mesin, komputer dan kendaraan bermotor.[78]

16) Gerakan Pernapasan Perut

Gerakan ini meningkatkan persediaan oksigen untuk seluruh tubuh terlebih untuk otak. Kegiatan ini merelakskan SSP sambil meningkatkan

[77] As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, h. 69.
[78] Ibid, h. 70.

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

energi. Gerakan ini terbukti meningkatkan kemampuan membaca dan berbicara. Gerakan ini dilakukan dengan cara menaruh tangan di perut, kemudian buang napas pendek-pendek, lalu ambil napas dalam dan pelan-pelan. Tangan mengikuti gerakan perut waktu membuang dan mengambil napas.[79] Manfaat akademik dari gerakan ini adalah meningkatkan kemampuan membaca (membuka sandi dan penggunaan sandi), bicara dan membaca dengan suara.[80]

17) Gerakan Silang Berbaring

Gerakan silang berbaring memperkuat bagian perut, mengendurkan punggung bawah, dan mengaktifkan integrasi otak kiri dan kanan. Gerakan tersebut mengembangkan koordinasi otot-otot utama di sekitar batang tubuh yang berkenaan dengan sikap dan menunjang keteraturan seputar garis tengah tubuh. Gerakan silang ini bisa dilakukan dengan berbaring menggunakan alas, dengan tujuan untuk melindungi tulang ekor. Gerakan dilakukan dengan posisi telentang, lalu lutut dan kepala diangkat dan diletakkan di belakang kepala sebagai penyangga. Setelah itu menyentuhkan satu siku pada lutut yang berlawanan dan bergantian seolah-olah mengayuh sepeda, sedangkan tengkuk tetap rileks dan berbapas berirama. Bayangkan

[79] Titi S. Sularyo, *Senam Otak*, h. 39.
[80] Paul E. Dennison, *Buku Panduan Lengkap Senam Otak*, h. 22.

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

pula ada sebuah benda yang menghubungkan pinggul dan bahu untuk meningkatkan kesadaran otot perutnya.[81]

18) Gerakan Membayangkan Huruf X

Gerakan ini dilakukan dengan cara sungguh-sungguh membayangkan huruf X dan mengayunkan kedua lengan dari sisi ke sisi menyeberangi garis tengah sambil berjalan. Dengan gerakan ini mampu memberikan dorongan bagus pada jaringan kerja neural.[82]

19) Gerakan Mengisi Energi

Untuk mengisi energi, kita bisa duduk dengan nyaman di kursi, kedua lengan bawah dan dahu di letakkan di atas meja. Tangan ditempatkan di depan bahu dengan jari-jari menghadap sedikit ke dalam. Ketika napas ditarik, akan terasa napas mengalir ke garis tengah seperti pancuran energi, mengangkat dahi, kemudian tengkuk dan akhirnya pada punggung atas. Diafragma dan dada tetap terbuka dan bahu tetap rileks. Setelah itu kepala ditundukkan ke dada, kemudian dahi di turunkan ke atas meja. Gerakan bolak-balik kepala meningkatkan peredaran ke otak bagian depan (*frontal lobe*) untuk meningkatkan kemampuan memahami dan berpikir rasional. Usahakan bahu tetap terbuka dan rileks, kita harus ingat ketika bernapas ke dasar tulang belakang, rasakan bahwa napas sebagai sumber kekuatan.

[81] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 137-138.
[82] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku : Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, h. 210.

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

Ulangi gerakan 3 kali dan perhatikan bagaimana menjadi lebih ringan pada tiap ulangan.[83]

20) Gerakan Burung Hantu

Gerakan ini menurunkan tegangan otot bahu dan leher. Pada saat otot leher rileks kemampuan mendengar, berpikir dan berbicara meningkat. Gerakan ini dimulai dengan gerakan mencengkeram otot bahu, kemudian gerakan kepala menengok ke belakang, kemudian tarik napas dalam dan tarik bahu ke belakang, kemudian menengok ke sisi yang lain, tundukkan kepala, napas dalam, biarkan otot relaks. Kemudian ulangi gerakan dengan mencengkeram bahu yang lain.[84]

21) Gerakan Mengaktifkan Tangan

Mengaktifkan tangan merupakan gerakan isometrik untuk menolong diri sendiri yang memperpanjang otot-otot dada atas dan bahu. kontrol otot untuk gerakan-gerakan motorik kasar dan motorik halus berasal dari area ini. Jika otot-otot ini memendek karena ketegangan maka gerakan-gerakan yang berhubungan dengan menulis dan penguasaan alat akan terhambat. Gerakan ini mampu mengaktifkan otak agar mampu berbicara ekspresif dan berbahasa, mampu menggunakan sekat rongga dada yang relaks dan meningkatkan pernapasan, serta mampu mengkoordinasikan mata dan tangan serta kemahiran menggunakan peralatan. Manfaat akademik dari

[83] As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, h. 87-88
[84] Titi S. Sularyo, *Senam Otak*, h. 40

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

gerakan ini adalah meningkatkan keterampilan menulis indah dan menulis huruf miring, mengeja serta menulis kreatif.[85]

22) Gerakan Lambaian Kaki

Gerakan lambaian kaki merupakan proses pengajaran kembali gerakan untuk mengembalikan panjang alamiah tendon pada kaki dan tungkai bawah. Tendon memendek untuk melindungi individu dari ancaman bahaya yang merupakan suatu respons yang disebabkan oleh refleks otak untuk mundur atau menahan (*tendon guard reflex*). Dengan mempertahankan tendon betis di posisi yang memanjang sambil mengaktifkan atau melambaikan kaki, maka refleks penahan menjadi refleks. Fungsi dari gerakan ini ialah memberikan kemampuan untuk menahan atau memulai sendiri, menahan berat secara lebih baik, mempertinggi ekspresi diri, dan cara bicara yang ekspresif ataupun keterampilan berbahasa.[86]

Cara melakukan gerakan ini, yaitu duduk dengan pergelangan kaki di letakkan pada lutut yang lain, menempatkan ujung jari pada awal dan akhir daerah otot betis. Bayangkan seolah tendon dan otot yang mulai dari belakang lutut sampai mata kaki tersebut seperti segumpal tanah liat. Lalu cari titik yang tegang pada awal dan akhir dari segumpal tanah kiat tersebut, dan dengan perlahan menekannya sampai terasa lembut dan lunak. Ketika memegang titik-titik tersebut, secara pelan dan teratur lambaian kaki ke atas

[85] Paul E. Dennison, *Buku Panduan Lengkap Senam Otak*, h. 33-34.
[86] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 135.

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

dan bawah, dengan gerakan yang semakin luas dan mudah. Selanjutnya, gerakan diulang pada kaki yang lain.[87]

23) Gerakan Luncuran Gravitasi

Luncuran gravitasi adalah gerakan pokok untuk membantu merelaksasi refleks perlindungan tendon, respons stress untuk membeku atau mengundurkan diri. Pelepasan refleks ini membuat kita siap terhubung lagi dengan koherensi jantung. Cara melakukan gerakan ini yaitu dengan duduk yang nyaman di atas kursi dan silangkan kaki pada tumit, sambil lutut tetap relaks dan kepala menunduk ke depan, kemudian membungkuk dengan nyaman, kemudian julurkan lengan ke depan dengan nyaman. Sambil mengeluarkan napas, biarkan lengan dan tubuh bagian atas meluncur ke bawah, lalu biarkan tubuh meluncur ke atas diangkat oleh tarikan napas. Gerakan ini dilakukan ke kiri, kanan dan tengah sambil kembali meluncur ke atas sebelum ke arah-arah yang baru, lalu ubah persilangan kaki dan lakukan aktivitasnya lagi.[88]

Gerakan ini amat membantu jika kita membutuhkan rasa percaya diri yang lebih besar di depan umum misalnya ketika harus berpidato. Latihan yang menyeimbangkan pikiran dan membuka hati ini amat membantu karena memberi kita fokus.[89]

24) Gerakan Pompa Betis

---

[87] Ibid, 135-136.
[88] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku : Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, h. 196.
[89] Ibid, h. 197.

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

Gerakan pompa betis adalah suatu proses untuk mengajarkan gerakan guna mengembalikan panjang alamiah dari tendon pada kaki dan tungkai bawah. Pada saat merasakan bahaya, tendon memendek untuk menyiapkan gerakan lari yang dilepaskan dan otot akan kembali kepada ketegangan normal. Untuk melakukan gerakan ini kita mulai dengan berdiri dan menyanggakan tangan pada dinding atau sandaran kursi, sedangkan salah satu kaki ke belakang dan badan condong ke depan. Setelah itu menekukkan lutut kaki yang di depan, sementara kaki belakang dan punggung membentuk satu garis lurus. Pada posisi awal, tumit kaki belakang diangkat dari lantai sehingga beban ada di kaki depan. Sementara itu, pada posisi kedua, beban diganti ke kaki belakang saat tumit ditekan ke lantai. Kemudian hembuskan napas saat menekan tumit ke lantai dan angkat waktu menarik napas, selanjutnya ulangi gerakan ini tiga kali atau lebih.[90]

Fungsi gerakan dari pompa betis ialah memberikan kemampuan untuk menahan dan memulai sendiri, menahan bobot, mempertinggi kesadaran sikap tubuh dan ekspresi diri, maupun cara berbicara yang ekspresif dan kemampuan berbahasa.[91]

25) Gerakan Pasang Kuda-Kuda

Gerakan ini memperlancar dan merilekskan kelompok otot di paha yang menyeimbangkan dan menstabilkan tubuh. Melakukan gerakan ini

[90] As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, h. 82.
[91] Ibid.

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

dapat menstabilkan tubuh. Melakukan gerakan ini dapat meningkatkan pemahaman, memori jangka pendek, ekspresi dan ketrampilan organisasi. Gerakan ini dimulai dengan kaki terbuka, kemudian mengarahkan kaki ke kanan dan kaki kiri tetap lurus ke depan. Tekuk lutut kanan sambil buang napas, lalu ambil napas waktu lutut kanan diluruskan kembali. Ulangi gerakan 3 kali kemudian ganti dengan kaki kiri.[92]

26) Pompa Bokong

Gerakan ini mengurut lengan dan paha, membantu menurunkan tegangan otot di bagian belakang tubuh yang menghalangi kita bergerak ke depan dengan mudah. Meningkatkan aliran cairan serebrospinal ke otak, jadi meningkatkan kemampuan untuk fokus, konsentrasi dan pemahaman. Duduk di lantai, tangan di taruh di belakang, di tekuk, ke 2 kaki di angkat sedikit dan gerakkan pinggul memutar beberapa kali sampai rileks.[93]

27) Gerakan Homolateral

Gerakan ini meliputi mengangkat lengan dan kaki pada sisi yang sama pada tubuh dan tidak pada sisi yang berlawanan seperti dalam gerakan silang. Dikontrol oleh serebelum (otak kecil sebelah belakang), modulator gerak dari batang otak kita, gerakan ini merupakan gerakan yang lebih primitive. Gerakan homolateral yang refleksif ini merupakan satu gerakan parallel pada satu sisi, sehingga tidak mengakses integrasi seluruh otak

[92] Titi S. Sularyo, *Senam Otak*, h. 42.
[93] Titi S. Sularyo, *Senam Otak*, h. 40.

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

seperti gerakan silang. Namun setelah gerakan silang dikuasai dan menjadi otomatis terintegrasi, ternyata gerakan homolateral mendatangkan suatu keadaan pemrosesan parallel yang lebih terintegrasi, yang membantu orang untuk berhenti dan berpikir sejenak dalam konteks bilateral yang mengalir dari gerakan dan pikiran yang serentak.[94]

5. Manfaat Senam Otak

Senam otak bisa dilakukan seseorang melalui gerakan sederhana sambil melakukan kegiatan sehari-hari. Senam otak dilakukan tanpa waktu khusus sehingga senam otak pun bisa dilakukan dengan sambil menonton televisi. Meskipun sederhana, sebagaimana dikemukakan Paul E. Dennison Ph.D bahwa senam otak mampu memudahkan kegiatan belajar dan melakukan penyesuaian terhadap ketegangan, tantangan, dan tuntutan hidup sehari-hari.[95]

Selain dapat meningkatkan kemampuan belajar, senam otak dapat memberikan beberapa manfaat seperti yang dikemukakan oleh Ayinosa, senam otak dapat memberikan manfaat berupa stress emosional berkurang dan pikiran lebih jernih, hubungan antar manusia dan suasana belajar/kerja lebih rileks dan senang, kemampuan berbahasa dan daya ingat meningkat, orang menjadi lebih bersemangat, lebih kreatif dan efisien, orang merasa lebih sehat karena stress berkurang, dan prestasi belajar dan bekerja meningkat.[96]

---

[94] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku : Merasakan Kembali Kenikmatan Belajar*, h. 116.
[95] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 106.
[96] Purwanto, dkk, *Manfaat Senam Otak (Brain Gym) dalam Mengatasi Kecemasan dan Stres pada Anak Sekolah*, h. 82.

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

Disamping itu, senam otak bisa membantu meningkatkan kecerdasan, meningkatkan kepercayaan diri, dan menangani anak yang mengalami masalah dalam proses belajar mengajar. Senam otak juga sering digunakan untuk terapi beberapa gangguan pada anak-anak, seperti hiperaktif, gangguan pemusatan perhatian dan emosional, serta sindrom pada bayi, ataupun gangguan kemampuan belajar. Lebih dari itu, senam otak bisa berpengaruh positif dalam menambah konsentrasi, meningkatkan fokus dan daya ingat, serta mengendalikan emosinya.[97]

Senam otak selain berfungsi membantu segala hal yang berhubungan dengan kecerdasan, juga bisa membantu mengatasi keterlambatan bayi dalam berjalan atau berlari, dan membantu anak yang tidak bisa lepas dari orang tuanya, serta meningkatkan motivasi dan semangat dirinya. Bayi yang mendapat rangsangan secara tepat dan berkesinambungan tentu akan mempengaruhi perkembangan otaknya. Dengan begitu, diharapkan perkembangan fisik, mental dan intelektualnya akan melampaui kemampuan dasar atau potensi genetiknya.[98]

Senam otak merupakan aktivitas fisik, meskipun begitu senam otak mempunyai fungsi atau manfaat yang sama sekali berbeda dengan senam biasa atau olahraga fisik lain yang selama ini kita kenal. Bila olahraga biasa digunakan untuk menjaga kondisi jantung, paru-paru, dan meningkatkan

[97] As'adi Muhammad, *Tutorial Senam Otak untuk Umum*, h. 55.
[98] Ibid, h. 57.

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

kekuatan otot, sedangkan senam otak bertujuan meningkatkan kinerja otak. Gerakan-gerakan yang dilakukan dalam senam otak akan mengaktifkan mata, telinga, tangan dan kaki secara simultan sehingga pada dimensi tertentu senam otak dapat mengaktifkan otak kiri dan otak kanan.[99]

Jadi, senam otak memiliki manfaat yang besar bagi tubuh utamanya dalam proses pembelajaran. Senam otak dapat dilakukan oleh segala jenis usia, mulai dari bayi sampai dewasa, sehingga siapapun bisa menjadikan senam otak sebagai salah satu stimulus yang paling diminati untuk mengembangkan kemampuan dan melancarkan proses belajar.

B. Tinjauan tentang Hafalan Al-Qur'an

1. Pengertian Menghafal Al-Qur'an

Menghafal bukanlah pekerjaan mudah, tetapi bukan berarti sulit diakukan. Dengan kata lain, menghafal merupakan kegiatan yang gampang-gampang susah. Menghafal menjadi susah apabila tidak mengetahui tekniknya. Sebaliknya, menghafal akan terasa mudah dan menyenangkan kita tahu trik dan strategi dalam menghafal.[100]

Dalam konteks belajar, menghafal merupakan suatu kegiatan menyerap informasi atau ilmu pengetahuan ke dalam otak agar data dapat digunakan untuk jangka waktu mendatang, baik dalam bentuk tulisan, terutama ketika ujian atau tugas harian. Dengan demikian, menghafal (input) dan mengingat

[99] As'adi Muhammad, *Dahsyatnya Senam Otak*, h. 55-56.
[100] Aji Indianto, *Kiat-Kiat Mempertajam Daya Ingat*. (Yogyakarta : Diva Press, 2015), h. 11.

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

(output) bersifat saling berkaitan. Menghafal (*memorizing*) merupakan upaya aktif untuk memasukkan informasi ke dalam otak. Sedangkan, mengingat atau *recall* (memanggil kembali) merupakan upaya aktif untuk mengeluarkan informasi dari dalam otak yang telah di*input* sebelumnya.[101]

Menurut KBBI menghafal diartikan sebagai berusaha meresapkan ke dalam pikiran agar selalu ingat.[102] Sedangkan al-Qur'an adalah kitab suci umat Islam yang berisi firman-firman Allah yang diturunkan kepada Nabi Muhammad Saw. dengan perantara malaikat Jibril, untuk dibaca, dipahami dan diamalkan sebagai petunjuk atau pedoman hidup bagi umat manusia.[103]

Jadi, menghafal al-Qur'an adalah kegiatan meresapkan ayat demi ayat, surat demi surat yang terdapat dalam al-Qur'an ke dalam pikiran kita, agar selalu ingat terhadap firman-firman Allah yang telah diturunkan kepada rasul kita, yaitu Nabi Muhammad Saw.

Kegiatan menghafal al-Qur'an juga diartikan sebagai proses mengingat seluruh materi ayat (rincian bagian-bagiannya, seperti fonetik, *waqaf*) yang harus dihafal dan diingat secara sempurna. Sehingga seluruh proses peringatan terhadap ayat dan bagian-bagiannya dimulai dari proses awal, hingga peringatan kembali (*recalling*) harus tepat. Apabila salah dalam memasukkan suatu materi atau menyimpan kembali materi tersebut, itu akan membuat orang

---

[101] Ibid.
[102] Suharsono dan Ana Retnoningsih, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Semarang : CV. Widya Karya, 2005), h. 232.
[103] Ibid, h. 21.

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

yang menghafalkan menjadi kesulitan. Bahkan materi tersebut sulit untuk ditemukan kembali dalam memori atau ingatan manusia.[104]

Menghafal al-Qur'an bukanlah hal yang mustahil dan merupakan ibadah yang sangat dianjurkan. Bagi orang yang ingin melakukannya, Allah telah memberi garansi akan mudahnya al-Qur'an untuk dihafalkan.[105] Dorongan untuk menghafal al-Qur'an telah dijelaskan dalam al-Qur'an surat al-Qamar secara berulang-ulang yaitu pada ayat 12, 22, 32, dan 40. Allah SWT berfirman :

وَلَقَدْ يَسَّرْنَا ٱلْقُرْءَانَ لِلذِّكْرِ فَهَلْ مِن مُّدَّكِرٍ ﴿١٧﴾

Artinya : *Dan sungguh telah Kami mudahkan al-Quran untuk peringatan, Maka adakah orang yang mengambil pelajaran?*[106]

Ayat di atas mengindikasikan kemudahan dalam menghafalkan al-Qur'an. Untuk menegaskannya, Allah pun menggunakan gaya bahasa sumpah. Bahkan, Allah juga mengulang ayat ini sebanyak empat kali dengan redaksi yang sama. Ini dimaksudkan agar orang islam semakin yakin akan kemudahan tersebut.[107]

Menghafal al-Qur'an merupakan usaha untuk melekatkan ayat-ayat al-Qur'an ke dalam memori kita, sehingga kita mampu melafalkan al-Qur'an

---

[104] Wiwi Alawiyah Wahid, *Cara Cepat Bisa Menghafal al-Qur'an,* (Jogjakarta:Diva Press, 2013), h. 15.

[105] Mukhlishoh Zawawie, *P-M3 Al-Qur'an : Pedoman Membaca, Mendengar dan Menghafal Al-Qur'an.* (Tinta Medina, 2011), h. 71.

[106] *Qur'an Hafalan dan Terjemahan*, (Jakarta:Almahira, 2015), h. 528.

[107] Mukhlishoh Zawawie, *P-M3 Al-Qur'an*, h. 71.

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

tanpa harus melihat teksnya. Allah telah menjanjikan pahala yang luar biasa bagi penghafal al-Qur'an sehingga banyak orang yang tertarik untuk melakukannya, namun banyak juga yang masih merasa takut atau ragu untuk menghafal al-Qur'an, karena takut lupa. Menghafal al-Qur'an memang gampang-gampang susah, bahkan sebagian orang menganggap bahwa mengahafal al-Qur'an adalah hal yang sulit untuk dilakukan, namun kita harus ingat bahwa Allah telah berfirman dalam surat al-Qamar ayat 12 bahkan lafal yang sama diulangi pada ayat 22, 32 dan 40 yang menyatakan bahwa mempelajari/menghafal al-Qur'an itu mudah. Dan penghafalnya memiliki banyak keutamaan.

2. Keutamaan Menghafal al-Qur'an

Menghafal al-Qur'an adalah pekerjaan yang mulia yang merupakan kebiasaan para sahabat, tabi'in, tabi'it tabi'in dan para salafus shalih. Karena sejatinya kedudukan muslim di sisi Allah bergantung pada sejauh mana dia berinteraksi dengan al-Qur'an. Sedangkan tingkat interaksi seorang muslim terhadap al-Qur'an ada beberapa tahapan mulai dari membaca, menghafal dan mentadabburkannya.[108]

Orang yang hafal al-Qur'an berarti dalam hatinya tersimpan *kalamullah* yang mulia. Sudah sepantasnya kalau para *huffazh* mendapat keutamaan khusus

[108] Fathur Rohman, *Mudahnya Menghafal al-Qur'an,* (Sidoarjo : Lembaga Kajian Islam Intensif, 2009), h. 57.

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

yang diprioritaskan oleh Allah SWT untuk mereka. Di antara keutamaan-keutamaan orang yang hafal al-Qur'an adalah[109] :

a. Ahli surga dan memiliki syafa'at khusus

Pada hari kiamat nanti mereka bisa memberi syafa'at sepuluh keluarganya, yang kesemuanya telah dipastikan masuk neraka. Dalil tentang keistimewaan ini adalah hadits yang diriwayatkan Ali bin Abi Thalib, bahwasanya Rasulullah SAW, berkata :

حَدَّثَنَا عَلِيُّ بْنُ حُجْرٍ أَخْبَرَنَا حَفْصُ بْنُ سُلَيْمَانَ عَنْ كَثِيرِ بْنِ زَاذَانَ عَنْ عَاصِمِ بْنِ ضَمْرَةَ عَنْ عَلِيِّ بْنِ أَبِي طَالِبٍ قَالَ

قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ مَنْ قَرَأَ الْقُرْآنَ وَاسْتَظْهَرَهُ فَأَحَلَّ حَلَالَهُ وَحَرَّمَ حَرَامَهُ أَدْخَلَهُ اللَّهُ بِهِ الْجَنَّةَ وَشَفَّعَهُ فِي عَشْرَةٍ مِنْ أَهْلِ بَيْتِهِ كُلُّهُمْ قَدْ وَجَبَتْ لَهُ النَّارُ

قَالَ أَبُو عِيسَى هَذَا حَدِيثٌ غَرِيبٌ لَا نَعْرِفُهُ إِلَّا مِنْ هَذَا الْوَجْهِ وَلَيْسَ إِسْنَادُهُ بِصَحِيحٍ وَحَفْصُ بْنُ سُلَيْمَانَ يُضَعَّفُ فِي الْحَدِيثِ

Artinya : *Telah menceritakan kepada kami Ali bin Hujr telah mengabarkan kepada kami Hafs bin Sulaiman dari Katsir bin Zadzan dari 'Ashim bin Dlamrah dari Ali bin Abu Thalib ia berkata; Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam bersabda: "Barangsiapa membaca al-Qur`an kemudian dia menghafalnya dan menghalalkan apa yang dihalalkan al-Qur`an serta mengharamkan apa yang diharamkan al-Qur`an, niscaya dengannya Allah akan memasukkannya ke dalam surga dan dapat memberi syafa'at kepada*

[109] Mukhlishoh Zawawie, *P-M3 Al-Qur'an*, h. 73-83.

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

sepuluh keluarganya yang wajib masuk neraka." Abu Isa berkata; Hadits ini gharib, kami tidak mengetahuinya kecuali dari jalur ini, padahal sanadnya tidak shahih, Hafs bin Sulaiman telah dilemahkan dalam masalah hadits. (HR. Turmudzi)[110]

b. Memiliki do'a yang mustajab (manjur)

Do'a ini dapat mereka gunakan untuk urusan dunia ketika masih di dunia atau mereka panjatkan untuk kenikmatan kehidupan akhirat.

c. Merupakan nikmat yang agung

Hafal al-Qur'an merupakan salah satu nikmat yang agung karena tidak semua orang islam mendapatkan kenikmatan ini. Oleh sebab itu kenikmatan ini harus dijaga dan disyukuri sebaik-baiknya oleh para *huffazh*.

d. Terjaga akalnya

Para penghafal al-Qur'an akan terjaga akalnya. Mereka akan selalu teringat hafalannya meskipun sudah lanjut usia. Abdul Malik bin Umair, salah satu tabi'in meriwayatkan bahwasanya dikatakan kepadanya, *Sesungguhnya manusia yang paling terjaga akalnya adalah orang-orang yang hafal al-Qur'an*.

e. Orang paling kaya

Kekayaan hakiki tidak dihitung dari banyaknya harta benda ataupun materi yang dimiliki oleh seseorang, tetapi dihitung dari esensi anugerah

[110] Lidwa Pustaka i – Software – *Kitab 9 Imam Hadits*, HR. Turmudzi, hadits no. 2830.

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

yang diberikan Allah SWT kepadanya, yaitu anugerah yang menyelamatkan kehidupannya di dunia dan di akhirat.

6. Batinya dihiasi dengan keindahan

Manusia adalah makhluk yang menyukai keindahan. Namun, kebanyakan manusia lebih menfokuskan diri pada keindahan yang tampak oleh mata. Meskipun demikian, tidak bisa dipungkiri kalau manusia juga merasakan keindahan dalam batinnya yang bersifat abstrak, yaitu keindahan batin. Salah satu penghias batin manusia yang sanggup menjadikannya elok dan menawan adalah hafalan al-Qur'an. Hal ini sebagaimana yang telah disabdakan oleh Rasulullah SAW yang artinya :

"Sesungguhnya orang yang dalam dirinya (hatinya) tidak ada sesuatu pun dari hafalan al-Qur'an, ia diumpamakan rumah yang rusak." (HR. Turmudzi)

7. Didahulukan untuk menjadi imam

Apabila dilingkungan kita ada seorang penghafal al-Qur'an, ia berhak untuk didahulukan menjadi imam atau pemimpin dalam permasalahan agama, lebih-lebih dalam ibadah shalat.

8. Mulia dan terhormat di dalam masyarakat

Para penghafal al-Qur'an adalah orang-orang mulia dan terhormat di dalam masyarakat tempat mereka tinggal. Anas bin Malik meriwayatkan bahwasanya Rasulullah saw. Bersabda yang artinnya

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

"Seorang laki-laki ketika membaca surat al-Baqarah dan Ali Imran maka ia dianggap mulia di antara kita." (HR. Ahmad)

9. Pemimpin dan pemegang bendera pasukan

Ada sebuah kisah yang menunjukkan betapa mulianya orang yang hafal al-Qur'an. Meskipun hanya memiliki hafalan surat al-Baqarah, seorang pemuda ditugaskan oleh Rasulullah SAW sebagai pemimpin rombongan, mengesampingkan orang yang dianggap terhormat di antara mereka. Dengan cerminan kisah tersebut seyogyanya orang yang telah hafal al-Qur'an, meskipun hanya satu ayat, senantiasa menjaga hafalannya.

10. Terlindung dari segala keburukan

Bagi orang yang hafal al-Qur'an sepatutnya tidak perlu khawatir dengan datangnya keburukan padanya karena ia terlindung darinya.

11. Tetap didahulukan meskipun sudah meninggal

Begitu mulianya orang yang hafal al-Qur'an hingga keutamaan yang didapatkan tidak hanya ketika masih hidup, namun ketika hendak dimasukkan liang lahat ia tetap diprioritaskan. Ini terbukti pada peristiwa penguburan para sahabat yang meninggal dunia dalam perang Uhud dan diantara 2 orang yang meninggal dunia, Rasulullah meminta mendahulukan menguburkan jenazah seorang yang hafal al-Qur'an.

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

12. Tidak terbakar oleh api neraka

Orang yang hafal al-Qur'an akan terselamatkan dari api neraka. Api tersebut tidak berani membakar karena menghormati al-Qur'an yang ada didalam jiwa orang tersebut.

13. Para penghafal al-Qur'an berpotensi untuk mendapat pahala yang banyak karena sering membaca (Takrir) dan mengkaji al-Qur'an.[111]
14. Para penghafal al-Qur'an menghabiskan sebagian besar waktunya untuk mempelajari dan mengajarkan sesuatu yang bermanfaat dan bernilai ibadah. Hal ini menjadikan hidupnya penuh barakah sekaligus memposisikanya sebagai manusia sempurna.
15. Para penghafal al-Qur'an adalah orang pilihan Allah SWT, sebagaimana termaktub dalam Q.S. Al Fatir ayat 32

ثُمَّ أَوْرَثْنَا ٱلْكِتَٰبَ ٱلَّذِينَ ٱصْطَفَيْنَا مِنْ عِبَادِنَا ... ﴿٣٢﴾

Kemudian kitab itu Kami wariskan kepada orang-orang yang Kami pilih di antara hamba-hamba Kami…[112]

16. Para penghafal al-Qur'an adalah para ilmuwan, sebagaimana digambarkan dalam firman Allah SWT dalam Q.S. Al-Ankabut ayat 49

[111] Wiwi Alawiyah, *Cara Cepat*, h. 145.
[112] *Qur'an Hafalan dan Terjemahan*, h. 438.

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

بَلۡ هُوَ ءَايَٰتُۢ بَيِّنَٰتٞ فِي صُدُورِ ٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلۡعِلۡمَۚ وَمَا يَجۡحَدُ بِـَٔايَٰتِنَآ إِلَّا

ٱلظَّٰلِمُونَ ٤٩

"Sebenarnya, al-Qur`an itu adalah ayat-ayat yang nyata di dalam dada orang-orang yang diberi ilmu. dan tidak ada yang mengingkari ayat-ayat Kami kecuali orang-orang yang zalim".[113]

17. Para penghafal al-Qur'an adalah keluarga Allah, sebagaimana yang dinyatakan dalam sebuah hadits dari Anas bin Malik bahwa Rasulullah SAW bersabda sebagai berikut.

حَدَّثَنَا عَبْدُ الصَّمَدِ حَدَّثَنَا عَبْدُ الرَّحْمَنِ بْنُ بُدَيْلٍ الْعُقَيْلِيُّ عَنْ أَبِيهِ عَنْ أَنَسٍ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِنَّ لِلَّهِ أَهْلِينَ مِنْ النَّاسِ فَقِيلَ مَنْ أَهْلُ اللَّهِ مِنْهُمْ قَالَ أَهْلُ الْقُرْآنِ هُمْ أَهْلُ اللَّهِ وَخَاصَّتُهُ

"Telah menceritakan kepada kami Abdush Shamad berkata, telah menceritakan kepada kami Abdurrahman bin Budail Al Uqaili dari Bapaknya dari Anas ia berkata; Rasulullah shallallahu 'alaihi wasallam bersabda: "Sesungguhnya Allah mempunyai banyak keluarga dari kalangan manusia, " maka timbullah pertanyaan kepada beliau; "Siapakah

[113] Ibid, h. 402.

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

keluarga Allah dari kalangan mereka?" beliau bersabda: "Ahli Qur`an adalah ahli Allah dan orang-orang khusus-Nya." (HR. Imam Ahmad)[114]

18. Para penghafal al-Qur'an juga diberikan keistimewaan mengenai masalah perdagangan (masalah duniawi). Mereka adalah orang yang akan mendapatkan keuntungan dalam dagangannya dan tidak akan mengalami kerugian. Hal ini dinyatakan dalam firman Allah berikut :

إِنَّ ٱلَّذِينَ يَتۡلُونَ كِتَٰبَ ٱللَّهِ وَأَقَامُواْ ٱلصَّلَوٰةَ وَأَنفَقُواْ مِمَّا رَزَقۡنَٰهُمۡ سِرّٗا وَعَلَانِيَةٗ يَرۡجُونَ تِجَٰرَةٗ لَّن تَبُورَ ٢٩ لِيُوَفِّيَهُمۡ أُجُورَهُمۡ وَيَزِيدَهُم مِّن فَضۡلِهِۦٓۚ إِنَّهُۥ غَفُورٞ شَكُورٞ ٣٠

"Sesungguhnya orang-orang yang selalu membaca kitab Allah dan mendirikan shalat dan menafkahkan sebahagian dari rezki yang Kami anuge- rahkan kepada mereka dengan diam-diam dan terang-terangan, mereka itu mengharapkan perniagaan yang tidak akan merugi." (Q.S. Al-Fathir : 29).[115]

19. Para penghafal al-Qur'an juga mempunyai ingatan yang tajam dan bersih intuisinya. Keduanya dapat dimiliki dan muncul dengan sendirinya. Sebab seorang penghafal al-Qur'an selalu berupaya mencocokkan ayat-ayat yang

[114] Lidwa Pustaka i – Software – *Kitab 9 Imam Hadits*, HR. Ahmad, Hadits no. 11831.
[115] *Qur'an Hafalan dan Terjemahan,* h. 437.

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

dihafalkan sekaligus membandingkan ayat-ayat tersebut ke porosnya, baik dari segi lafal maupun pengertiannya. Sedangkan, bersihnya intuisi itu muncul karena ia selalu mengingat Allah dan selalu dalam kondisi keinsafan yang selalu meningkat. Sebab, mereka selalu mendapat peringatan dari ayat-ayat yang selalu dibacanya setiap saat.

20. Kehormatan dan kemuliaan yang diberikan oleh Allah SWT tidak hanya kepada sang penghafal al-Qur'an itu sendiri, melainkan juga bagi kedua orang tuanya. Sebab, sesungguhnya orang yang membaca, mempelajari dan mengamalkannya akan dipakaikan mahkota yang terbuat dari cahaya matahari dan kedua orang tuanya akan dipakaikan dua jubah kemuliaan.

Begitu mulianya penghafal al-Qur'an sehingga mereka diberikan beberapa keutamaan yang telah dijelaskan di atas, oleh karena itu kita tidak perlu ragu lagi bahwa manfaat menghafal al-Qur'an itu sangatlah banyak, selain bermanfaat bagi diri sendiri juga bermanfaat bagi orang-orang terdekat kita.

3. Kaidah Umum Menghafal Al-Qur'an

Hafal al-Qur'an adalah impian bagi setiap pecinta al-Qur'an. namun tidak setiap orang bisa melakukannya. Ada beberapa ketentuan yang harus diperhatikan para penghafal al-Qur'an agar impiannya menjadi penjaga kalam Allah dalam hatinya menjadi kenyataan. Beberapa ketentuan yang harus diperhatikan adalah :[116]

a. Niat yang ikhlas

[116] Mukhlishoh Zawawie, *P-M3 Al-Qur'an*, h. 96.

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

Niat yang ikhlas karena Allah menjadi kunci pertama calon *huffazh* dalam memulai langkah awal menghafal al-Qur'an. Dengan keikhlasan niat, akan tumbuh semangat dalam jiwa bahwa yang ia hafalkan adalah sumber kebahagiaan di dunia dan di akhirat. Dengan keikhlasan pula, akan tumbuh semangat yang menggelora dalam dada sehingga sanggup mengalahkan semua kesulitan yang menghadang.

Jangan sampai menghafal al-Qur'an itu karena paksaan orang tua, lebih-lebih karena ingin pamer atau menyombongkan diri. Jika seseorang menghafal al-Qur'an karena ingin pamer maka yang ia dapat bukanlah pahala melainkan sebaliknya, yaitu dosa.[117]

b. Meminta izin kepada orang tua atau suami

Semua orang yang hendak mencari ilmu atau menghafal al-Qur'an hendaknya meminta izin terlebih dahulu kepada orang tua atau suami (bagi wanita yang sudah menikah), dikarenakan hal tersebut menentukan dan membantu keberhasilan dalam meraih cita-cita untuk menghafalkan al-Qur'an. Dengan meminta izin terlebih dahulu, apabila suatu saat mengalami kesulitan maka mereka akan memberi kita motivasi sehingga kita tidak akan putus asa, karena setiap orang yang menuntut ilmu akan mendapatkan ujian dari Allah.[118]

c. Usia muda lebih efektif

[117] Ibid, h. 96.
[118] Wiwi Alawiyah, *Cara Cepat*, h. 30-31.

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

Hati dan pikiran anak-anak umumnya lebih jernih dan lebih mudah untuk menghafalkan al-Qur'an. Sebab, belum banyak problematika hidup yang dijalani, dan biasanya jika seseorang sudah hafal dari usia muda, maka hafalan itu akan sangat melekat kuat dalam ingatan.[119]

d. Memilih waktu yang tepat

Kondisi lingkungan dan pikiran sangat berpengaruh dalam proses hafalan. Situasi yang tenang serta jauh dari keributan dan kebisingan akan sangat membantu konsentrasi pikiran dalam menghafal. Para ulama telah melakukan penelitian tentang waktu yang paling tepat menghafal kebanyakan dari mereka memilih waktu sahur dan setelah fajar karena kondisi kedua waktu tersebut sangat strategis, dimana otak masih segar dan kosong dari berbagai urusan.[120]

e. Memilih tempat yang strategis

Tempat yang nyaman dan tidak banyak gambar serta lukisan sangat membantu konsentrasi otak dalam menghafal. Begitu pula tempat dengan sirkulasi angin yang normal. Adapun tempat yang paling baik untuk menghafal adalah masjid. Sambil beri'tikaf, mata, hati, pikiran, telinga dan lisan akan terhindar dari berbagai keharaman dan kemaksiatan. Kondisi semacam ini akan memudahkan dalam menghafal.[121]

f. Istiqomah

---

[119] Mukhlishoh Zawawie, *P-M3 Al-Qur'an*, h. 97.
[120] Ibid.
[121] Ibid, h. 98-99.

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

Sikap disipln atau istiqamah merupakan sikap yang harus dimiliki oleh setiap pengahafal al-Qur'an, baik mengenai waktu menghafal, maupun terhadap materi-materi yang dihafal. Dengan mengistiqamahkan waktu, orang yang menghafal dituntut jujur tehadap waktu dan bertanggungjawab. Walaupun memiliki kecerdasan tinggi namun jika tidak istiqamah maka akan kalah dengan orang yang memiliki kecerdasan biasa saja namun selalu tekun dan istiqamah.[122]

g. Harus berguru kepada yang ahli

Seseorang yang menghafalkan al-Qur'an harus berguru kepada ahlinya, yaitu guru tersebut harus seorang yang hafal al-Qur'an, serta orang yang sudah mantab dalam segi agama dan pengetahuannya tentang al-Qur'an.[123]

h. Berdoa agar sukses menghafal al-Qur'an

Berdoa adalah permintaan atau permohonan seorang hamba kepada sang khaliq. Oleh karena itu, bagi penghafal al-Qur'an harus memohon kepada Allah SWT. Supaya dianugerahkan nikmat dalam proses menghafalkan al-Qur'an cepat khatam dan sukses sampai 30 juz, lancar, fasih dan selalu istiqamah, serta rajin takrir (mengulang).[124]

i. Diajurkan menggunakan satu jenis mushaf

[122] Wiwi Alawiyah, *Cara Cepat*, h. 35
[123] Ibid, h. 37
[124] Ibid, h. 41

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

Menghafal dengan menggunakan satu jenis mushaf akan lebih membantu ingatan para *huffazh*. Ketika menghafal otak selalu merekam apa yang dibaca, kemudian melekat menjadi hafalan dalam hati. Jika mushaf yang digunakan lebih dari satu, terlebih ketika berbeda susunan dan cetakannya, hal ini akan berpengaruh pada rekaman hafalan yang telah tercetak di otak.[125]

j. Pembenaran bacaan sebelum menghafal

Koreksi atas pembacaan dari segi harakat, makhraj, serta sifat huruf sangat membantu hafalan di kemudian hari. Ketika sudah terlanjur hafal namun terjadi kesalahan, hal ini akan sulit sekali dilakukan pembenaran. Oleh karena itu sebaiknya terlebih dahulu membaca al-Qur'an secara binnadhar dihadapan guru yang sudah pakar sampai ia mendapat izin memulai hafalan dari guru tersebut.[126]

k. Meningkatkan konsentrasi ketika akan menambah hafalan

Dengan berkonsentrasi maka hafalan yang kita buat akan lebih cepat melekat, karena konsentrasi dapat memecahkan setengah permasalahan secara sempurna, begitu pula mampu memecahkan halaman-halaman al-Qur'an yang ingin kita hafal.[127]

l. Pengulangan secara teratur

---

[125] Mukhlishoh Zawawie, *P-M3 Al-Qur'an*, h. 97.
[126] Ibid, h. 100.
[127] Amjad Qosim, *Hafal al-Qr'an dalam Sebulan*, (Solo:Qiblat Press, 2008), h. 89.

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

Manusia tidak dapat dipisahkan dengan sifat lupa karena lupa merupakan identitas yang selalu melekat dalam dirinya. Dengan pertimbangan inilah, agar hafalan al-Qur'an yang telah dicapai dengan susah payah tidak hilang, mengulang hafalan dengan teratur adalah cara terbaik untuk mengatasinya.[128]

m. Memperhatikan ayat-ayat yang serupa atau mirip

Di dalam al-Qur'an terdapat beberapa ayat yang bacaannya sama atau hampir sama. Kalau ayat-ayat ini tidak diberi perhatian khusus bisa berakibat fatal karena akan terjebak dengan ayat lain yang kebetulan hampir sama sehingga hafalannya tidak terarah. Dengan memperhatikan ayat yang serupa dapat menghindarkan kesemrawutan hafalan.[129]

m. Menghindari kemaksiatan

Kondisi psikologis seseorang yang melakukan kemaksiatan pasti tidak normal. Hatinya selalu gelisah dan terasa gelap, hal ini akan mempengaruhi masuknya ilmu ke dalam hati karena ilmu adalah cahaya, sedangkan cahaya Allah SWT tidak akan diberikan kepada orang yang melakukan kemaksiatan. Oleh karena itu, para calon *huffazh* harus senantiasa menjaga ketaatan dan menghindari berbagai kemaksiatan, sekecil apapun bentuknya.

Agar menjadi penghafal al-Qur'an yang sesungguhnya maka kita harus memenuhi kaidah umum menghafal al-Qur'an seperti yang telah dijelaskan di

[128] Ibid.
[129] Ibid, h. 103.

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

atas. Mulai dari bagaimana cara kita menambah hafalan dan merawat hafalan, sampai bagaimana cara kita bersikap sebagai diri penghafal al-Qur'an, jika semua hal di atas sudah dilaksanakan maka atas kehendak Allah kita akan mudah menuju hafidz atau hafidzoh.

4. Metode dan Cara Menghafal Al-Qur'an

Terdapat berbagai macam metode dalam menghafal al-Qur'an, dalam hal ini M. Fathur Rahman mengungkapkan beberapa metode yang dapat ditempuh dalam menghafal al-Qur'an antara lain :[130]

a. Metode *Fahmul Mahfudz*, artinya sebelum ayat itu dihafalkan, penghafal dianjurkan untuk memahami maksud setiap ayat, sehingga ketika menghafal, penghafal merasa faham dan sadar terhadap ayat-ayat yang diucapkannya.

b. Metode *Tikrorul Mahfudz*, artinya penghafal mengulang-ulang ayat yang akan dihafal sebanyak-banyaknya, hal ini dapat dilakukan dengan mengulang satu ayat sekaligus atau sedikit demi sedikit sampai dapat membacanya tanpa melihat mushaf. Cara ini biasanya sangat cocok bagi yang mempunyai daya ingat lemah, karena tidak memerlukan pemikiran yang berat. Penghafal biasanya lebih banyak terkuras suaranya.

c. Metode *Kitabul Mahfudz*, artinya penghafal menulis ayat-ayat yang dihafal di atas sebuah kertas. Bagi yang cocok dengan metode ini, biasanya dengan

[130] Fathur Rahman, *Mudahnya Menghafal al-Qur'an*, (Sidoarjo:Lembaga Kajian Islam Intensif, 2009), h. 57.

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

menulis ayat-ayat yang dihafal, ayat-ayat itu akan tergambar dalam ingatannya.

d. Metode *Istimi'atul Mahfudz*, artinya penghafal diperdengarkan ayat-ayat yang dihafal secara berulang-ulang sampai dapat mengucapkannya sendiri tanpa melihat mushaf. Fungsi mushaf nantinya hanya untuk mengisyaratkan kalau terjadi kelupaan. Metode ini biasanya sangat cocok bagi tuna netra atau anak-anak. Adapun memperdengarkannya dapat menggunakan kaset atau suara orang lain.

Metode dalam menghafal al-Qur'an itu sangat beragam, seperti yang telah disebutkan di atas ada beberapa metode sesuai dengan kemampuan atau kesenangan penghafal. Maka kita harus lebih pandai memilih metode yang mana yang cocok untuk kita.

C. Efektifitas Senam Otak untuk Meningkatkan Hafalan Al-Qur'an

Menghafal adalah memasukkan informasi ke dalam otak untuk kemudian disimpan di dalam memori. Cara kerja memori otak, yaitu menyimpan tiap-tiap memori di tempat masing-masing yang saling terhubung satu sama lain. Artinya, ketika kita membaca atau mencoba memahami sesuatu, sebenarnya otak sudah menyimpannya. Kita hanya perlu mencari dan mengolahnya.[131]

Memori atau ingatan adalah proses untuk mengungkap kembali sesuatu yang kita alami atau sesuatu yang pernah kita tangkap dengan panca indra. Dengan demikian, pengalaman-pengalaman masa lalu merupakan bank memori bagi

[131] Aji Indianto, *Kiat-Kiat Mempertajam Daya Ingat*, (Yogyakarta:Diva Press, 2015), h. 21.

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

manusia. Memori itu tidak dapat dilihat dan disentuh, juga tidak dapat dicari di bagian otak. Memori merupakan hal yang abstrak, memori mengacu pada aktivitas serta keterampilan, bukan mengacu pada benda. Hunter, ahli psikolog mengatakan bahwa seseorang memiliki memori yang baik bila ia mampu melakukan salah satu dari berbagai aktivitas, misalnya membaca buku dan menceritakan sebuah isi buku, mengingat kembali masa kecilnya, tidak pernah lupa pada janji.[132]

Kenneth membagi memori menjadi dua macam, yaitu memori jangka pendek dan memori jangka panjang. Memori jangka pendek kita adalah memori sadar atau memori "bekerja" yang melibatkan perasaan dan menghubungkannya dengan masa lalu, akal sehat kita yang menghubungkan kita dengan saat sekarang serta pikiran kita yang membantu kita merencanakan masa depan yang diharapkan.[133] Dalam memori jangka pendek, item-item (informasi, materi) cepat untuk dilupakan. Informasi yang disimpan dalam memori jangka pendek akan terlupakan dalam waktu 30 detik, kecuali jika kita mau mengulangi informasi. Tapi perlu diingat, cepat hilangnya informasi dari memori jangka pendek ini sangat menguntungkan manusia. Andai kata manusia terus mampu mengingat hal-hal yang kecil, maka akan kacau dan pikiran kita akan lelah. Dengan demikian sifat memori jangka pendek adalah cepat menguap dan mudah terganggu oleh kegiatan informasi lain dan berkapasitas terbatas.[134]

---

[132] Suroso, *Smart Brain : Metode Menghafal Cepat dan Meningkatkan Ketajaman Memori*, (SIC, 2004), h. 106.
[133] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku*, h. 203.
[134] Suroso, *Smart Brain*, h. 107.

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

Memori jangka panjang merupakan proses yang didahului dengan memori jangka pendek. Informasi yang masuk ke dalam memori jangka pendek harus dimasukkan dengan cara tertentu agar dapat dialihkan ke dalam memori jangka panjang. Memasukkan dengan cara tertentu ini perlu waktu, sehingga mengakibatkan terbatasnya jumlah informasi yang masuk. Untuk mengeluarkan memori jangka pendek tidak terlalu sulit, namun mengeluarkan memori jangka panjang perlu cara tertentu yang sistematis.[135]

Menghafal merupakan usaha untuk memasukkan memori jangka panjang yang didahului dengan masuknya memori jangka pendek, begitu pula dengan menghafal al-Qur'an. Ketika kita berusaha menghafal al-Qur'an atau yang biasa disebut dengan menambah hafalan maka kita sedang berusaha memasukkan memori jangka pendek berupa ayat-ayat dalam al-Qur'an. Supaya hafalan kita bisa selalu melekat tidak ada cara lain kecuali dengan mengulang-ulang hafalan.

Ketika menambah hafalan, agar mampu menghafal al-Qur'an dengan baik dan mendapatkan kuantitas yang banyak maka daya ingat kita juga harus baik. Selain itu ketika menambah hafalan konsentrasi kita juga harus maksimal.

Salah satu cara yang paling baik dan mudah dilakukan untuk mengatasi kemunduran daya ingat, cepat beralih perhatian dan sulit berkonsentrasi adalah dengan senam otak. Menurut As'adi Muhammad, senam otak dapat mengoptimalkan fungsi otak, karena gerakan senam otak dapat memperlancar

[135] Ibid, h. 108.

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

aliran darah dan oksigen ke otak, serta merangsang kedua belahan otak sehingga dapat meningkatkan daya ingat dan konsentrasi.[136]

Senam otak atau *Brain Gym* dapat memainkan peran penting dalam memori dengan mengembalikan tubuh ke dalam persamaan, sambil menggunakan pengalaman bergerak secara sadar sebagai pintu menuju pembelajaran. Aktivitas fisik kita membantu memberi oksigen ke otak dan membantu dalam proses ragawi yang tak terhitung banyaknya di berbagai organ, termasuk pembuatan setiap unsur kimia yang diperlukan. Semua ini akan menghasilkan pemikiran yang lebih cerah.[137]

Dengan bergerak, kebutuhan nutrisi dan makanan untuk otak dapat dipenuhi melalui sirkulasi darah ke otak sehingga memenuhi kebutuhan hidup struktural otak, salah satunya adalah *neurotransmitter* yang berperan dalam ingatan sehingga daya ingat meningkat. Jika daya ingat meningkat maka proses menghafal akan lebih mudah dan mengalami peningkatan, salah satunya kemampuan menghafal ayat al-Qur'an.[138]

Anak-anak akan senang melakukan gerakan senam otak, karena gerakan ini seperti permainan. Senam otak membebaskan kita untuk bermain, apalagi jika gerakan ini dilakukan secara berpasangan atau kelompok. Ketika dalam permainan, kita mengalami rasa senang, tenang, sehat dan gembira. Kita mampu

---

[136] Ari Septi Mei Leni, "*Pengaruh Senam Otak Terhadap Daya Ingat pada Wanita Menopouse*", Skripsi Sarjana Kesehatan, (Surakarta : Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta), h. 5.
[137] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku*, h. 207.
[138] Ari Septi Mei Leni, "Pengaruh Senam Otak, h.5.

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

memperpanjang upaya kita untuk memperbaiki diri dan senang sekali ketika mendapat tantangan lagi. Ketika kita tidak takut melakukan kesalahan, belajar menjadi alami dan tidak pernah dianggap sebagai kerja keras. Ketika terlibat dengan dunia dari ruang kreatif ini, kita membuat lompatan kognitif. Kita lebih berada dalam momen itu, namun tidak terlalu sadar akan waktu. Dalam permainan kita lebih menyadari interaksi kita dengan orang lain dan tidak hanya berfokus pada diri sendiri, bergerak dalam rasa kebersamaan dan pengakuan yang sederajat, kita mudah tertawa dan berinteraksi dengan hati tenang.[139]

Jenis gerakan yang mampu merangsang pertumbuhan neuron di dalam otak adalah gerakan yang melibatkan bidang tengah tubuh, menyeberangi garis tengah penglihatan/pendengaran/kinestetik, baik garis yang membagi tubuh menjadi bayangan gambar dicermin maupun jembatan yang menggabungkan kedua sisi. Gerakan silang dan gerakan 8 tidur adalah gerakan yang bermanfaat ,melibatkan penyeberangan garis tengah dan dengan demikian mengintegrasikan kedua hemisfer otak untuk meningkatkan kejernihan ingatan dan mental. Ketika kedua aktivitas ini dilakukan pelan-pelan, keduanya akan merangsang sistem vestibular, yang membantu keseimbangan dan ketenangan maupun penglihatan, pendengaran dan integrasi mental.[140]

Menghafal al-Qur'an merupakan usaha memasukkan lafal-lafal al-Qur'an ke dalam memori jangka pendek yang kemudian diulang-ulang sehingga diharapkan

[139] Paul E. Dennison, *Brain Gym dan Aku*, h. 208.
[140] Ibid, h. 208-209.

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

akan memasuki memori jangka panjang, dengan bantuan senam otak diharapkan anak akan lebih mudah memasukkan memori jangka pendeknya yang berupa tambahan hafalan al-Qur'an sehingga hasil menghafal anak akan memiliki kuantitas yang lebih banyak. Sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Sari Eka Pratiwi dkk, yang berjudul "Pengaruh Senam Otak Terhadap Memori Jangka Pendek Mahasiswa". Menjelaskan bahwa terdapat peningkatan bermakna skor memori jangka pendek antara sebelum dan sesudah senam otak.[141]

Dengan melakukan senam otak diharapkan anak lebih konsentrasi dan daya ingat mereka meningkat, karena gerakan senam otak dapat memperlancar aliran darah dan oksigen ke otak, sehingga kemampuan menghafal anak akan meningkat dan menghasilkan kuantitas hafalan yang lebih banyak.

[141] Sari Eka Pratiwi, dkk, *Pengaruh Senam Otak Terhadap Memori Jangka Pendek Mahasiswa*, (Jurnal Vokasi Kesehatan), Vol. 2, No. 1, Januari, 2016, h. 205.

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