



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

Pedoman Pemeliharaan dan Peningkatan Kesehatan Intelegensia pada Usia Lanjut dan Anak



DEPARTEMEN KESEHATAN RI
PUSAT PEMELIHARAAN PENINGKATAN DAN
PENANGGULANGAN INTELEGENSIA KESEHATAN
TAHUN 2009

**PEDOMAN
PEMELIHARAAN DAN PENINGKATAN
KESEHATAN INTELEGENSIA
PADA USIA LANJUT DAN ANAK**

**KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR : 587/MENKES/SK/VII/2009**



**PUSAT PEMELIHARAAN PENINGKATAN DAN
PENANGGULANGAN INTELEGENSIA KESEHATAN
TAHUN 2009
DEPARTEMEN KESEHATAN RI**

Katalog Dalam Terbitan. Departemen Kesehatan RI.
612.823
Ind Indonesia. Departemen Kesehatan RI.
Pusat Pemeliharaan Peningkatan dan Penanggulangan
Intelegensia Kesehatan.
p Pedoman Pemeliharaan dan Peningkatan Kesehatan
Intelegensia pada Usia Lanjut dan Anak:
Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia
Nomor: 587/MENKES/SK/VII/2009. -- Jakarta: Departemen
Kesehatan RI, 2009.
1. Judul I. INTELLIGENCE 2. GERIATRICS
3. PEDIATRICS

KATA PENGANTAR

Pertama-tama marilah kita panjatkan puji syukur kepada Allah SWT karena atas nikmat dan karunianya kita dapat menyelesaikan pedoman yang berjudul "**PEDOMAN PEMBERDAYAAN USIA LANJUT UNTUK MENINGKATKAN INTELEGENSIA ANAK**".

Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih atas keterlibatan semua pihak baik akademisi, profesi dari berbagai disiplin ilmu maupun pihak instansi terkait dari lintas program dan sektoral yang telah meluangkan waktu memberikan sumbangsih berupa masukan positif pada penyusunan pedoman ini ini. Pembangunan kesehatan ditujukan pada usaha meningkatkan kemandirian masyarakat untuk hidup sehat. Dalam rangka mewujudkan hal tersebut diperlukan usaha yang berkesinambungan, terintegrasi dan terpadu. Pelaksanaan program tersebut dilaksanakan melalui terbentuknya Desa Siaga dengan berbagai target sasaran strategis dengan pencapaian yang telah ditetapkan. Peran Pusat Intelegensia Kesehatan juga mendukung desa siaga dengan program desa sehat intelegensia dengan beberapa Kelompok sasaran strategis yaitu anak batita, balita, dan prasekolah (secara keseluruhan disebut sebagai Usia Dini), Remaja, Dewasa dan Usia Lanjut. Pencapaian Kesehatan yang optimal diperlukan tingkat intelegensi yang minimal dengan melalui berbagai tahap pendidikan selain itu pengembangan Riset neurosains telah memberikan sumbangan yang besar tentang efisiensi model pembelajaran untuk mencapai tingkat intelegensi yang optimal.

Kelompok anak-anak dan kelompok usia lanjut mempunyai kesamaan dalam masa keemasan (*the golden age period*). Masa anak-anak merupakan suatu peluang emas, karena pada masa pertumbuhan 0-8 tahun merupakan periode terbaik untuk dilakukan stimulasi berbagai macam potensi kecerdasan yang berpengaruh terhadap terbentuknya berbagai kecerdasan

jamak sebagai modalitas belajar (*learning modality*) pada proses kehidupan selanjutnya. Sedangkan kelompok usia lanjut adalah kelompok masyarakat yang telah mempunyai kemampuan inteligensia teruji dalam periode kehidupannya (*long life experienced*) dan kelebihanannya tersebut dapat dimanfaatkan untuk membantu kelompok lainnya (*sharing experienced*).

Penyusunan buku pedoman dan instrumen ini terlaksana berkat keterlibatan seluruh pihak, para nara sumber dari Neurologi, Pediatrik, *Neuroscience*, Psikologi dan para praktisi pendidikan. Kami mengucapkan terima kasih pada seluruh pihak dan mengharapkan masukan untuk menyusun pedoman ini menjadi lebih baik sehingga dapat dimanfaatkan untuk pembangunan sumber daya manusia Indonesia yang diharapkan dapat meningkatkan kesehatan inteligensia dalam masyarakatnya sehingga diharapkan terjadi peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (*Human Development Index*).

Semoga hasil yang diperoleh ini dapat memberi manfaat untuk kepentingan negara dan masyarakat Indonesia. Semoga Allah SWT, selalu meridhoi kerja keras kita bersama dan melimpahkan rahmatNya bagi segala manfaat dari pedoman yang kita susun bersama ini.

Kepala Pusat
Pemeliharaan, Peningkatan dan
Penanggulangan Intelegensia Kesehatan



dr. H. Jofizal Jannis, Sp.S (K)
NIP 195110181981121001

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR : 587/MENKES/SK/VII/2009	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Dasar Hukum	3
C. Tujuan	4
D. Sasaran	5
E. Ruang Lingkup	7
F. Pengertian	7
BAB II ANALISIS SITUASI INTELEGENSIA KESEHATAN PADA USILA DAN ANAK.....	10
BAB III PENINGKATAN INTELEGENSIA PADA ANAK	12
A. Stimulasi Intelligensi	12
B. Tujuan Stimulasi Intelligensi.....	12
C. Model-Model Stimulasi	14
BAB IV PEMELIHARAAN KESEHATAN INTELEGENSIA, PADA LANJUT USIA	17
A. Penilaian Kemampuan Para Lanjut Usia ...	17
B. Pembagian kelompok	19
C. Pelaksanaan Kegiatan Optimalisasi Ber- dasarkan Kelompok	19



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR : 587/MENKES/SK/VII/2009

TENTANG

PEDOMAN PEMELIHARAAN DAN PENINGKATAN KESEHATAN INTELEGENSIA
PADA USIA LANJUT DAN ANAK

MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka memelihara, meningkatkan dan mengembangkan fungsi otak serta menanggulangi gangguan fungsi otak sebagai pusat berbagai kecerdasan atau inteligensia pada usia lanjut dan anak, agar tidak menjadi beban maka perlu pelayanan kesehatan intelegensia yang memadai;
- b. bahwa fungsi otak agar tetap optimal dan berdayaguna pada setiap tahap kehidupan perlu pemberdayaan usia lanjut untuk melakukan stimulasi kelompok usia anak agar meningkat potensi intelegensinya melalui kegiatan preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana huruf a dan b, perlu ditetapkan Pedoman Pemeliharaan dan Peningkatan Kesehatan Intelegensia pada Usia Lanjut dan Anak dengan Keputusan Menteri Kesehatan.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 23 tahun 1992 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 Nomor 100, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3495);
2. Undang-Undang Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4437), sebagaimana diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4844);
3. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2005-2025 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4700);
4. Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2005 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional tahun 2004-2009;
5. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia sebagaimana diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 94 tahun 2006;

BAB V PELAKSANAAN KEGIATAN	21
A. Tempat Kegiatan	21
B. Bentuk dan Jenis Kegiatan	21
C. Tahap Kegiatan	22
D. Evaluasi	23
BAB VI STRATEGI PENGORGANISASIAN	24
A. Pengorganisasian tingkat pusat	24
B. Pengorganisasian tingkat daerah	24
C. Bagan struktur pengorganisasian tingkat daerah	27
BAB VII PENUTUP	28
Lampiran Instrumen Stimulasi pada Anak oleh Lanjut Usia melalui Cerita Kehidupan Kupu-Kupu	30
Daftar Pustaka	55



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

6. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1575/Menkes/SK/XII/2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Kesehatan. Sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 439/Menkes/P.sr/VI/2007.

MEMUTUSKAN :

Menetapkan

- Kesatu : **KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN TENTANG PEDOMAN PEMELIHARAAN DAN PENINGKATAN KESEHATAN INTELEGENSIA PADA USIA LANJUT DAN ANAK**
- Kedua : Pedoman Pemeliharaan dan Peningkatan Kesehatan Intelegensia pada Usia lanjut dan Anak sebagaimana terlampir dalam Lampiran Keputusan ini.
- Ketiga : Pedoman sebagaimana dimaksud dalam Diktum Kedua agar digunakan sebagai acuan oleh petugas kesehatan dan pihak terkait dalam menyelenggarakan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan intelegensia pada usia lanjut dan anak
- Keempat : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
Pada Tanggal 28 Juli 2009

MENTERI KESEHATAN

DR. dr. SITI FADILAH SUPARI, Sp.JP(K)



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

Lampiran Keputusan Menteri Kesehatan
Nomor : 587/Menkes/SK/VII/2009
Tanggal : 28 Juli 2009

B a b I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Para lanjut usia adalah kelompok masyarakat dalam periode kehidupan yang mempunyai kriteria khusus berkaitan dengan usia. Bertambahnya usia akan menurunkan berbagai fungsi organ yang mempengaruhi kelangsungan hidup para lanjut usia sehingga rentan terhadap penyakit, dan dapat menimbulkan problem kesehatan masyarakat (*public health problem*), problem sosial-ekonomi (*social-economic problem*) di kemudian hari, tidak hanya keluarga, juga masyarakat dan pemerintah, seandainya tidak dilakukan suatu upaya pelayanan kesehatan yang tepat.

Otak sebagai satu-satunya organ yang berfungsi mengatur aktivitas kehidupan manusia, berkembang sejak janin karena rangsangan (stimulasi) lingkungan (*nature*) yang terstruktur maupun tidak terstruktur. Potensi kecerdasan (*nurture*) akan

muncul sesuai dengan rangsang spesifik dan adekuat pada tahapan tertentu secara optimal sehingga muncul berbagai macam kecerdasan pada anak (*multiple intelligence*). Selanjutnya sesuai dengan bertambahnya umur (lanjut usia), terjadi juga penurunan fungsi otak yang berakibat menurunnya berbagai macam fungsi kecerdasan yang merupakan modal kehidupan bermasyarakat sehari-hari seperti berkomunikasi, mengenal tempat, mengingat kata-kata, wajah, dan berpikir secara realistis untuk menyelesaikan suatu tugas.

Berdasarkan kenyataan tersebut, maka dalam rangka memelihara dan meningkatkan kesehatan inteligensia, dilakukan kegiatan pada orangtua bersama dengan anak-anak untuk optimalisasi fungsi otak mereka. Salah satu bentuk kegiatannya adalah melaksanakan kegiatan stimulasi dengan cara mendongeng. Kegiatan ini mempunyai aspek pemeliharaan dan peningkatan fungsi otak dari dua generasi yang berbeda rentang umurnya. Pada para lanjut usia, mendongeng merupakan model pemeliharaan kemampuan memori verbal untuk mencegah kemunduran fungsi berbahasa. Di sisi lain kegiatan mendongeng diperlukan seorang anak sebagai suatu model pembelajaran melalui stimulasi kemampuan berbahasa dan kemampuan (*kinesthetic intelligence, emotional intelligence, interpersonal intelligence, intrapersonal intelligence, music intelligence*), yang mengandung nilai-nilai pendidikan moral, ketokohan dan menjalin hubungan emosional antar dua generasi tersebut.

B. Dasar Hukum

1. Undang-undang kesehatan tentang pemeliharaan kesehatan pada lanjut usia
2. Undang-undang No. 10 tahun 1992 tentang Perkembangan Kependudukan yang menyebutkan bahwa setiap penduduk mempunyai hak dan kewajiban yang sama dalam upaya perkembangan kependudukan dan pembangunan keluarga sejahtera
3. Undang-undang No. 23 tahun 1992 tentang Kesehatan, yang menyebutkan bahwa pemerintah melaksanakan penyelenggaraan upaya pemeliharaan dan peningkatan kesehatan lanjut usia agar tetap produktif
4. Undang-undang No. 13 tentang Kesejahteraan Lanjut usia yang menyebutkan bahwa pelayanan kesehatan dimaksudkan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan dan kemampuan lanjut usia melalui upaya penyuluhan, penyembuhan dan pengembangan lembaga.
5. Undang-Undang No. 2 tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional
6. Undang-Undang tentang pendidikan anak usia dini
7. Undang-Undang no 23 tahun 2003 tentang Perlindungan Anak bahwa Pemerintah wajib menyediakan fasilitas dan menyelenggarakan upaya kesehatan yang komprehensif bagi anak, agar setiap anak memperoleh derajat kesehatan yang optimal sejak dalam kandungan
8. Instruksi Presiden No. 1 tahun 1994 tentang Pelaksanaan Wajib Belajar Pendidikan Dasar

9. Undang-undang No, 22 tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah yang antara lain menyebutkan bahwa otonomi daerah adalah kewenangan untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat menurut prakarsa sendiri berdasarkan aspirasi masyarakat sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Memelihara dan meningkatkan fungsi belajar otak sebagai upaya kesehatan intelegensia pada lanjut usia dan anak-anak.

2. Tujuan Khusus

Anak :

- a. Meningkatkan kemampuan konsentrasi melalui pendengaran.
- b. Meningkatkan kemampuan berbahasa pada anak (*verbal linguistic*).
- c. Stimulasi berbagai potensi kecerdasan pada anak.
- d. Stimulasi hubungan emosional antara anak dan lanjut usia

Lanjut usia :

- a. Upaya pemeliharaan fungsi pendengaran.
- b. Merupakan suatu upaya memelihara kemampuan berbahasa

- c. Memberdayakan para lanjut usia dalam kegiatan pembelajaran bahasa pada anak.
- d. Memelihara hubungan emosional antara para lanjut usia dengan anak.

D. Sasaran

1. Sasaran buku pedoman :

- a. Para lanjut usia yang mengajarkan mendongeng pada anak di Posyandu
- b. Para lanjut usia mengadakan kegiatan mendongeng di pos lanjut usia.
- c. Para lanjut usia mengadakan kegiatan mendongeng di pos paud

2. Sasaran Kinerja

- a. Tersusunnya pedoman Pemeliharaan Peningkatan Kesehatan Intelegensi pada Lanjut Usia dan Stimulasi Intelegensi Anak
- b. Terbentuknya komitmen daerah untuk melaksanakan, menyediakan sarana untuk kegiatan Pemeliharaan Peningkatan Kesehatan Intelegensi pada Lanjut Usia dan Stimulasi Intelegensi Anak
- c. Tersedianya tenaga-tenaga kesehatan, kader kesehatan, guru, para lanjut usia untuk melaksanakan Pemeliharaan Peningkatan Kesehatan Intelegensi pada Lanjut Usia dan Stimulasi Intelegensi Anak

3. Sasaran Manfaat

Anak :

- a. Meningkatnya anak-anak yang memiliki kemampuan konsentrasi melalui pendengaran
- b. Meningkatnya jumlah anak-anak yang memiliki kemampuan berbahasa
- c. Meningkatnya kemampuan anak-anak yang terstimulasi pada berbagai potensi kecerdasan
- d. Meningkatnya hubungan emosional anak-anak terhadap para lanjut usia

Lanjut usia :

- a. Meningkatnya lanjut usia yang terpelihara fungsi pendengarannya
- b. Meningkatnya jumlah lanjut usia yang terpelihara kemampuan berbahasanya
- c. Meningkatnya lanjut usia yang diberdayakan dalam kegiatan pembelajaran bahasa pada anak
- d. Meningkatnya hubungan emosional para lanjut usia terhadap anak-anak

4. Indikator Kinerja

1. Terbentuknya Pokja di tingkat kabupaten / kta yang terkoordinasi untuk melaksanakan Program Pemeliharaan Peningkatan Kesehatan Intelegensi pada Lanjut Usia dan Stimulasi Intelegensi Anak
2. Terbentuknya komite di tingkat propinsi yang mengkoordinasikan pelaksanaan program pemeliharaan peningkatan Kesehatan Intelegensi pada Lanjut Usia dan Stimulasi Intelegensi Anak

3. Tersedianya tim tenaga terlatih yang terdiri dari tenaga Kesehatan, Kader, Guru yang dapat melaksanakan program pemeliharaan peningkatan Kesehatan Intelegensi pada Lanjut Usia dan Stimulasi Intelegensi Anak.

5. Indikator Sasaran

- a. Meningkatnya jumlah anak-anak yang memiliki intelegensia baik dalam keluarga.
- b. Meningkatnya jumlah lanjut usia yang mampu berfungsi menstimulasi anak-anak dalam meningkatkan kecerdasan.

E. Ruang Lingkup

Para lanjut usia di wilayah kerja puskesmas dan anak-anak usia dini yang berkumpul di kelompok bermain/TPA/pos AUD yang melaksanakan kegiatan mendongeng.

F. Pengertian

1. Mendongeng adalah suatu proses stimulasi potensi kecerdasan berbahasa bagi anak usia dini dan proses pemeliharaan kemampuan berbahasa pada lanjut usia.
2. Stimulasi adalah kegiatan perangsangan aktif dari berbagai fungsi otak untuk meningkatkan kecerdasan anak.
3. Anak adalah sekelompok orang yang berusia 0-18 tahun.
4. Lanjut usia adalah sekelompok orang yang berusia >60 tahun.



5. Pos AUD adalah tempat pelayanan pendidikan anak dan pelayanan kesehatan pada anak.
6. *Brain learning* adalah kegiatan perangsangan aktif berupa stimulasi pada berbagai fungsi otak di kelompok lanjut usia untuk memelihara fungsi otak, dipilih lanjut usia dengan Skrining A, B, C, D, E Baik.
7. *Brain exercise* adalah kegiatan perangsangan aktif berupa stimulasi pada berbagai fungsi otak di kelompok lanjut usia untuk memelihara fungsi otak, dipilih lanjut usia dengan Skrining A, B, C, D, E mempunyai satu atau lebih gangguan dengan nilai aktivitas *daily living* normal.
8. *Brain rehabilitation* adalah kegiatan perangsangan aktif berupa stimulasi pada berbagai fungsi otak di kelompok lanjut usia untuk memelihara otak, dipilih lanjut usia dengan Skrining A, B, C, D, E mempunyai satu atau lebih gangguan dengan nilai aktivitas kehidupan sehari-hari (ADL) masih baik.
9. Instrumen A (*Activity Daily Living /ADL*) untuk menilai aktivitas kehidupan sehari-hari seseorang.
10. Instrumen B (*Balance /keseimbangan*) yang merupakan satu fungsi otak diukur dengan ROMBERG TEST, UP GO TEST untuk menilai keseimbangan yang menunjang mobilitas para lanjut usia.
11. Instrumen C (*Cognitive*) untuk mengetahui fungsi kognitif para lanjut usia dengan menilai tes fungsi intelegensia memakai tes Skrining MMSE dan Skrining Luria Nebraska.
12. Instrumen D (*Disability dan Disease*) adalah kegiatan untuk mengetahui adanya penyakit dan handicap yang diderita para lanjut usia.



13. Instrumen E (*Emotional*) adalah penilaian emosi pada para lanjut usia dengan instrumen Hamilton test.
14. Auditorik adalah informasi yang masuk melalui pendengaran.
15. Stimulasi auditorik adalah perangsangan melalui pendengaran yang selanjutnya akan disimpan dalam bentuk memori di pusat pendengaran (lobus temporal) berupa kata-kata yang mempunyai arti tertentu.
16. Visual adalah informasi yang masuk melalui pelihatan.
17. Stimulasi visual adalah pemberian rangsang melalui pelihatan dan selanjutnya akan disimpan di pusat penglihatan (lobus oksipital) berupa bentuk, warna, simbol-simbol, huruf-huruf atau gambar-gambar.
18. Senso-motorik adalah satu proses perkembangan anak menurut teori Piaget.
19. Kinestetik adalah suatu model kecerdasan yang berkaitan dengan kemampuan gerak.
20. Visuospasial adalah satu model kecerdasan yang berkaitan dengan kemampuan mengenal posisi tubuh dengan tubuh lainnya dan posisi tubuh terhadap ruang.
21. Kecerdasan jamak adalah kumpulan dari beberapa kecerdasan yang dimiliki oleh seseorang berdasarkan fungsi otaknya (menurut Howard Gardner).
22. Lembar gambar adalah lembar pada buku pedoman yang berisi gambar-gambar proses kehidupan kupu-kupu.
23. Lembar balik/lembar cerita adalah lembar pada buku pedoman yang berisi cerita dari lembar gambar.



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

B a b II

ANALISIS SITUASI INTELEGENSIA KESEHATAN PADA LANJUT USIA DAN ANAK

Tantangan global pada milenium III di seluruh negara adalah persaingan pengembangan sumber daya manusia, tidak saja menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan fungsi manajerial, tapi berkaitan langsung dengan fungsi kecerdasan (*Intelligence to Intelligence Competitive, Brain to Brain Competition*).

Indonesia menduduki peringkat ke-107 dari 179 negara pada tahun 2008 dalam Indeks Pembangunan Manusia (*Human Development Index*) berarti tingkat kesehatan, pendidikan masyarakat Indonesia rendah. Serta ekonomi yang belum sesuai dengan harapan (miskin).

Menurut data Sensus Nasional Biro Pusat Statistik tahun 2003, jumlah anak usia dini yang telah mengenyam pendidikan usia dini di Indonesia sebesar 25,04%. Dari jumlah penduduk 201,70 juta 36.7% di antaranya anak usia sekolah (5-18 tahun) atau 74,23 juta anak. Terkait dengan hal tersebut, tidak semua anak usia dini dengan mudah dapat memperoleh hak pendidikan terutama di daerah-daerah terpencil. Oleh karena itu, dibutuhkan



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

suatu model stimulasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kesehatan intelegensia atau kecerdasan pada anak, serta mensosialisasikan stimulasi yang dapat diberikan oleh orangtua maupun model stimulasi yang dapat dilakukan Lanjut usia, sekaligus untuk mempertahankan potensi kesehatan intelegensia atau kecerdasan pada Lanjut usia.

Menurut Sensus Nasional Biro Pusat Statistik tahun 2000 jumlah lanjut usia mencapai 14.439.967 orang (7,18%) dengan usia harapan hidup 64,5 tahun, pada tahun 2010 jumlah lanjut usia diperkirakan mencapai 23.992.552 orang (9,77%) dengan usia harapan hidup 70,6 tahun. Dalam perspektif intelegensia kesehatan, penurunan kesehatan intelegensia atau penurunan perkembangan otak pada lanjut usia dapat menyebabkan gangguan fungsi-fungsi kecerdasan otak yang berpotensi menurunnya kualitas hidup. Hilangnya potensi kecerdasan atau penurunan fungsi otak akan menyebabkan masalah kesehatan intelegensia yang akan berpengaruh terhadap kualitas hidup seseorang.



B a b III

PENINGKATAN INTELIGENSI PADA ANAK

Peningkatan Inteligencia pada anak dilakukan untuk stimulasi potensi dan meningkatkan inteligensi anak yang dilakukan oleh lanjut usia melalui beberapa tahap stimulasi yang terangkum dalam stimulasi peningkatan inteligencia pada anak.

A. Stimulasi Inteligencia

Stimulasi adalah pemberian rangsangan kepada anak untuk pembentukan sistem-sistem belajar di otak untuk meningkatkan potensi kualitas intelegencia atau kecerdasan otak anak ataupun untuk mengoptimalkan kemampuan yang dimiliki anak tersebut.

B. Tujuan Stimulasi Inteligencia

1. Tujuan Umum :

Meningkatkan fungsi perkembangan kecerdasan otak sebagai upaya kesehatan intelegensi pada anak.

2. Tujuan Khusus:

Menstimulasi kecerdasan jamak (*multiple intelligence*) anak melalui rangsang sensori (visual, auditorik,



kinestetik) dan ekspresi motorik dengan bernyanyi, bermain dan elaborasi kata.

1. Mengembangkan kecerdasan linguistik (*language intelligence*) dengan memaknai kata-kata sesuai dengan konteks (memahami konteks bahasa dalam lagu kupu-kupu).
2. Mengembangkan kecerdasan logika dan matematika (*logic mathematical intelligence*), kemampuan untuk berpikir secara linier dengan mengajarkan anak tentang bentuk, ukuran dan kelompok kupu-kupu.
3. Mengembangkan kecerdasan intrapersonal (*emotional intelligence*) dengan memberikan contoh proses kehidupan yang baik. Dalam proses terbentuknya kupu-kupu.
4. Mengembangkan kecerdasan interpersonal (*interpersonal intelligence*) dengan mengembangkan kemampuan bekerjasama dalam kelompok seperti kerja anggota kelompok kupu-kupu di taman bunga.
5. Mengembangkan kecerdasan kemampuan gerak (*kinesthetic intelligence*) dengan melatih berekspresi melalui imajinasi gerak, seperti memperagakan tarian kupu-kupu terbang.
6. Mengembangkan kemampuan dan pemahaman anak dalam belajar memori, posisi, arah, letak, warna dan imajinasi (*Visuospatial Intelligence*) dengan mata. Seperti permainan kartu bergambar kupu-kupu yang ditempatkan di lingkungannya.
7. Mengembangkan *spiritual intelligence*. Dalam model yang disusun menyadarkan anak tentang keindahan



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

bentuk, warna, sifat dan pola hidup kupu-kupu yang diciptakan oleh Yang Maha Kuasa.

8. Mengembangkan kecerdasan naturalis (*natural intelligence*) dengan mengenalkan pentingnya lingkungan dalam menjaga interaksi kehidupan alam sehingga menyadarkan anak tentang kehidupan lingkungan di sekitarnya.

C. Model-Model Stimulasi

1. Model Stimulasi Visual

Stimulasi visual adalah pemberian rangsang melalui penglihatan dan selanjutnya akan disimpan di pusat penglihatan (lobus oksipital) berupa pelihatan bentuk, warna, simbol-simbol, huruf-huruf atau gambar-gambar. Dalam model yang disusun ini untuk melakukan stimulasi visual diperlihatkan gambar ulat, kepompong, dan kupu-kupu sebagai suatu proses kehidupan.

2. Model Stimulasi Auditorik (Mendengar Dongeng)

Stimulasi auditorik adalah perangsangan melalui pendengaran yang selanjutnya akan disimpan dalam bentuk memori di pusat pendengaran (lobus temporal) berupa kata-kata yang mempunyai arti tertentu. Stimulasi auditorik dalam model yang disusun dilakukan dengan *menceritakan* gambar ulat, kepompong, dan kupu-kupu sebagai suatu proses kehidupan (anak sambil membayangkan gambar-gambar).



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

3. Model Stimulasi Kemampuan Verbal

Secara verbal anak-anak diberi kesempatan untuk menceritakan kembali (ekspresi) apa yang sudah didengar atau diceritakan melalui dongeng dengan tanya jawab sesuai isi cerita yang diberikan. Melakukan elaborasi makna dengan mengajak anak untuk memaknai kata-kata yang ada dalam lagu. Beri kesempatan anak untuk menunjukkan dan menyatakan pemahaman mereka. Lanjut usia mengucapkan bait demi bait lagu lalu anak-anak diberi kesempatan menunjukkan ekspresi sesuai dengan makna bait tersebut, sebagaimana ditunjukkan.

4. Model Stimulasi Emosi

Dalam model yang disusun ini anak-anak diajak menyanyikan lagu "Kupu-kupu". Beri kesempatan anak menyanyi dengan ekspresi suara dan gerak sesuai imajinasi dan rasa estetika mereka, melalui beberapa tahap antara lain :

Mengembangkan Imajinasi : Mintalah anak-anak untuk membayangkan warna kupu-kupu, bentuk kupu-kupu dan gerakan kupu-kupu.

Melatih Emosi : Gali imajinasi anak untuk merasa sedih dan bingung ekspresi mimik lucu. Tanyakan pada anak apa yang pernah membuatnya merasa sedih dengan mengingatkan anak, seperti : Apakah kamu pernah ditinggal oleh ibu dan merasa sedih?

Apakah kamu pernah merasa kehilangan sesuatu yang disayangi dan bagaimana perasaan kamu?



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

5. Model Stimulasi Sensorimotorik

Beri kesempatan anak bermain peran, bemyanyi, dan bergerak. Anak-anak berperan sebagai kupu yang bemyanyi dan bergerak-gerak kian kemari. Anak-anak membayangkan diri mereka sebagai kupu-kupu di taman bunga, bermain bersama teman-temannya dengan riang gembira, dan berusaha mengendalikan diri dengan berhenti bermain karena sudah merasa lelah. (Diiringi lagu dan musik).

6. Model Stimulasi Visuospasial

a. Mewarnai dan Menggambar

Anak-anak diminta untuk mewarnai dan menggambar sendiri sesuai keinginan dan imajinasi mereka tentang bentuk-bentuk pelaku yang ada dalam cerita.

b. Menyusun *puzzle*

Anak-anak diminta untuk menyusun *puzzle* bergambar kupu-kupu, dengan :

- 1) satu warna
- 2) dua warna
- 3). beberapa warna

Anak-anak diminta menyusun beberapa *puzzle* kupu-kupu dengan bermacam-macam warna (pengenalan perbedaan warna dalam struktur). Anak-anak diminta untuk menyusun keluarga kupu-kupu (bapak, ibu dan anak) berdasarkan ukuran dan bentuknya (kupu-kupu yang besar hingga kupu-kupu yang kecil), mengelompokkan kupu-kupu berdasarkan. Anak-anak diminta untuk menyusun kupu-kupu dengan teman-temannya (pengenalan sosialisasi), seperti, capung, kumbang.



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

B a b IV

PEMELIHARAAN KESEHATAN INTELIGENSIA PADA LANJUT USIA

Dalam melaksanakan kegiatan pemeliharaan kesehatan inteligensia pada lanjut usia, sebelumnya dilakukan langkah-langkah penilaian untuk menjamin pelaksanaan pemeliharaan inteligensia lanjut usia dapat memperoleh hasil yang memuaskan, dan para lanjut usia dapat mengikuti kegiatan dengan baik Langkah-langkah tersebut antara lain penilaian kemampuan Lanjut usia, Pembagian kelompok, dan pelaksanaan kegiatan.

A. Penilaian Kemampuan Para Lanjut Usia

Penilaian meliputi kegiatan pemeriksaan kemampuan lanjut usia dengan pemeriksaan sebagai berikut :

1. A - *Activity Daily Living*

Adalah upaya untuk menilai aktivitas yang masih dapat dilakukan oleh para lanjut usia sebagai suatu alat ukur kualitas hidup para lanjut usia. Dengan kriteria sebagai berikut.

- a. Dapat melaksanakan aktivitas sehari-hari tanpa bantuan
- b. Dapat melaksanakan aktivitas sehari-hari harus dengan bantuan
- c. Tidak dapat melaksanakan aktivitas sehari-hari

2. B – *Balance Training*

Adalah upaya untuk menilai keseimbangan para lanjut usia yang menunjang mobilitas para lanjut usia dengan pemeriksaan keseimbangan standar :

- a. *Rhomberg Test*
- b. *Time Up Go Test*

3. C – *Cognitive*

Adalah kegiatan untuk mengetahui fungsi kognitif para lanjut usia dengan menilai test-test fungsi intelegensia dengan test :

- a. Skrining MMSE
- b. Skrining Luria Nebraska

4. D – *Disability dan Disease*

Kegiatan untuk mengetahui disabilitas dan penyakit yang diderita para lanjut usia.

5. E – *Emotional*

Adalah penilaian emosi pada para lanjut usia dengan instrumen tes Hamilton.

B. Pembagian Kelompok

Disesuaikan dengan hasil penilaian kemampuan para lanjut usia yang dikelompokkan di dalam kelompok :

1. Kelompok *Brain Learning* adalah para lanjut usia yang pada pemeriksaan A, B, C, D, E dan penilaian Boston naming tidak terdapat kelainan (normal).
2. Abnormal :
 - a. Kelompok *Brain Exercise* adalah kelompok lanjut usia yang pada pemeriksaan di atas didapatkan penilaian aktivitas sehari-hari masih dapat dilakukan sendiri tanpa bantuan, akan tetapi mempunyai gangguan dalam salah satu penilaian lain, sehingga harus melaksanakan pelatihan untuk penilaian yang mengalami gangguan.
 - b. Kelompok *Brain Rehabilitation* adalah kelompok lanjut usia yang pada pemeriksaan di atas didapatkan penilaian aktivitas sehari-hari harus dengan bantuan dan/atau tidak dapat melaksanakan aktivitas sehari-hari.

C. Pelaksanaan Kegiatan Optimalisasi Berdasarkan Kelompok :

1. Kelompok *Brain Learning* :
 - a. Melaksanakan seluruh tahapan kegiatan stimulasi pada anak :
 - 1) Melakukan model stimulasi visual
 - 2) Melakukan model stimulasi auditorik
 - 3) Stimulasi senso-motorik / kinestetik (main peran)



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

- 4) Membimbing main peran (sosial-emosional) para lanjut usia
 - 5) Model pembelajaran visuospasial (*puzzle*)
 - b. Melakukan senam vitalisasi otak, latihan keseimbangan, latihan memori dan latihan konsentrasi untuk pemeliharaan.
2. Kelompok *Brain Exercise* :
- a. Melakukan pelatihan sesuai dengan gangguan yang didapat. Contoh: Jika terdapat gangguan keseimbangan rujuk rumah sakit di bagian Neurologi atau dilakukan pelatihan keseimbangan.
 - b. Apabila didapatkan gangguan kognitif atau emosi sesuai dengan hasil pemeriksaan dilakukan rujukan ke rumah sakit (Departemen Neurologi)
 - c. Apabila didapatkan salah satu penyakit (*disease*) atau *disability* dapat dilakukan pendekatan pengobatan dan rehabilitasi kognitif di puskesmas atau dirujuk di rumah sakit apabila tidak tersedia sarana dan prasarana cukup di puskesmas.
 - d. Melakukan senam vitalisasi otak terbatas untuk latihan keseimbangan, latihan memori dan latihan konsentrasi untuk penyembuhan.
3. Kelompok *Brain Rehabilitation* :
- Dilakukan tindakan rehabilitasi di tingkat keluarga/dilatih tenaga pendamping oleh rumah sakit untuk membantu perawatan pasien di rumah atau dilakukan rujukan ke unit rehabilitasi di Rumah Sakit Umum/ Jiwa atau Pusat Rehabilitasi Medik.



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

B a b V

PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan dilakukan dengan kerjasama antar Puskesmas atau masyarakat dengan kelompok PAUD di tingkat masing-masing.

A. Tempat Kegiatan

1. Kelompok bermain AUD/Anak Usia Dini di wilayah tertentu.
2. TPA/Taman Pendidikan Anak / Posyandu/Pos Lansia.

B. Bentuk dan Jenis Kegiatan

Bentuk kegiatan: Melakukan pemeliharaan potensi-potensi kecerdasan jamak (*multiple intelligence*) yang sudah dimiliki oleh para lanjut usia dengan memberdayakan lanjut usia pada kegiatan mendongeng untuk anak.

Jenis kegiatan :

- a. Melaksanakan model stimulasi (visual, auditorik, kinestetik sensori) untuk meningkatkan potensi berbagai kecerdasan jamak.
- b. Membuat CD senam kupu-kupu untuk melakukan stimulasi visual.



- c. Membuat *Puzzle* untuk melakukan stimulasi kemampuan-kemampuan visuospatial dan visuokonstruksi.

C. Tahap kegiatan

1. Model stimulasi visual :
 - a. Melihat gambar-gambar dari buku panduan kader
 - b. Mengamati gerakan kupu-kupu melalui CD
2. Model stimulasi auditorik :

Anak-anak mendengar dongeng dari cerita lembar balik yang diceritakan oleh para lanjut usia (para lanjut usia menceritakan lembar balik)

 - a. Mengulangi cerita tersebut dengan caranya sendiri (memori auditori) pada anak-anak.
 - b. memaknai kata-kata dalam :
 - 1) cerita kupu-kupu
 - 2) lagu kupu-kupu
3. Stimulasi senso-motorik / kinestetik (main peran)
 - a. Tahap Persiapan
 - 1) Melatih motorik halus dengan memberi warna dari bentuk-bentuk kupu-kupu yang sudah ada.
 - 2) Melatih motorik halus dengan mengkombinasikan warna-warna dari bentuk-bentuk yang sudah ada dari gambar kupu-kupu.
 - 3) Melatih motorik halus dengan menggambarkan sendiri bentuk kupu-kupu dan mengkombinasikan dengan warna-warna



- 4) Melatih kemampuan berbahasa dengan memaknai kata-kata dari setiap lirik lagu kupu-kupu.
 - 5) Mensinkronkan gerakan kata-kata yang sudah dipahami diiringi lagu untuk melakukan stimulasi inteligensia (kinestetik, language, *musical*, emosional-sosial).
- b. Tahap pelaksanaan :

Melakukan main peran para lanjut usia bersama dengan anak-anak.
4. Model pembelajaran visuospatial (*puzzle*)

Menyusun balok dari satu gambar kupu-kupu dengan :

 - a. Pembedaan warna
 - b. Pembedaan bentuk
 - c. Menempatkan kupu-kupu dalam lingkungan

D. Evaluasi

Melakukan penilaian kemampuan kecerdasan jamak (*multiple intelligence*):

1. Kemampuan berbahasa
2. Kemampuan kinestetik
3. Kemampuan visuospatial
4. Kemampuan sosial-emosional
5. Kemampuan Sintesis/Menggambar



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

B a b VI

STRATEGI PENGORGANISASIAN

Menyusun strategi pelaksanaan dilakukan dengan cara meningkatkan peran serta masyarakat melalui unsur-unsur PKK di tingkat provinsi dan kabupaten

A. Pengorganisasian Tingkat Pusat

Pengorganisasian di tingkat pusat dibentuk oleh kebijakan bersama antara Departemen Kesehatan (Pusat Pemeliharaan, Peningkatan, Penanggulangan Intelegensia Kesehatan; Subdit Indera dan Lanjut usia Bina Pelayanan Komunitas), Departemen Pendidikan Nasional, dan bermitra dengan Tim Himpunan Pendidik Anak Usia Dini (HIMPAUDI) Pusat, Konsorsium Anak Usia Dini yang membantu memberikan masukan yang disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat setempat. Departemen Kesehatan dalam hal ini memberikan masukan pedoman stimulasi anak melalui mendongeng.

B. Pengorganisasian Tingkat Daerah

Pedoman yang telah disusun oleh tim pemerintah pusat akan ditindaklanjuti di tingkat daerah yaitu di tingkat kabupaten bekerjasama dengan Subdit Lansia Dinas



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

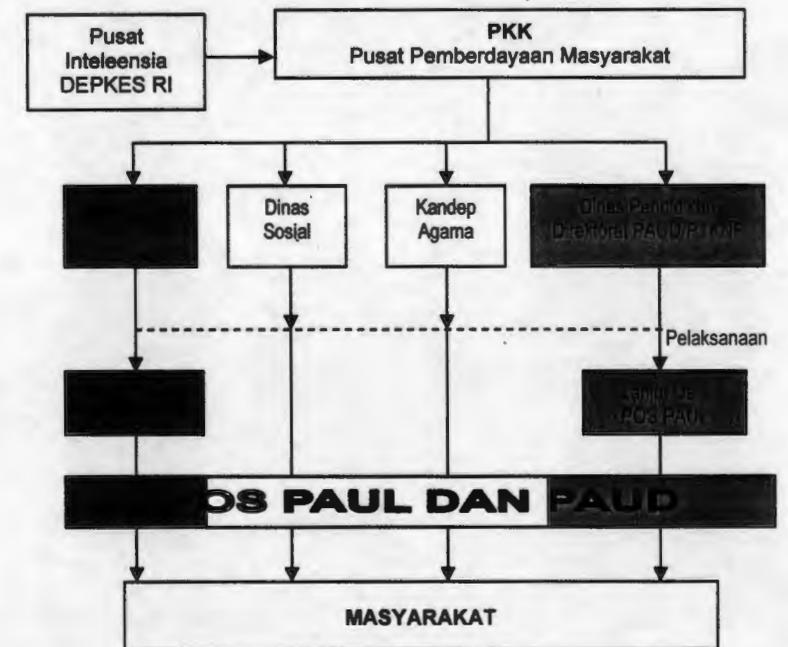
Kesehatan Kabupaten Provinsi, Subdit Pendidikan Luar Sekolah Dinas Pendidikan Kabupaten Provinsi, Subdit Anak Dinas Sosial Kabupaten Provinsi, Subdit Lansia Dinas Sosial Kabupaten Provinsi, Subdit Pembinaan Rohani Masyarakat Dinas Agama Kabupaten Provinsi, Himpunan Pendidik Anak Usia Dini cabang Kabupaten Provinsi, kelompok bermain, TPA dan PKK di tingkat kabupaten dan provinsi sebagai koordinator kegiatan. Langkah pengorganisasian dilakukan melalui beberapa tahapan antara lain :

1. Pembentukan Pusat Pemberdayaan Masyarakat
 - a. Membentuk Pusat Pemberdayaan Masyarakat yang terdiri dari unsur-unsur PKK di tingkat Propinsi dan Kabupaten.
 - b. Menyusun program kerja Pusat Pemberdayaan Masyarakat berupa pelaksanaan pedoman pemberdayaan lanjut usia untuk meningkatkan inteligensia anak yang dikoordinasikan oleh Pusat Inteligensia DEPKES RI melalui kerjasama lintas program dan sektoral terkait.
2. Kerjasama lintas program
 - a. Direktorat Kesehatan Anak: Merekomendasikan instrumen pemeriksaan perkembangan anak yang akan digunakan dalam pemeriksaan deteksi dan evaluasi peningkatan inteligensi anak dan merekomendasikan dokter-dokter spesialis anak yang sudah terlatih dalam pemeriksaan inteligensi anak.
 - b. Biro Hukum dan Organisasi: Menyiapkan perangkat hukum untuk melakukan kerjasama lintas sektor.

- c. Direktorat Kesehatan Lansia : Merekomendasikan instrumen pemeriksaan kesehatan Lansia yang akan digunakan dalam pemeriksaan deteksi awal inteligensia pada Lansias dan merekomendasikan program-program Lansia yang sudah teruji dalam kegiatan Lansia
3. Kerjasama lintas sektor
- a. Direktorat PAUD : Merekomendasikan instrumen pemeriksaan pendidikan anak dini yang akan digunakan dalam deteksi inteligensi anak.
 - b. Dinas Kesehatan di Daerah : Fasilitasi pelaksanaan pedoman pemberdayaan lanjut usia untuk meningkatkan inteligensi anak di daerah melalui perangkat kebijakan kesehatan di daerah dan menyiapkan petugas kesehatan di tingkat Puskesmas dan profesi kesehatan di tingkat Rumah Sakit yang akan diberikan pelatihan.
 - c. Dinas Pendidikan di Daerah : Memfasilitasi pelaksanaan pedoman pemberdayaan lanjut usia untuk meningkatkan inteligensi anak di daerah melalui perangkat kebijakan pendidikan di daerah dan menyiapkan guru-guru di tingkat sekolah yang akan diberikan pelatihan.
 - d. Dinas Sosial di Daerah : Memfasilitasi pelaksanaan pedoman pemberdayaan lanjut usia untuk meningkatkan inteligensi anak di daerah melalui perangkat kebijakan layanan sosial di daerah dan menyiapkan pekerja sosial di tingkat panti-panti yang akan diberikan pelatihan.

- e. Kandep Agama di Daerah : Memfasilitasi pelaksanaan pedoman pemberdayaan lanjut usia untuk meningkatkan inteligensi anak di daerah melalui perangkat kebijakan layanan keagamaan di daerah dan menyiapkan guru-guru agama di tingkat madrasah dan majelis taklim yang akan diberikan pelatihan.

C. Bagan Struktur Pengorganisasian Tingkat Daerah





MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

B a b VII

P E N U T U P

Buku Pedoman ini disusun Pusat Inteligensia Departemen Kesehatan bersama-sama dengan Subdit Indra dan Usia Lanjut Departemen Kesehatan, Departemen Pendidikan, Direktorat PAUD dan PTKNF, Departemen Sosial Subdit Anak dan Lanjut Usia, Himpunan Pendidik Anak Usia Dini Pusat, Konsorsium Pendidikan Anak Usia Dini, para pakar psikologi dan dokter spesialis saraf anak.

Peningkatan kesehatan intelegensia kesehatan inteligensia pada anak melalui kegiatan mendongeng oleh Lanjut usia yang memenuhi persyaratan harus disesuaikan dengan fase pertumbuhan dan perkembangan anak. Ketepatan pelaksanaan pemeriksaan deteksi dasar *kesehatan inteligensia pada Lanjut usia* diharapkan berpengaruh pada keberhasilan stimulasi yang tepat untuk meningkatkan inteligensi anak. Hasil pemeriksaan dasar pada Lanjut usia dapat digunakan sebagai langkah awal meningkatkan kualitas hidup Lanjut usia, sehingga melalui kualitas fungsi otak Lanjut usia yang optimal, para Lanjut usia menjadi ujung tombak peningkatan kecerdasan inteligensia anak.



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

Buku Pedoman ini dapat digunakan sebagai acuan kegiatan pemeliharaan kesehatan inteligensia Lansia dan peningkatan kesehatan inteligensia anak-anak di tingkat pusat maupun daerah. Hasil pemeriksaan deteksi dasar pada Lanjut usia digunakan untuk memberikan rekomendasi dalam peran serta kegiatan mendongeng untuk peningkatan kemampuan kesehatan inteligensia yang optimal pada anak usia dini sehingga mampu melakukan aktifitas pertumbuhan dan perkembangan menjadi optimal dan para lanjut usia dapat meningkatkan kualitas hidupnya yang secara tidak langsung akan mempengaruhi *Human Development Index* (HDI).

MENTERI KESEHATAN R.I.

Dr. dr. SITI FADILAH SUPARI, Sp.JP(K)



Lampiran:

Contoh:

**INSTRUMEN STIMULASI PADA ANAK
OLEH LANJUT USIA
MELALUI CERITA KEHIDUPAN KUPU-KUPU**

A. TEMA

Tema : Mengagumi keindahan alam semesta beserta isinya sebagai ciptaan Yang Maha Kuasa.

Subtema :

1. Mengagumi keindahan warna, bentuk, gerakan
2. Mengagumi pola hidup kupu-kupu (dari ulat – kepompong – kupu-kupu).
3. Mengagumi lingkungan kupu-kupu yaitu bunga-bunga, teman-teman.

B. TUJUAN

Tujuan Umum :

Memelihara dan meningkatkan fungsi belajar otak sebagai upaya kesehatan intelegensi pada lanjut usia dan anak.

Tujuan Khusus:

1. Menyadarkan anak tentang keindahan bentuk, warna, sifat dan pola hidup kupu-kupu yang diciptakan oleh Yang Maha Kuasa (*spiritual intelligence*).



2. Menstimulasi inteligensi (kecerdasan) jamak anak melalui rangsang indrawi, visual, auditorik, kinestetik dan berekspresi dengan bemyanyi, elaborasi kata, dan bermain.
3. Menyadarkan anak tentang lingkungan sekitar untuk mengamati kehidupan lingkungan sekitar (*natural intelligence*).
4. Memberikan contoh kehidupan yang baik dengan menampilkan proses metamorfose kupu-kupu (*emotional Intelligence*).
5. Memaknai kata-kata sesuai dengan konteks (memahami konteks bahasa dalam lagu kupu-kupu/*language intelligence*).
6. Berekspresi melalui gerak dengan berimajinasi seperti kupu-kupu (*kinesthetic intelligence*).

C. KEGIATAN

Dilakukan oleh :

1. Para lanjut usia dengan tujuan untuk menjaga fungsi intelegensinya.
2. Anak-anak usia dini dengan tujuan untuk merangsang sistem pembelajaran otak (*neurological learning*)

D. MODEL-MODEL PEMBELAJARAN

1. Model Stimulasi Visual

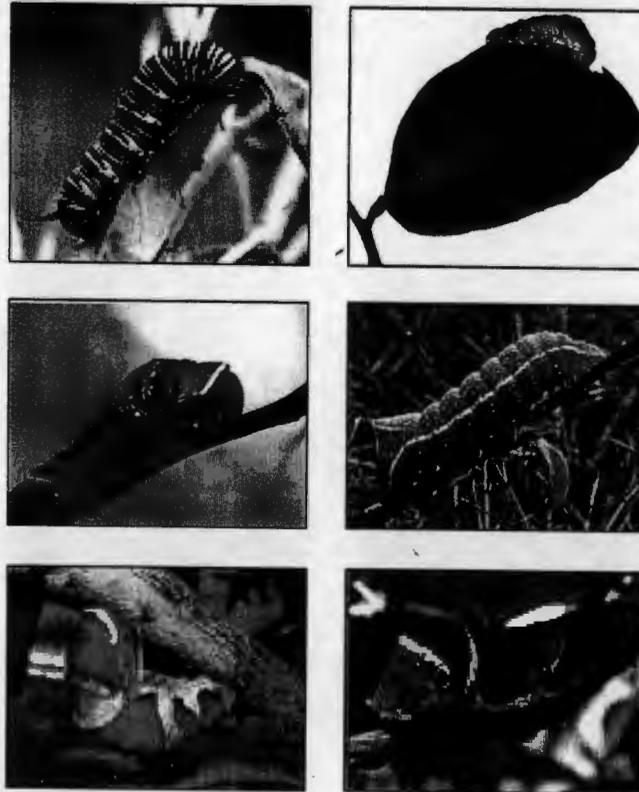
Stimulasi visual adalah pemberian rangsang melalui pelihatan dan selanjutnya akan disimpan di pusat pelihatan



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

(lobus oksipital) berupa pelihatan bentuk, warna, simbol-simbol, huruf-huruf atau gambar-gambar. Stimulasi visual dengan memperlihatkan gambar ulat, kepompong, dan kupu-kupu sebagai suatu proses kehidupan.

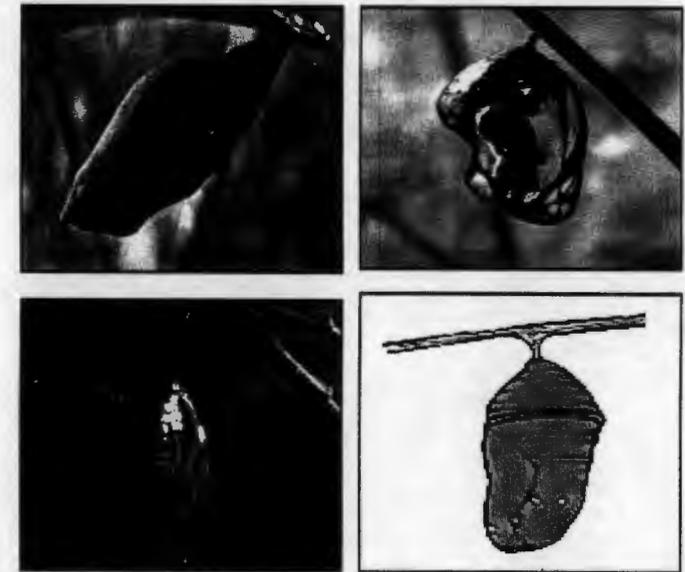
Subtema Ulat: Mengajarkan anak tentang pola hidup ulat. Perlihatkan gambar-gambar ulat berikut kepada anak-anak.



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

Subtema Kepompong: Mengajarkan anak tentang kehidupan dalam kepompong.

Perlihatkan gambar-gambar kepompong berikut kepada anak-anak.

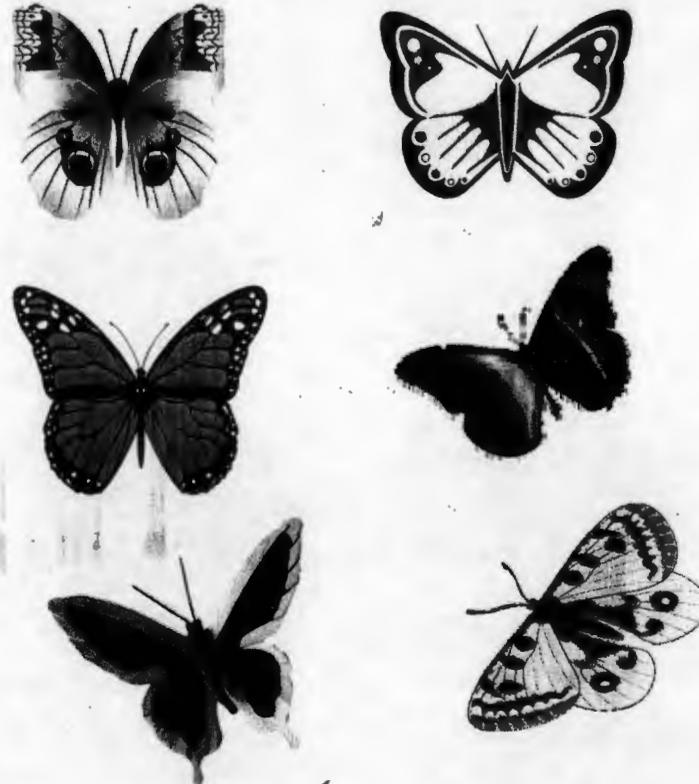




Subtema Kupu-kupu:

Mengajarkan anak tentang keindahan kupu-kupu dan Penciptanya.

Perlihatkan gambar-gambar kupu-kupu berikut kepada anak-anak.



Setelah diperlihatkan gambar-gambar proses kehidupan kupu-kupu dari ulat sampai menjadi kupu-kupu, anak-anak ditanyakan tentang :

1. Bagaimana bentuk ulat ? Coba bayangkan.
2. Bagaimana bentuk kepompong ? Coba bayangkan.
3. Bagaimana bentuk kupu-kupu ? Coba bayangkan.
4. Apa beda bentuk ulat, kepompong dan kupu-kupu ?
5. Bagaimana warna kupu-kupu ? Coba bayangkan.
6. Dimana ulat hidup ? Coba bayangkan.
7. Dimana kepompong hidup ? Coba bayangkan.
8. Dimana kupu-kupu hidup ? Coba bayangkan.

2. Tahap Stimulasi Auditorik (Mendengar Dongeng)

Stimulasi auditorik adalah perangsangan melalui pendengaran yang selanjutnya akan disimpan dalam bentuk memori di pusat pendengaran (lobus temporal) berupa kata-kata yang mempunyai arti tertentu. Stimulasi auditorik dengan *menceritakan* gambar ulat, kepompong, dan kupu-kupu sebagai suatu proses kehidupan (suruh anak membayangkan gambar di atas).

I. Tahap Persiapan Untuk Bercerita

Anak dipersiapkan untuk terlibat aktif dalam materi yang akan diceritakan dengan merangsang emosinya melalui:

- a. Memperlihatkan kembali bentuk ulat (memberi kesempatan anak untuk berekspresi sendiri).

Ajukan Pertanyaan :

- 1) Siapa yang pernah melihat ulat?
- 2) Seperti apa bentuknya?



- b. Memperlihatkan kembali bentuk kepompong dan bagaimana komentar anak-anak tentang kehidupan dalam kepompong itu sendiri (berserah diri, tidak makan, tidak minum untuk melaksanakan suatu proses kehidupan yang berat).
- 1) mengubah bentuknya;
 - 2) mengubah sifatnya;
 - 3) mengubah pola hidupnya;
 - 4) mengubah persepsi lingkungan terhadap perubahan ulat, dari ulat yang buruk rupa ke bentuk kupu-kupu yang indah.

Catatan:

- 1) Kepompong adalah ulat yang menyembunyikan dirinya dalam kulit kepompong
- 2) Dia berpuasa, tidak makan, tidak minum, tidak main

- c. Perwujudan kupu-kupu yang keluar dari kepompong diperlihatkan dengan jelas.

Kupu-kupu adalah binatang yang mempunyai proses kehidupan yang sangat menarik sehingga dapat dicontoh oleh kita, semua anak-anak yang baik.

Catatan:

- 1) Allah Yang Maha Kuasa dan Maha Besar menciptakan seluruh makhluk hidup dan alam semesta.
- 2) Kupu-kupu memakan sari madu bunga untuk membantu pembuahan, sehingga kupu-kupu hidup bermanfaat untuk bunga dan keindahan taman-taman bunga.



- d. Memberikan contoh tentang sifat ulat yang memakan daun-daunan sehingga daun-daun tersebut rusak (anak dibiarkan untuk bereksresi sendiri. Berikan perbandingan dengan memperlihatkan ulat yang memakan daun sehingga daun menjadi rusak dengan kupu-kupu yang menghisap sari bunga, tampilkan secara bersamaan).
- e. Memberikan contoh tentang sifat-sifat baik manusia dan sifat-sifat buruk manusia.

Contoh :

- 1) Sifat baik manusia, antara lain:
 - a) Memelihara lingkungan dan tidak merusak;
 - b) Sayang binatang;
 - c) Hormat pada orangtua;
 - d) Baik terhadap teman-teman.
- 2) Sifat buruk manusia, antara lain:
 - a) Mencuri;
 - b) Merusak tumbuh-tumbuhan;
 - c) Merusak lingkungan;
 - d) Membuat kotor.

II. Tahap Bercerita

Menggunakan BUKU LEMBAR BALIK, kakek/nenek menceritakan tentang kehidupan ulat, kepompong dan kupu-kupu.

- a. Ceritakan tentang kehidupan awal kupu-kupu yang berasal dari ulat, buruk rupanya, dan sifatnya yang merusak dengan memakan daun.



- b. Ceritakan tentang kehidupan kupu-kupu dalam kepompong. Tekankan bahwa kepompong adalah suatu proses kehidupan berat dari ulat untuk menjadi kupu-kupu.
- c. Ceritakan kepada anak-anak, bagaimana setelah mengalami suatu proses kehidupan yang panjang dan berat dengan berpuasa, tidak makan, tidak minum, berserah diri, akhirnya dapat berubah menjadi bentuk lain yang **Indah** disebut kupu-kupu. Kupu-kupu itu:
 - Indah bentuknya;
 - Cantik warnanya;
 - Bagus dan lincah gerakannya;
 - Banyak temannya;
 - Memakan makanan yang baik sehingga bermanfaat bagi lingkungannya, dan membantu tumbuhan berbuah.

III. Tahap Akhir

a. Refleksi

Anak-anak diminta untuk merefleksikan apa yang pernah dilihat dan didengar.

Ajak anak untuk melakukan refleksi diri dengan mempertanyakan kembali :

- 1) Apakah yang dilakukan ulat itu baik?
- 2) Apakah akibatnya kalau kita rakus makan seperti ulat?
- 3) Ulat itu sebenarnya ciptaan siapa? (Agama masing-masing)
- 4) Mengapa ulat dapat berubah?
 - a) Karena kehendak Tuhan



- b) Karena Tuhan Maha Besar, Maha Kuasa, dan Maha Mengetahui
 - 5) Bagaimana seandainya kita berada dalam kepompong?
 - 6) Apa yang kamu rasakan seandainya kamu jadi kupu-kupu dalam kepompong?
 - 7) Mengapa kupu-kupu dalam kepompong masih hidup?
 - a) Siapa yang memberikannya kehidupan?
 - b) Tuhan memaafkan semua kesalahan kupu-kupu ketika menjadi ulat, karena kupu-kupu benar-benar **berserah diri, berpuasa, dan tidak melakukan hal-hal yang buruk.**
 - c) Apa yang kamu lakukan untuk meminta ampun kepada Tuhan agar Tuhan memberikan kebaikan padamu?
 - 8) Senangkah kamu pada kupu-kupu, senangkan kamu pada orang yang baik?
 - 9) Inginkah kamu seperti kupu-kupu? Bagaimana rasanya menjadi orang baik yang memiliki:
 - a) banyak teman karena baik kata-katanya?
 - b) berguna bagi lingkungan karena baik makanannya?
- #### b. Ekspresi
1. Ekspresi Verbal

Secara verbal anak-anak diberi kesempatan untuk menceritakan kembali (ekspresi) apa yang sudah didengar atau diceritakan melalui dongeng dengan tanya jawab sesuai dengan siklus hidup ulat, kepompong dan kupu-kupu.



Ajukan Pertanyaan tentang Ulat :

- a) Bagaimana warnanya ulat?
- b) Bagaimana gerakannya ulat?
- c) Ulat itu Indah, buruk, menjijikan atau ?
- d) Di mana anak-anak melihat ulat?
Di halaman, di foto, di majalah, di televisi, di VCD
- e) Di mana ulat tinggal atau hidup?
- f) Apa yang dilakukan ulat?
Ulat bermain-main dengan keluarganya?
Tentu saja ada keluarga ulat kan.... Ibu, Bapak, Adik, Kakak, teman-teman sesama ulat.
Bermain-main dengan teman-temannya lainnya ?
Siapa saja teman ulat ?
Mengapa ulat tidak banyak temannya ?
Ulat memakan daun-daunan seperti yang anak-anak lihat pada gambar tadi.
Apa akibat dari ulat memakan daun ?
Daunnya rusak ?
Pohonnya mati ?
Tidak berbunga dan tidak berbuah ?
Apakah ulat akan tetap seperti itu?
Tentu saja tidak dong...

Ajukan Pertanyaan tentang Kepompong :

- a) Siapa yang pernah melihat kepompong?
- b) Di mana anak-anak melihat kepompong? Di taman, di lukisan, di majalah, di film, di gambar.
- c) Bagaimana bentuk kepompong?
- d) Bagaimana warnanya?



- e) Bagaimana gerakannya? Bergerak atau tidak ?
- f) Di mana kepompong tinggal atau hidup ?
- g) Apa yang dilakukan kepompong ?
Apa isi kepompong ?
Bisakah dia bermain dengan teman-temannya ?
Bagaimana dia makan dan apa yang dimakannya ?
Bagaimana dia minum ?
Bagaimana dia buang air kecil ?
Bagaimana dia buang air besar ?
- h) Bagaimana nasib ulat dalam kepompong ? Mati atau hidup?

Ajukan Pertanyaan tentang Kupu-kupu :

- a) Siapa yang pernah melihat kupu-kupu ?
- b) Bagaimana bentuk kupu-kupu?
- c) Bagaimana warnanya?
- d) Bagaimana gerakannya?
- e) Indahkah?
- f) Siapa penciptanya?
- g) Di mana anak-anak melihat kupu-kupu?
Di taman, di majalah, di kalender, di buku, di film, di CD
- h) Di mana kupu-kupu tinggal atau hidup ?
- i) Apa yang dilakukan kupu-kupu ?
Bermain-main dengan keluarganya
Bermain-main dengan teman-temannya:
kumbang, belalang, lebah, capung.
Hidup terbang di udara segar, angin



MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

sepoi-sepoi di antara bunga-bunga yang berkembang dan harum baunya.

Memakan sari madu bunga yang enak rasanya, bersih, halal dan kupu-kupu tidak memakan makan-makanan lainnya, sehingga kupu-kupu menjadi binatang yang indah dan bermanfaat untuk lingkungannya.

j) Siapa yang menciptakan ulat, kepompong dan kupu-kupu serta alam semesta ?

2. Ekspresi Non-Verbal Dengan Motorik Halus

Anak-anak diminta untuk mewarnai dan menggambar sendiri sesuai keinginan dan imajinasi mereka bentuk-bentuk dari ulat, kepompong dan kupu-kupu.

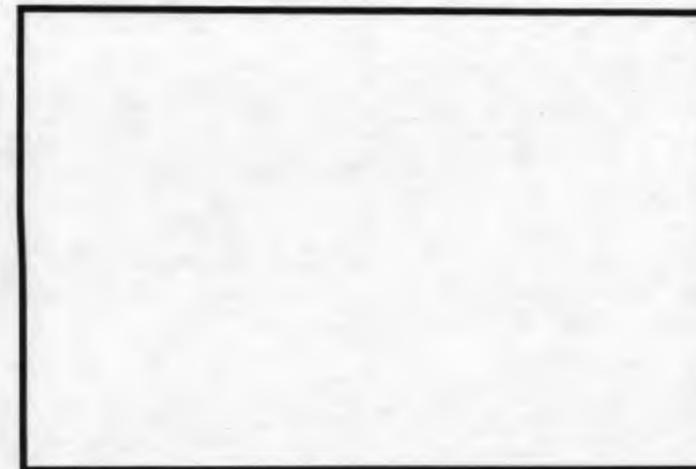


MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

Warnai gambar ulat di bawah ini :



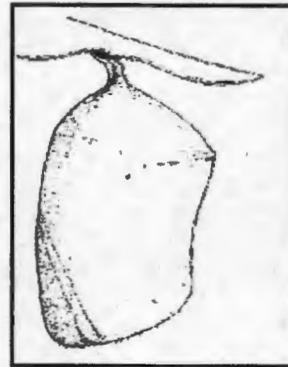
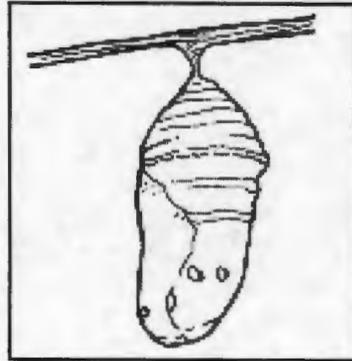
Gambar ulat sesuai dengan bentuk di atas dan warnai. Jika belum mampu anak dapat menjiplaknya.



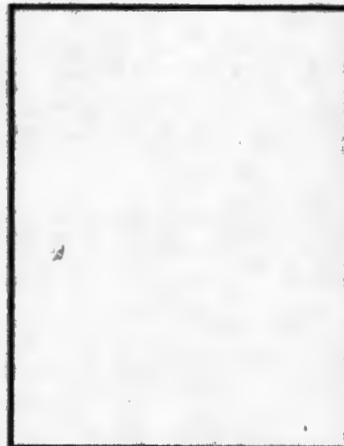


MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

Warnai gambar kepompong di bawah ini :



Gambar kepompong sesuai dengan bentuk di atas dan warnai.
Jika belum mampu anak dapat menjiplaknya.

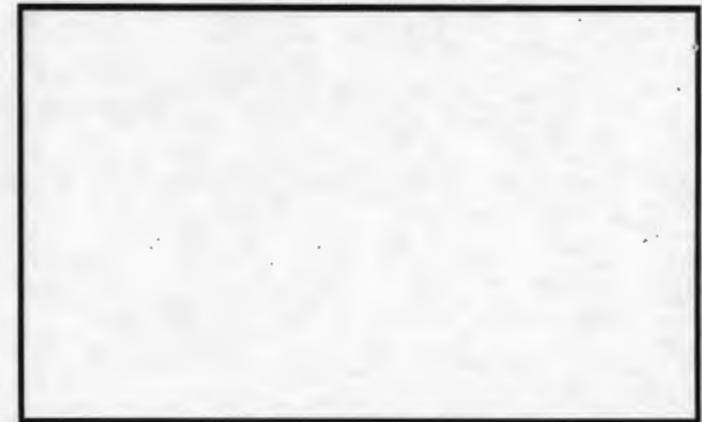


MENTERI KESEHATAN
REPUBLIK INDONESIA

Warnai gambar kupu-kupu di bawah ini :



Gambar kupu-kupu sesuai dengan bentuk di atas dan warnai.
Jika belum mampu anak dapat menjiplaknya.



Kombinasikan Warna Kupu-Kupu

Rangsang anak untuk mengombinasikan warna pada bagian kosong pada gambar berikut ini. Dorong anak menyesuaikan warna dengan warna yang sudah ada.

(Sediakan alat pewarna sesuai dengan gambar)

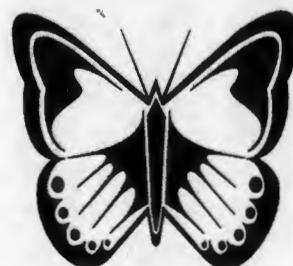
1 warna



2 warna



3 warna



3. Berekspresi melalui Pemahaman Verbal

- a. Ajak anak-anak menyanyikan lagu "Kupu-kupu". Beri kesempatan anak menyanyi dengan ekspresi suara dan gerak sesuai imajinasi dan rasa estetika mereka.

"Kupu-kupu"

Kupu-kupu yang lucu

Kemana engkau terbang

Hilir-mudik mencari

Bunga-bunga yang kembang

Berayun-ayun pada tangkai yang lemah

Tidakkah sayapmu merasa lelah

(Catatan : Lagu dapat dinyanyikan beberapa kali)

- b. **Elaborasi Makna:** Ajak anak untuk memaknai kata-kata yang ada dalam lagu. Beri kesempatan anak untuk menunjukkan dan menyatakan pemahaman mereka. Guru mengucapkan bait demi bait lagu lalu anak-anak diberi kesempatan menunjukkan ekspresi sesuai dengan makna bait tersebut, sebagaimana ditunjukkan langkah berikut ini.

Kupu-kupu yang lucu...

Mintalah anak-anak untuk membayangkan :

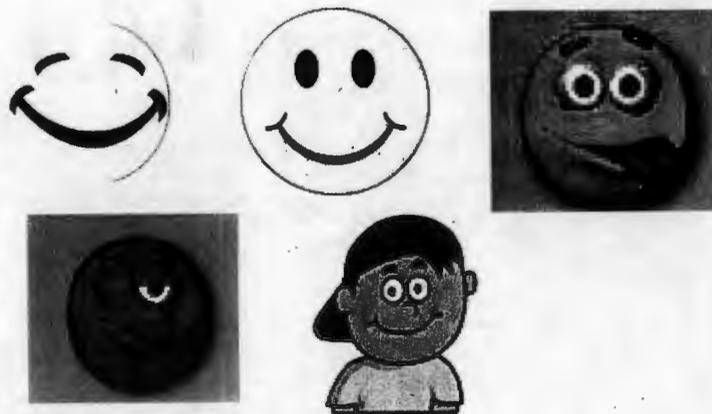
Warna kupu-kupu

Bentuk kupu-kupu

Ekspresi mimik lucu



Mintalah anak memilih ekspresi mana yang lucu berdasarkan gambar-gambar berikut ini.
Tampilkan ekspresi muka lucu yang sebenarnya.



Mintalah anak untuk berperan seperti kupu-kupu dengan mengangkat kedua tangannya dan menggerakkannya seperti sayap kupu-kupu dengan membayangkan dirinya mempunyai keindahan warna dan bentuk seperti kupu-kupu dengan ekspresi lucu (seperti gambar).

Kemana engkau terbang...

"Maknanya adalah mencari sesuatu yang hilang dengan rasa sedih".

Gali imajinasi anak untuk merasa sedih dan bingung.

Tanyakan pada anak apa yang pernah membuatnya merasa sedih dengan mengingatkan anak, seperti :
Apakah kamu pernah ditinggal oleh ibu dan merasa sedih?
Apakah kamu pernah merasa kehilangan sesuatu yang disayangi dan bagaimana perasaan kamu?

Suruh anak memilih gambar ekspresi mana yang sedih.



Mintalah anak untuk menunjukkan ekspresi sedih.
Bantu anak dengan contoh ekspresi Anda jika anak mengalami kesulitan.

Hilir mudik mencari...

"Kupu-kupu terbang kesana kemari tanpa kepastian, merasa bingung"

Gali imajinasi anak untuk mencari sesuatu dengan rasa bingung dan sedih.

Tanyakan pada anak apakah mereka pernah merasa bingung dan sedih ketika pulang sekolah, teman-teman sudah dijemput oleh orangtuanya mereka sementara dia sendirian kebingungan, sedih, mencari-cari di mana ibunya atau ketika ketinggalan ibunya di mall atau kebingungan ketika bermain ditinggal sendirian oleh teman-teman dan anak tersebut bersedih dan mencari di mana teman-temannya berada.

Tampilkan gambar orang yang hilir-mudik dengan bingung dan muka sedih ketika mencari sesuatu.



Mintalah anak untuk berekspresi sedih dan bingung, hilir-mudik mencari sesuatu.

Bunga-bunga yang kembang...

Gali imajinasi anak untuk berperan seperti bunga yang sedang mekar, berwarna indah, dan berbau harum.

Visualisasikan gambar bermacam-macam bunga yang sedang berkembang:

Macam-macam bentuk bunga dengan keindahannya
Macam-macam warna bunga dengan keindahannya
Bunga tersebut berada di taman, udaranya sejuk, nyaman, angin bertiup semilir, seolah-olah tercium baunya yang harum

Tanyakan pada anak bagaimanakah perasaan mereka ketika berada di taman yang penuh dengan bunga-bunga beraneka warna yang berbau harum.



Mintalah anak untuk berekspresi seperti bunga yang sedang mekar dan mengeluarkan bau-bau yang harum.

Berayun-ayun pada tangkal yang lemah...

Gali imajinasi anak untuk menangkap makna berayun-ayun. Bangkitkan imajinasi dengan dengan cara mengingatkan mereka ketika bermain-main ayunan; Berayun-ayun digendong ibunya.



Mintalah anak-anak membayangkan diri mereka seperti kupu-kupu yang berayun-ayun, lemah gemulai di atas bunga. Visualisasikan kupu-kupu berayun-ayun di atas bunga, seperti gambar di bawah ini.



Mintalah anak untuk berekspresi seperti kupu-kupu yang berayun-ayun di atas bunga. Ingatkan anak seolah-olah mereka sedang diayun-ayun digendong ibunya.

Tidakkah sayapmu merasa lelah

"Maknanya adalah pengendalian emosi untuk mengatur rasa lelah, tetap merasa senang ketika sedang melakukan kegiatan itu."

Gali imajinasi anak untuk merasakan lelah dan puas setelah :

Bermain bersama teman-teman;

Membantu ibu membersihkan rumah;

Membantu kakak membereskan tempat tidur.

Ekspresikan wajah kelelahan.

Tampilkan gambar sebagai berikut.



Mintalah anak untuk menunjukkan ekspresi kelelahan, merasakan kelelahan lalu berhenti bermain.

4. Tahap Ekspresi dengan Bermain Peran

Beri kesempatan anak bermain peran, bernyanyi, dan bergerak. Anak-anak berperan sebagai kupu yang bernyanyi dan bergerak-gerak kian kemari. Anak-anak membayangkan diri mereka sebagai kupu-kupu di taman bunga, bermain bersama teman-temannya dengan riang gembira, dan berusaha mengendalikan diri dengan berhenti bermain karena sudah merasa lelah. (Diiringi lagu dan musik).

5. Latihan Visuospasial Dengan Main Puzzle Kupu-Kupu

- a Sediakan puzzle bergambar kupu-kupu, dan mintalah anak-anak menyusun puzzle tersebut dari satu gambar kupu-kupu yang besar dengan :
 - satu warna
 - dua warna
 - beberapa warna
- b Mintalah anak-anak menyusun juga beberapa kupu-kupu dengan bermacam-macam warna (pengenalan perbedaan warna dalam struktur).
- c Mintalah anak-anak menyusun keluarga kupu-kupu berdasarkan ukurannya, dari kupu-kupu yang besar hingga kupu-kupu yang kecil. Mintalah anak juga mengelompokkan kupu-kupu berdasarkan warnanya (pengenalan perbedaan bentuk, ukuran, dan warna).
- d Mintalah anak menyusun kupu-kupu dan teman-temannya yang bermain di taman bunga (pengenalan sosialisasi).

DAFTAR PUSTAKA

- Abreu, A. (1987) *Rehabilitation Of Perceptual-Cognition Dysfunction*. New York : Yoseph P. Calnan.
- Anastasi, A. (1982) *Psychological Testing* (5th Ed). New York : Macmillan
- Barrett, GV & Depiner, RL (1991) *A Reconsideration Of Testing For Competence Rather Than Intelligence*. *American Psychologist*, 46, (10) 1012-1024.
- Boll, TJ. (1981) *A Quantitative And Qualitative Approach To Neuropsychological Evaluation*, 67-80. New York : Akademik Press, Inc.
- Gardner, H. (1983). *Frames Of Mind: The Theory Of Multiple Intelligences*.
- Kaplan, R M & Saccuzo, DP (1993), *Psychological testing : principles, applications, and issues*. ed, Brooks : Cole Publishing.
- Papalia, DE (1995) *Human Development* (6ed). New York : Mcgraw-Hill.
- Piaget, J. (1970) *Piaget's Theory : The Origins Of Intelligence In Children* (3rd Ed). New York : Willey
- Sternberg, RJ. (1986) *Intelligence Applied*, San Diego : Hartcourt, Inc.
- Wechsler, D. (1997). *Wechsler Adult Intelligence Scale* (3rd Ed.). San Antonio, TX: Psychological Corporation. New York: Basic Books.