

LAPORAN

PELAKSANAAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

SOSIALISASI DALAM PEMROGRAMAN AKTIVITAS FISIK MELALUI
"BRAIN GYM FOR KIDS" PADA DAERAH TERDAMPAK BENCANA BANJIR
LAHAR DINGIN MERAPI



Oleh:

Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes., AIFO.

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2012

LAPORAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

SOSIALISASI DALAM PEMROGRAMAN AKTIVITAS FISIK MELALUI "BRAIN GYM *FOR KIDS*" PADA DAERAH TERDAMPAK BENCANA BANJIR LAHAR DINGIN MERAPI

Oleh: Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes., AIFO.

A. Pendahuluan

Bermain dalam kehidupan manusia sudah menjadi bagian hidup yang terkadang sulit atau tidak bisa dilupakan atau ditinggalkan oleh pelakunya. Bahkan, kegiatan bermain oleh banyak orang sudah dianggap menjadi salah satu kebutuhan hidup, karena tidak hanya bagi anak-anak, tetapi orang dewasa dan orang tuapun merasa membutuhkan situasi dan aktivitas bermain dalam kehidupannya. Anak-anak merasa mendapatkan kesenangan atau kepuasan setelah melakukan kegiatan bermain, dapat menghilangkan kepenatan karena tugas-tugas dan pekerjaan, dan tidak sedikit yang merasakan mendapatkan kembali kesegaran jiwa dan raga. Namun hal itu mungkin tidak terjadi di lingkungan masyarakat magelang yang terkena aliran lahar dingin merapi. Peristiwa bencana alam, tidak bisa dihindari senantiasa menimbulkan kesedihan. Kehilangan harta, mata pencaharian, ataupun pula nyawa sanak saudara menjadi pemandangan yang memilukan mengiringi datang dan perginya peristiwa bencana.

Rasa sedih, tangis dan rasa empati ternyata tidak cukup untuk menyelesaikan permasalahan. Sekian banyak persoalan segera bermunculan ketika peristiwa bencana berlalu. Bencana erupsi merapi yang terjadi pada bulan november tahun silam, tidak hanya meluluhlantakkan kecamatan cangkringan secara fisik saja. Semua sektor kehidupan terkena dampaknya, ekonomi, pariwisata, dan yang tidak kalah pentingnya adalah terganggunya sektor pendidikan. Yang menjadi korban pun tidak hanya orang dewasa, banyak anak-anak pun turut merasakan dampak erupsi merapi tersebut.

Masa kanak-kanak seharusnya memberikan kenangan manis, sebaliknya yang dialami oleh anak-anak korban erupsi merapi, kenangan traumatis yang mereka alami. Mereka kehilangan tempat tinggal, tempat bermain, dan tempat belajar. jika tak segera tertangani secara tepat, pengalaman bencana dapat berpengaruh pada kondisi mental anak-anak. Anak terancam menjadi pemurung, tertutup, minder, ketakutan berlebihan

hingga gangguan kecerdasan. Sebagai contoh betapa besar pengaruhnya bencana Merapi pada kondisi psikologis anak-anak adalah pada saat latihan menggambar yang diberikan pada 107 anak di pengungsian, 90 persen diantaranya menggambar gunung meletus. Artinya betapa kejadian itu merupakan pengalaman traumatis bagi anak-anak. Pola bimbingan psikologis bagi mereka pun tak bisa disamakan dengan orang dewasa. Pendekatan terhadap anak-anak harus dilakukan lebih sabar dan sesuai dengan kebutuhan anak-anak secara fisik maupun psikis.

Proses belajar di beberapa sekolah terpaksa dihentikan karena sekolah rusak berat. Sehingga sampai saat ini belum semua anak, khususnya tingkat Sekolah Dasar dapat kembali belajar sebagaimana layaknya. Banyak murid yang terpaksa dikirimkan untuk bergabung dengan sekolah lain, atau lokasi-lokasi belajar yang sudah disiapkan oleh pemerintahan setempat. Akan tetapi karena lokasi yang mungkin lebih jauh, meskipun sudah disiapkan mobil angkutan khusus, tidak semua orang tua memberikan izin pada anaknya, karena masih merasa trauma bila harus berpisah dengan anaknya.

Lalu, kegiatan apa yang dapat dilakukan untuk mengurangi beban para korban bencana alam tersebut khususnya untuk anak-anak? Ada berbagai jenis permainan yang biasa dilakukan oleh anak-anak, baik di sekolah maupun di lingkungan masyarakat, baik menggunakan alat atau tanpa alat. Jenis permainan yang menggunakan aktivitas fisik pada saat bermain seperti jalan, lari, lompat, lempar dan sebagainya, secara tidak langsung dapat memberi pengaruh pada kesehatan badan. Maka pada akhirnya dapat memberikan pengaruh yang positif pula terhadap kejiwaan anak-anak korban bencana merapi.

Secara khusus, melalui program aktivitas fisik yang diprogramkan pada mata pelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan dilakukan optimalisasi dan promosi tumbuh kembang fisik, kognitif dan sosial emosional secara serasi dan seimbang. Peran penjaskes dan aktivitas fisik bagi anak sedemikian penting, beberapa ahli menyatakan bahwa tidak ada pendidikan yang lengkap tanpa pendidikan jasmani, dan tidak ada pendidikan jasmani tanpa media gerak. Media gerak dalam pendidikan jasmani dan kesehatan merupakan dasar alami bagi manusia untuk belajar mengenal dunia dan dirinya sendiri. Selama ini guru penjaskes cenderung memfokuskan program aktivitas fisik untuk tujuan perkembangan fisik dan motorik. Hal ini patut disayangkan mengingat anak seyogyanya dikembangkan secara utuh sehingga dapat menjalankan fungsi kehidupan yang utuh pula.

Perkembangan kognitif anak dapat dicapai dengan berbagai hal antara lain dengan stimulasi kognitif. Aktivitas fisik yang dapat meningkatkan potensi kognitif dapat berupa

aktivitas fisik aerobik maupun aktivitas fisik yang khusus didesain untuk optimalisasi fungsi otak. *Brain gym* atau senam otak merupakan rangkaian gerak tubuh yang dikembangkan untuk meningkatkan potensi kognitif anak. Selain potensi kognitif, *brain gym* juga bermanfaat untuk meningkatkan koordinasi mata, telinga, tangan dan seluruh anggota tubuh pun. *Brain gym* dapat dilakukan sejak usia dini sampai dengan usia dewasa. Senam ini juga bisa dijadikan pelengkap terapi untuk anak-anak dengan kebutuhan khusus.

Brain gym menyeimbangkan setiap bagian otak dan membuka sumbatan-sumbatan pada bagian otak. Terdapat tiga dimensi otak yang dapat dikembangkan melalui pelaksanaan *brain gym* secara berulang. **Pertama**, dimensi lateritas untuk belahan otak kiri dan kanan yang bertujuan untuk melatih koordinasi tubuh kiri kanan seseorang. **Kedua**, dimensi pemfokusan untuk bagian belakang otak, batang otak dengan bagian depan otak. **Ketiga**, dimensi pemusatan atau *centering* untuk menyeimbangkan posisi depan dan belakang (sistem limbis) serta otak besar untuk koordinasi tubuh atas dan bawah.

Selama ini, peran aktivitas fisik dalam perkembangan kognitif anak belum tersosialisasi secara optimal. Banyak guru penjaskes yang belum memiliki ketrampilan pemrograman aktivitas fisik untuk perkembangan kognitif. Program pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan guru penjaskes dalam melakukan pemrograman aktivitas fisik dalam stimulasi kognitif anak. Hal ini penting dilakukan mengingat selama ini guru penjaskes baru menysasar pada optimalisasi tumbuh kembang anak secara psikomotor dan belum menysasar pada optimalisasi kognitif anak. Dalam program pengabdian ini guru diberikan wawasan tentang peran aktivitas fisik dalam optimalisasi tumbuh kembang fisik, psikomotor, kognitif dan sosial emosional anak. Lebih lanjut secara khusus akan diperkenalkan progarm aktivitas fisik yang dapat digunakan untuk stimulasi perkembangan kognitif anak.

B. Judul PPM

Sosialisasi dalam Pemrograman Aktivitas Fisik melalui “Brain Gym For Kids” pada Daerah Terdampak Bencana.

C. Tujuan Kegiatan

Tujuan pokok dari kegiatan ini adalah agar guru penjas dan siswa sekolah dasar yang terdampak bencana lahar dingin merapi dapat meningkatkan pengalaman belajar dengan model aktivitas *brain gym for kids*. Aktivitas ini membuat sistem belajar lebih mudah terutama bagi efektivitas dan peningkatan kemampuan akademik sehingga setelah kegiatan pengabdian masyarakat selesai mereka dapat mengajarkan dan mensosialisasikannya kepada siswa.

D. Manfaat Kegiatan

Jika kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai tujuan kegiatan diatas, maka kegiatan pengabdian ini akan sangat bermanfaat bagi pengembangan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, terutama di lingkungan sekolah. Terlebih bagi guru penjas, dengan adanya sosialisasi dengan pelatihan ini diharapkan bisa memberikan tambahan informasi yang berarti terutama bagaimana guru bisa mengkreasikan bentuk permainan ini kedalam aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani atau bahkan kegiatan ekstrakurikuler terutama pada anak-anak yang terdampak bencana lahar dingin merapi.

E. Landasan Teori

a. Pengertian Penjaskes

Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari suatu proses pendidikan secara keseluruhan, adalah proses pendidikan melalui kegiatan fisik yang dipilih untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan organik, neuromuskuler, interperatif, sosial, dan emosional. Penjas adalah proses pemenuhan kebutuhan pribadi siswa yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang secara eksplisit dapat terpuaskan melalui semua bentuk kegiatan jasmani yang diikutinya (Sallis *et.al*: 1991). Berdasarkan pengertian ini, maka pelaksanaan penjas di lapangan harus memahami asumsi dasar berikut ini:

1. Penjas adalah proses pendidikan yang berpusat pada siswa.
2. Penjas harus memfokuskan pada keunikan dari perbedaan individu
3. Penjas harus mengutamakan kebutuhan siswa ke arah pertumbuhan dan kematangan di dalam semua domain, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

4. Hasil penjas harus dikaitkan dengan kebutuhan-kebutuhan yang dapat dicapai secara nyata
5. Kegiatan fisik yang dilakukan meliputi semua bentuk pengalaman gerak dasar kompetitif dan ekspresif.

Terdapat delapan ciri program pendidikan jasmani yang baik, yaitu:

1. Merupakan salah satu bagian integral yang tak terpisahkan dari usaha pendidikan sekolah secara keseluruhan.
2. Merupakan salah satu proses yang dapat memberikan pengalaman secara seimbang serta akan mendorong pertumbuhan dan perkembangan di dalam domain fisik, serta psikomotor, kognitif, dan afektif.
3. Didasarkan pada interes, kebutuhan, tujuan, dan kemampuan dari siswa yang dilayani
4. Memberi pengalaman yang dikaitkan dengan bidang-bidang dasar kehidupan dan disesuaikan dengan tingkat kematangan peserta didik
5. Bagian integral dari masyarakat yang dilayani.
6. Tersedia fasilitas yang memadai, alokasi waktu yang cukup, peralatan yang memadai, kepemimpinan, dorongan dan memberikan suatu ruang gerak dari kegiatan yang diinginkan oleh siswa seluas-luasnya.
7. Suatu kerjasama yang lebih dekat dengan petunjuk program di sekolah.
8. Salah satu cara untuk mempercepat dan mendorong pertumbuhan yang profesional dan kesejahteraan guru yang terlibat di dalamnya.

Terdapat 5 tujuan yang hendak dicapai melalui pendidikan jasmani, yaitu:

1. **Organik.** Aspek ini terkait dengan masalah kemampuan siswa mengembangkan kekuatan otot, daya tahan kardiovaskular, dan kelentukan.
2. **Neuromuskuler.** Aspek ini terkait dengan masalah kemampuan siswa dalam mengembangkan keterampilan lokomotor, keterampilan nonlokomotor, dan bentuk-bentuk keterampilan dasar permainan, faktor-faktor gerak, keterampilan olahraga, dan keterampilan rekreasi.
3. **Interperatif.** Aspek ini terkait dengan masalah kemampuan siswa untuk menyelidiki, menemukan, memperoleh pengetahuan dan membuat penilaian. Memahami peraturan permainan, mengukur keamanan, dan tata cara atau sopan santun. Menggunakan strategi dan teknik yang termasuk di dalam kegiatan organisasi. Mengetahui fungsi-fungsi tubuh dan hubungan dengan aktivitas fisik. Mengembangkan apresiasi untuk penampilan individu. Menggunakan penilaian

yang dihubungkan dengan jarak, waktu, ruang, tenaga, kecepatan, dan aturan yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan, bola dan diri sendiri. Memahami faktor-faktor pertumbuhan dan perkembangan yang berhubungan dengan gerak. Berkemampuan memecahkan permasalahan dan berkembang melalui permainan.

4. **Sosial.** Aspek ini terkait dengan masalah kemampuan siswa melakukan penilaian terhadap diri sendiri dan orang lain dengan menghubungkan individu untuk masyarakat dan lingkungannya. Kemampuan dalam membuat penilaian dalam suatu situasi kelompok. Belajar berkomunikasi dengan orang lain. Berkemampuan untuk merubah dan menilai ide-ide dalam kelompok. Pengembangan dari fase-fase sosial dari kepribadian, sikap, dan nilai-nilai agar menjadi anggota masyarakat yang berguna. Mengembangkan sifat-sifat kepribadian yang positif. Belajar untuk membangun waktu senggang yang bermanfaat. Mengembangkan sikap yang menggambarkan karakter moral yang baik.
5. **Emosional.** Aspek ini terkait dengan masalah kemampuan siswa melakukan respon yang sehat terhadap kegiatan fisik melalui pemenuhan kebutuhan-kebutuhan dasar. Mengembangkan tindakan-tindakan positif dalam menonton dan keikutsertaan baik pada saat berhasil maupun kalah. Menyalurkan tekanan melalui kegiatankegiatan fisik yang bermanfaat. Mencari jalan keluar untuk ekspresi dan kreativitas untuk diri sendiri. Mewujudkan suatu pengalaman seni yang berasal dari kegiatan-kegiatan yang terkait. Berkemampuan untuk memiliki kegembiraan atau kesengsaraan.

Tiga tujuan pokok pendidikan adalah yang harus dicapai, yaitu: a) psikomotor, b) kognitif, c) afektif. Aspek psikomotor meliputi pertumbuhan biologis, kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan dan keterampilan, efisiensi di dalam gerakan, dan sekumpulan dari keterampilan gerak. Aspek kognitif merupakan kemampuan untuk berpikir (penelitian, kreativitas, dan hubungan) kemampuan perseptual, kesadaran gerak, dan dukungan atau dorongan akademik. Aspek afektif meliputi kegembiraan, konsep diri, sosialisasi (hubungan kelompok), sikap dan apresiasi untuk aktivitas fisik (Geake: 2005).

b. Pengertian *Brain gym*

Brain gym terdiri dari gerakan-gerakan aktivitas yang mudah dan menyenangkan, yang dapat digunakan bersama siswa untuk meningkatkan pengalaman belajar dengan keseluruhan otak. Aktivitas ini membuat sistem belajar lebih mudah terutama bagi

efektivitas kemampuan akademik. Kata *Education* (Edu) berasal dari kata latin "*Educare*" yang artinya menarik keluar. *Kinesiologi* (K) berasal dari bahasa Yunani "*Kinesis*" yang artinya gerakan. *Brain gym* dengan metode Edu-K adalah studi sistem yang dapat mengubah semua pelajar, dengan kategori segala umur, yang memberikan cara-cara pembelajaran yang menarik dan menampilkan potensi yang masih tersembunyi di dalam tubuh (Hyatt: 2007).

Dalam menyampaikan materi pelajaran, para guru harus membuat program untuk lebih memotivasi, membujuk, memaksa, mengulang-ulang, dan "mematri" belajar untuk mengatasi dilema kegagalan yang dialami anak di sekolah. Dengan *Brain gym* Metode *Edu-K* diharapkan dapat meningkatkan motivasi anak untuk belajar, ada anak didik yang dapat "berusaha terlalu keras" dan "membekukan" integrasi otak yang diperlukan untuk belajar secara lengkap. Informasi diterima oleh otak bagian belakang sebagai "masukan". Tetapi tidak mampu diolah otak bagian depan sebagai "ekspresi". Ketidakmampuan mengekspresikan apa yang sudah dipelajari membuat pelajar merasa gagal. Dalam *Brain gym* Metode *Edu-K*, siswa dapat belajar dengan keseluruhan otak melalui gerakan *reppatterning* (pembaruan Pola), aktivitas *brain gym* yang memungkinkan orang menguasai bagian otak yang semula tidak dikuasainya. Perubahan dalam belajar dan perilaku seringkali langsung dan mendalam, begitu siswa menenun bagaimana menerima informasi dan mengutarakannya secara bersamaan (Wolfsont: 2002).

Setiap orang tua tentu menginginkan anak yang berdaya pikir kuat. Untuk itu tak jarang orang tua berlomba-lomba menemukan metode atau cara baku untuk meningkatkan kualitas intelegensia anak. Pergerakan tubuh tak hanya mendorong anak aktif bereksplorasi atau bermanfaat bagi fisiknya, melainkan juga menstimulasi saraf otak anak. *Educational Kinesiology* (Edu-K) atau *Kinesiology* pendidikan yang bertujuan untuk melatih fungsi otak yang berhubungan dengan tahap *Kinesiology* (Edu-K) atau *Kinesiology* pendidikan yang bertujuan untuk melatih fungsi otak yang berhubungan dengan tahap perkembangan tertentu atau meningkatkan kemampuan belajar anak (Geake: 2005).

Education berasal dari kata latin *educare* yang berarti menarik keluar. *Kinesiology* dikutip dari bahasa Yunani berarti gerakan dan merupakan pelajaran gerakan tubuh manusia. *Edu-K* adalah suatu sistem yang memberdayakan semua orang yang belajar, tanpa batas umur dengan menggunakan aktivitas gerakan-gerakan untuk menarik keluar seluruh potensi seseorang. Dengan latar belakang tersebut,

maka pembaharuan pola bergerak untuk dapat membantu mengoptimalkan kemampuan belajar anak dengan meningkatkan pengaliran energi (vitalitas) ke otak. Kegiatan *brain gym* sendiri bersifat aman, sederhana dan alamiah (Kohl Iii *et.al*: 1998).

Kegiatan *brain gym* bertujuan untuk mengintegrasikan setiap bagian otak untuk membuka bagian otak yang sebelumnya tertutup atau terhambat. Dapat dibayangkan bagaimana jadinya kalau masing-masing belahan otak berkembang sendiri-sendiri, tentunya tidak akan terjadi keselarasan. Ketidakselarasan kerja otak juga akan mengakibatkan anak mengalami berbagai hambatan, terutama pada proses belajarnya kelak di sekolah. Selama ini hanya timbul persepsi bahwa otaklah yang mengendalikan semua bagian tubuh. Namun, justru dengan bergerak juga memberikan efek stimulan terhadap dengan bergerak juga memberikan efek stimulan terhadap pertumbuhan saraf. Beberapa penelitian pun membuktikan bahwa dengan melakukan olahraga rutin akan menstimulasi perkembangan otak.

Metode *brain gym* yang merupakan sebuah metode melalui 26 gerakan dasar untuk menstimulasi dan menyeimbangkan seluruh bagian otak, otak kiri-kanan, atas-bawah dan depan-belakang. Gerakan-gerakan telah dikelompokkan sesuai dengan area otak. Metode ini telah dikembangkan yang menitikberatkan pada pembelajaran. Banyak anak dengan gangguan belajar dan disleksia dapat diatasi. Metode *brain gym* tak hanya bermanfaat bagi anak berkebutuhan khusus atau kesulitan belajar. Gerakan *brain gym* bisa dicobakan pada setiap anak yang membutuhkan optimilasi kerja otak. Terutama usia dini yang tengah belajar mengenal lingkungan melalui inderanya dan apa yang ia pelajari akan menstimulasi peningkatan jumlah saraf(Siff *et.al*: 1991).

Gerakan *brain gym* bisa diterapkan pada anak segala usia, bahkan sejak bayi. Namun, gerakan tetap harus disesuaikan dengan perkembangan motorik anak pada usia tertentu. Gerakan *brain gym* dapat dipraktekkan anak sejak dini, arena secara teknisnya, gerakan tersebut dapat mengembangkan 3 dimensi otak, yaitu pertama, dimensi lateritas untuk mengintegrasikan otak belahan kiri dan kanan. Bila seseorang anak bermasalah pada dimensi lateritas, maka akan tampak koordinasi tubuh kiri-kanan kurang bagus dan akan tampak pada akitivitas hariannya, seperti memakai baju sendiri, lempar tangkap bola, menggambar, komunikasi, bernafas, dan lain-lain.

Kedua, dimensi pemfokusan untuk otak bagian belakang dan bagian depan. Dimensi fokus untuk mengkoordinasi si bagian tubuh muka belakang, batang otak

atau *brainstem* dan bagian otak depan (*frontal lobes*). Untuk anak yang dimensi fokus tidak seimbang maka akan tampak koordinasi depan belakang yang bermasalah seperti: gampang capek, otot-otot kaku terutama bagian belakang, mudah jengkel, fokus kurang, atau tidak mampu mengendalikan diri, kapan harus berhenti dan kapan harus maju dalam berbagai hal.

Pergerakan tubuh sebagai stimultan otak yang merupakan pintu sebuah proses pembelajaran anak Ketiga dimensi pemusatan yang dapat menyeimbangkan posisi depan dan belakang (*sistem limbic/midbrain*) serta otak besar (*cerebral cortex*). Untuk anak yang dimensi pemusatannya bermasalah, maka akan tampak pada koordinasi tubuh atas bawah tidak terkoordinasi seperti: melompat, keseimbangan, jongkok, berdiri, gampang jatuh tersandung, takut ketinggian, dari sisi emosi yang tak terkontrol, dan agresif atau justru pasif. Dengan keseimbangan ini, diharapkan membantu kebutuhan tumbuh kembang kelak, sebab itu perlu stimulasi sejak dini (Hyatt: 2007).

Dengan melakukan rutinitas gerakan *brain gym*, anak akan mendapatkan manfaat. Antara lain, meningkatnya konsentrasi, stamina, rasa percaya diri, membebaskan stress, meningkatkan konsentrasi, kemampuan mengontrol emosi, mengembangkan kemampuan menyanyi, musik, dan logika. Selain itu, dapat membantu anak mengoptimalkan persepsi informasi yang diterima melalui indera dan meningkatkan kinerja semua bagian otak agar terintegrasi. Terkadang oleh suatu hal perkembangan saraf anak akan terhambat, hal ini akan mempengaruhi respon tubuh. *Brain gym* dapat membuka jalan keluar di bagian otak yang terhambat agar dapat berfungsi maksimal.

c. Gerakan dan Manfaat *Brain gym*

Brain gym adalah gerakan *repatting* yang memerlukan pengulangan dan konsentrasi. Sebaiknya lakukan 3 kali dalam sehari yang disesuaikan dengan rutinitas anak, misalnya pada saat pagi hari, sesudah mandi, siang hari sesudah istirahat siang dan sore hari. Selain itu, di setiap gerakan juga terdapat pengulangan gerakan. Namun, jangan jadikan kegiatan ini menimbulkan stres pada anak. Sebaiknya gerakan dilakukan dalam keadaan rileks. Hindari memaksa anak yang berakibat kehilangan minat. Langkah pembukaan dalam *brain gym* meliputi PACE (*Positive, Active, Clear, dan Energetic*) positif, aktif, tanggap, dan energik. Proses PACE diharapkan untuk menghantar ke dalam suatu keadaan yang nyaman untuk belajar.

Sebisa mungkin *brain gym* dilakukan dalam konteks bermain. Orang tua juga harus merasa nyaman, tenang, dan aman ketika memandu anak. Sehingga gerakan

dapat mudah diikuti anak. Mulailah dengan langkah-langkah sederhana. Ajak anak mempelajari gerakan per gerakan dalam jangka waktu tertentu. Misalnya pengulangan satu gerakan di minggu pertama, lalu gerakan berikutnya di minggu ke-2, dan sebagainya. Dibawah ini adalah Macam-macam Gerakan *Brain gym*:

1. **Gerakan Sakelar Otak:** Sakelar otak (jaringan lunak di bawah tulang selangka di kiri dan kanan tulang dada) dipijat selama 20-30 detik dengan satu tangan, sementara tangan lainnya memegang atau memijat sebelah kanan dan kiri pusar. Mengoptimalkan pengiriman pesan dari otak kiri ke kanan atau sebaliknya, meningkatkan penerimaan oksigen, dan menstimulasi aliran darah agar lebih lancar mengalir ke otak. Manfaat: mengoptimalkan keterampilan motorik halus, memperbaiki sikap tubuh, meningkatkan energi, mengurangi stres visual dan relaksasi tengkuk serta bahu.
2. **Gerakan Silang:** Gerakan ini mengaktifkan hubungan kedua sisi otak dan merupakan gerakan pemanasan untuk semua keterampilan yang memerlukan penyeberangan garis tengah bagian lateral tubuh. Mengaktifkan gerakan mata dari kiri ke kanan, meningkatkan harmonisasi penglihatan (binokular) Manfaat: mengoptimalkan pekerjaan menulis, mendengar, membaca dan memahami, meningkatkan stamina, memperbaiki pernapasan, pendengaran dan penglihatan.
3. **Tombol Bumi:** Ujung salah satu tangan menyentuh bawah bibir, ujung jari lainnya di pinggir atas tulang kemaluan (15 cm di bawah pusar). Di sentuh selama 30 detik atau 4-6 kali tarikan napas penuh. Meningkatkan koordinasi dan konsentrasi (melihat secara vertikal dan horizontal sekaligus tanpa keliru, seperti saat membaca kolom dalam tabel). Manfaat: mengurangi kelelahan mental (stres), mengoptimalkan jenis pekerjaan seperti organisasi, perancangan seni, pembukuan.
4. **Tombol Imbang.** Gerakan ini akan mengembalikan tiga dimensi keseimbangan tubuh (kiri-kanan, atas-bawah, depan-belakang). Tekan 'tombol imbang' 4-5 cm ke kiri dan ke kanan dari garis tengah/lekukan di batas rambut antara tengkorak dan tengkuk di atas tulang belakang sementara tangan satunya menyentuh pusar, selama 30 detik. Meningkatkan konsentrasi, pengambilan keputusan, pemikiran asosiatif, kepekaan indrawi untuk keseimbangan, menjernihkan pikiran dan menjaga badan tetap relaks. Manfaat: mengerti konsep yang tersirat (saat membaca), mengkritisi, mengurangi mabuk perjalanan dan tekanan di kuping karena perubahan ketinggian, mengoptimalkan pekerjaan menulis laporan, memakai telepon atau komputer.

5. **Kait Relaks:** Tumpangkan kaki kiri di atas kaki kanan, dan tangan kiri di atas tangan kanan dengan posisi jempol ke bawah. Jemari kedua tangan saling menggenggam, kemudian tarik tangan ke arah pusat dan terus ke depan dada. Pejamkan mata dan saat menarik napas, lidah ditempelkan ke langit-langit mulut dan lepaskan saat mengembuskan napas. Berikutnya, buka silangan kaki, dan ujung-ujung jari tangan saling bersentuhan secara halus di dada atau di pangkuan, sambil mengambil napas dalam 1 menit lagi Meningkatkan koordinasi motorik halus dan pemikiran logis, dan pemusatan emosional. Manfaat: mendengar aktif, berbicara lugas, menghadapi tes dan bekerja dengan papan ketik, pengendalian diri dan keseimbangan.

F. Khalayak Sasaran

Sebagai khalayak sasaran antara yang strategis yang dilibatkan dalam kegiatan penelitian pengabdian masyarakat ini adalah Guru-guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang ada di Kabupaten Magelang, dan siswa-siswa yang terkena dampak lahar dingin merapi. Karena Keterbatasan tim pelaksana pengabdian masyarakat, maka peserta kegiatan ini dibatasi 65 orang peserta, yaitu guru-guru yang berjumlah 15 dan siswa sekolah dasar yang berjumlah 50 orang.

G. Pelaksanaan Kegiatan

Dalam melaksanakan kegiatan ini adalah dengan metode *active dan participatory learning*, yang meliputi ceramah, praktik lapangan, pelatihan penyusunan program, pelaksanaan program dan pendampingan pelaksanaan program.

Tempat pelaksanaan kegiatan di SD Negeri Gulon 4. Peserta terdiri dari guru-guru dari SD Negeri Sirahan I, SD Negeri Sirahan II, SD Negeri Seloboro, SD Negeri Gulon 1, SD Negeri Gulon 2, SD Negeri Gulon 4, dan SD Negeri Gulon 5. Selain guru-guru dari SD tersebut, semua siswa dari SD Negeri 4 Gulon juga mengikuti kegiatan ini.

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini juga dihadiri Kepala UPT Disdikpora Kecamatan Salam. Dalam sambutannya, Kepala UPT menyampaikan ucapan terima kasih karena Kecamatan Salam yang terkena bencana banjir masih mendapatkan perhatian dari Instansi lain, khususnya dalam hal ini dari Tim Pengabdian Universitas Negeri Yogyakarta.

Saya selaku ketua pengabdian, dalam kegiatan ini menyampaikan materi mengenai "Pemrograman Aktivitas Fisik Bagi Anak-anak Yang Terkena Bencana Banjir". Dalam materi yang saya sampaikan, pemrograman aktivitas fisik harus disesuaikan dengan

kondisi tingkat berat ringannya korban bencana. Dengan melakukan pemrograman aktivitas fisik yang benar, anak-anak diharapkan tetap sehat baik fisik dan mental, serta bisa mendapatkan keceriaan di tengah-tengah musibah yang menimpanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Geake, J. (2005). *Educational neuroscience and neuroscientific education: in search of a mutual middle-way*.
- Hyatt, K. J. (2007). *Brain Gym®*. Remedial and Special Education 28(2): 117.
- Kohl iii, H. W. and K. E. Hobbs (1998). *Development of physical activity behaviors among children and adolescents*. Pediatrics 101(3): 549.
- Sallis, J. F. and T. L. McKenzie (1991). *Physical education's role in public health*. Research Quarterly for Exercise and Sport 62(2): 124.
- Sifft, J. M. and G. C. Khalsa (1991). *Effect of educational kinesiology upon simple response times and choice response times*. Perceptual and motor skills 73(3 Pt 1): 1011.
- Wolfsont, C. (2002). *Increasing Behavioral Skills and Level of Understanding in Adults: A Brief Method Integrating Dennison's Brain Gym® Balance with Piaget's Reflective Processes*. Journal of Adult Development 9(3): 187-203.



SERTIFIKAT

Nomor: 31 /PKR/PPM-IKORA/X/2012

PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
DENGAN TEMA: SOSIALISASI DALAM PEMROGRAMAN AKTIVITAS FISIK MELALUI
"BRAIN GYM FOR KIDS"
PADA DAERAH TERDAMPAK BENCANA BANJIR LAHAR DINGIN MERAPI
JURUSAN PKR FIK UNY PADA TANGGAL, 13 OKTOBER 2012

Diberikan kepada:

Yudik Prasetyo, M.Kes.
NIP 19820815 200501 1 002

Sebagai:
P E M A T E R I

Mengetahui,
Dekan FIK UNY

Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.
NIP 19600824 198601 1 001

Yogyakarta, 12 Oktober 2012
Ketua Jurusan PKR,

Yudik Prasetyo, M.Kes.
NIP 19820815 200501 1 002