

*Program - Ipteks*



**LAPORAN AKHIR PELAKSANAAN  
KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
PROGRAM PENERAPAN IPTEKS**

**PELATIHAN TEKNIK STIMULASI TUMBUH KEMBANG  
BALITA BAGI KADER KESEHATAN DENGAN MENGGUNAKAN  
ALAT PERMAINAN EDUKATIF (APE)**

**OLEH :**

Sari Sudarmiati, S.Kp  
Ns. Nurullya Rachma, S.Kep  
Wahyu Hidayati, S.Kp

Dibiayai oleh : Anggaran APBN Universitas Diponegoro  
sesuai dengan Surat Perjanjian Tugas Pelaksanaan Program Vucer  
dan Penerapan Iptek  
Nomor : 08/J07/PM/2005

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG  
2005**

**UPT-PUSTAK-UNDIP**

**HALAMAN PENGESAHAN  
PELAKSANAAN PENERAPAN IPTEKS**

1. Judul : Pelatihan teknik stimulasi tumbuh kembang balita bagi kader kesehatan dengan menggunakan alat permainan edukatif (APE).
2. Ketua Pelaksana :
- Nama : Sari Sudarmiati, S.Kp  
NIP : 132 300 433  
Pangkat/Gol : Penata Muda/ III A  
Jabatan : Staff Pengajar  
Sedang melakukan pengabdian kepada masyarakat : tidak  
Fakultas : Kedokteran  
Jurusan : Program Studi Ilmu Keperawatan  
Bidang keahlian : Keperawatan Maternitas
3. Personalia :
- Jumlah anggota pelaksana : 2 orang  
Jumlah pembantu pelaksana : -
4. Jangka waktu pengabdian : 6 bulan
5. Bentuk kegiatan : Pembuatan modul, pembuatan APE, dan pelatihan
6. Sifat kegiatan : terbuka
7. Biaya yang diperlukan :
- A. Sumber dari Depdiknas : Rp 5.000.000,00  
B. Sumber lain : -  
Jumlah : Rp 5.000.000,00

Semarang, November 2005



Mengetahui

Prof. dr. Kaburachman, Sp.KK (K)

Prof. dr. Kaburachman, Sp.KK (K)

NIP. 130 354 867

Ketua Pelaksana

*Sari Sudarmiati*

Sari Sudarmiati, S.Kp

NIP 132 300 433

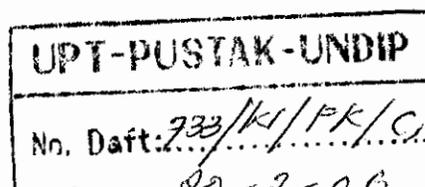


Menyetujui,

Ketua Lembaga Pengabdian Masyarakat  
UNDIP

Drs. Soewarso, MM

NIP. 130 354 884





## TIM PELAKSANA

1. Ketua Pelaksana Kegiatan : Sari Sudarmiati, S.Kp
2. Universitas/Institut/Politeknik : Universitas Diponegoro
3. Fakultas/Jurusan/Program Studi/Pusat : Kedokteran/Program Studi Ilmu Keperawatan/Universitas Diponegoro
4. Personalia Pelaksana Kegiatan :

| NO | NAMA                       | BIDANG KEAHLIAN       | TUGAS DALAM TIM   |
|----|----------------------------|-----------------------|-------------------|
| 1. | Ns. Nurullya Rachma, S.Kep | Keperawatan Komunitas | Anggota Pelaksana |
| 2. | Wahyu Hidayati, S.Kp       | Keperawatan Anak      | Anggota Pelaksana |

## PRAKATA

Puji syukur Kami panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas limpahan rahmat-Nya Kami dapat menyelesaikan kegiatan Pengabdian Masyarakat yang bertema “Pelatihan Teknik Stimulasi Tumbuh Kembang Balita Bagi Kader Kesehatan Dengan Menggunakan Alat Permainan Edukatif (APE)” ini dengan baik dan dapat mengatasi kendala yang Kami hadapi selama kegiatan tersebut. Selesaiannya kegiatan ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Untuk itu Kami ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Drs. H. Soewarso, MM, selaku Ketua Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Diponegoro
2. Prof. dr. Kabulrachman, Sp.KK(K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro
3. Dra. Setyowati, S.Kp., M.App., Sc., Ph.D, selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan FK UNDIP
4. Kepala Puskesmas Pudak Payung, Kabupaten Semarang
5. Bapak Daliman, selaku Kepala Kelurahan Pudak Payung Kabupaten Semarang
6. Ibu Eva, selaku Sekretaris Kelurahan Pudak Payung
7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran kegiatan ini, yang tidak dapat kami sebutkan satu-persatu.

Kami menyadari apa yang Kami kerjakan masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu Kami sangat mengharapkan kritik dan saran dalam usaha perbaikan pada kegiatan Kami selanjutnya.

Semarang, Oktober 2005

Penulis

## DAFTAR GAMBAR

| No. Gambar | Judul Gambar  | Halaman |
|------------|---|---------|
| 1.         | Fasilitator menerangkan konsep tumbuh kembang.....                  | 16      |
| 2.         | Fasilitator menerangkan cara menilai perkembangan melalui DDST..... | 17      |
| 3.         | Kegiatan Kader saat post test .....                                 | 17      |
| 4.         | Kader melapisi kubus kayu yang dibuat dengan kertas warna.....      | 18      |
| 5.         | Gelang-gelang dan icik-icik.....                                    | 19      |
| 6.         | Balok kubus dari kayu.....  | 19      |
| 7.         | Contoh alat permainan edukatif lainnya.....                         | 20      |
| 8.         | Kader melakukan penilaian perkembangan dengan DDST.....             | 21      |
| 9.         | Balita bermain menyusun gelang-gelang dan menara dari kubus.        | 21      |
| 10.        | Balita bermain menyusun gelang-gelang.....                          | 22      |
| 11.        | Balita bermain puzzle.....  | 22      |
| 12.        | Penyerahan alat permainan edukatif kepada perwakilan kader....      | 23      |
| 13.        | Foto bersama kader dan fasilitator .....                            | 24      |

## I. PENDAHULUAN

### A. Analisis Situasi

Kelurahan Pudak Payung merupakan daerah yang digunakan sebagai lahan praktik Keperawatan Komunitas oleh Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran UNDIP sejak tahun 2001 sampai dengan sekarang. Dari 14 RW, terdapat 11 buah Pokjakes (Kelompok Kerja kesehatan). Pokjakes, yang berada di bawah pembinaan Puskesmas, mempunyai peran penting dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, salah satunya dengan menyebarkan informasi-informasi kesehatan kepada masyarakat melalui kader-kadernya.

Jumlah balita yang terdapat di kelurahan Pudak Payung menurut data dari Puskesmas sampai bulan Februari 2004 adalah 1595 balita. Dari jumlah tersebut terdapat 16 balita dengan status gizi dibawah garis merah (BGM), 2 balita menderita kurang energi protein berat, 2 balita mengalami gangguan perkembangan. Adanya masalah pertumbuhan dan perkembangan pada balita tersebut bila tidak mendapat penanganan sejak dini dapat mempengaruhi atau menghambat tumbuh kembang pada tahap selanjutnya.

Periode penting dalam tumbuh kembang anak adalah pada masa balita. Pada masa ini terjadi pertumbuhan dasar yang akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan anak selanjutnya. Salah satu kebutuhan yang diperlukan anak untuk tumbuh kembang adalah kebutuhan akan stimulasi (asah). Anak yang banyak mendapat stimulasi yang terarah akan cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang atau bahkan tidak mendapat stimulasi.

Puskesmas Pudak Payung, melalui program Bina Keluarga Balita (BKB) telah berupaya seoptimal mungkin menangani balita yang mengalami masalah tumbuh kembang. Diantaranya dengan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai gizi, perkembangan balita, dan sebagainya. Namun program ini masih mengalami kendala yaitu : daerah binaan yang luas, jumlah tenaga yang terbatas, dan perbedaan waktu aktivitas puskesmas dengan masyarakat.

Kader sebagai perpanjangan tangan puskesmas, mempunyai potensi yang sangat besar karena kader sangat dekat (dari sisi geografis dan sosial) dengan masyarakat diwilayah sendiri. Salah satu yang dapat dilakukan kader di masyarakat adalah menyebarkan informasi dan mengajarkan teknik stimulasi tumbuh kembang balita kepada ibu dan keluarga. Namun kegiatan ini belum dapat dilaksanakan karena belum tersedianya materi yang mendukung dan masih minimnya keterampilan kader dalam melakukan teknik stimulasi tumbuh kembang balita dengan menggunakan APE. Sehingga diharapkan kader dapat melakukan stimulasi tumbuh kembang pada balita secara mandiri.

## **B. Perumusan Masalah**

Keterampilan kader di Kelurahan Pudak Payung Kecamatan Banyumanik Kabupaten Semarang masih terbatas dalam melakukan stimulasi tumbuh kembang balita. Padahal, stimulasi ini sangat diperlukan agar perkembangan balita optimal. Balita yang mendapat stimulasi akan cepat berkembang dibandingkan dengan balita yang tidak atau kurang mendapatkan stimulasi. Belum adanya buku panduan tentang stimulasi tumbuh kembang turut mempersulit kader dalam melakukan stimulasi ini. Sehingga perlu diadakan suatu pelatihan dan penyediaan sarana diantaranya buku panduan dan alat permainan edukatif. Dengan pelatihan teknik stimulasi tumbuh kembang, pengetahuan dan ketrampilan kader dalam melakukan stimulasi tumbuh kembang bagi balita dapat meningkat. Penyusunan buku panduan stimulasi tumbuh kembang dapat dijadikan sebagai pedoman bagi kader dalam melakukan stimulasi tumbuh kembang.

## **C. Tujuan**

1. Kader dapat melakukan stimulasi tumbuh kembang balita sesuai dengan tahap tumbuh kembangnya.
2. Tersedianya contoh alat permainan edukatif bagi kader Kelurahan Pudak Payung.
3. Tersusunnya buku panduan bagi kader mengenai teknik stimulasi tubuh kembang balita.

#### **D. Manfaat**

1. Kader mendapatkan wawasan, pemahaman serta ketrampilan baru dalam melakukan stimulasi tumbuh kembang dan deteksi dini balita yang mengalami gangguan perkembangan.
2. Kader mempunyai buku pegangan yang dapat dijadikan rujukan dalam memberikan stimulasi tumbuh kembang pada balita
3. Kader menyebarkan informasi mengenai stimulasi tumbuh kembang balita pada ibu, keluarga, atau pengasuh anak.
4. Penurunan angka kesakitan yang disebabkan akibat lanjut masalah perkembangan pada balita

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. KONSEP TUMBUH KEMBANG**

Pertumbuhan dan perkembangan merupakan suatu proses yang berlangsung secara berkesinambungan dimulai sejak masa konsepsi hingga dewasa (Pillitteri, 1999). Proses ini merupakan suatu fenomena yang kompleks karena melibatkan bermacam-macam faktor didalamnya. Anak tidak hanya bertambah tinggi dan berat, tetapi juga terjadi pematangan kemampuan motorik, berpikir, menjalin hubungan dengan lingkungan, dan membangun rasa percaya terhadap dirinya.

#### **1. Pengertian tumbuh kembang**

Pertumbuhan ialah bertambahnya ukuran dan jumlah sel serta jaringan interseluler, berarti bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh dalam arti sebagian atau keseluruhan (Whaley & Wong, 2000). Bersifat kuantitatif, dapat diukur dengan menggunakan satuan panjang dan berat. Panjang badan, berat badan, dan lingkar kepala menurut usia (anak laki-laki dan perempuan) terlampir.

Perkembangan ialah bertambahnya kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks (Whaley & Wong, 2000). Perkembangan menggambarkan peningkatan kemampuan dalam keahlian dan fungsi

(bersifat kualitatif). Perkembangan dapat diukur dengan menilai kemampuan anak dalam menunjukkan kemampuan spesifik (contoh : seberapa baik kemampuan anak dalam mengambil benda-benda kecil, kismis misalnya). Termasuk juga perkembangan emosi, intelektual, dan tingkah laku. Penilaian ini dapat diperoleh dari deskripsi orangtua terhadap kemajuan perkembangan kemampuan anaknya atau dengan menggunakan tes standar seperti Denver Development screening Test (DDST II) atau skala Yaumil Mimi (terlampir).

## 2. Prinsip tumbuh kembang

Setiap anak adalah individu yang unik, karena faktor bawaan dan lingkungan yang berbeda, maka pertumbuhan dan pencapaian kemampuan perkembangannya juga berbeda, tetapi tetap akan menuruti patokan umum. Sehingga diperlukan kriteria sampai seberapa jauh keunikan seorang anak tersebut, apakah masih dalam batas-batas normal atau tidak. Dikenal normal dalam arti medis dan statistik. Dalam arti medis yaitu apabila pertumbuhan dan perkembangan baik fisik maupun intelek dan kepribadian berlangsung harmonis yang meningkat dan dapat diramalkan kecepatan serta hasil akhirnya, sesuai dengan kemampuan genetiknya. Sedangkan yang dimaksud normal dalam arti statistik adalah apabila anak tersebut berada dalam batas 2 SD dibawah atau diatas *mean* kurva sebaran normal menurut Gauss, dimana seorang anak dibandingkan dengan anak sebayanya. Mungkin saja seorang anak abnormal dalam arti statistik tapi normal dalam arti medis.

Schulte, Price, & Gwin, 2001 menyatakan bahwa prinsip tumbuh kembang adalah sebagai berikut :

- a. Tumbuh kembang adalah proses yang kontinu sejak dari konsepsi sampai maturitas/dewasa, yang dipengaruhi oleh faktor bawaan dan lingkungan.
- b. Dalam periode tertentu terdapat adanya masa percepatan atau masa perlambatan, serta laju tumbuh kembang berlainan diantara organ-organ.
- c. Pola perkembangan anak adalah sama pada semua anak, tetapi kecepatannya berbeda antara anak satu dengan lainnya.

- d. Perkembangan erat kaitannya dengan maturasi sistem susunan saraf
- e. Aktifitas seluruh tubuh diganti dengan respon yang khas. Contoh, bayi akan menggerakkan seluruh tubuh, tangan, dan kaki jika melihat sesuatu yang menarik, tetapi pada anak yang lebih besar reaksinya hanya tertawa atau meraih benda tersebut.
- f. Arah perkembangan anak adalah sefalokaudal. Langkah pertama sebelum berjalan adalah perkembangan menegakkan kepala.
- g. Refleks primitif seperti reflek memegang dan berjalan akan menghilang sebelum gerakan volunter tercapai.

### 3. Tahapan tumbuh kembang

Walaupun terdapat beberapa variasi akan tetapi setiap anak akan melewati suatu pola tertentu yang merupakan tahap-tahap pertumbuhan dan perkembangan sebagai berikut (Soetjijingsih, 1998) :

#### a. Masa pranatal

- 1) Masa mudigah : awal kehamilan – 8 minggu
- 2) Masa janin : 9 minggu - lahir

#### b. Masa bayi

- 1) Masa bayi baru lahir (neonatal) : usia 0 – 28 hari
- 2) Masa pasca neonatal : 29 hari – 1 tahun

#### c. Masa pra-sekolah : usia 1 – 6 tahun

#### d. Masa sekolah : usia 6 – 20 tahun

### 4. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan

Secara umum terdapat dua faktor utama yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak, yaitu :

#### a. Faktor keturunan (bawaan)

Faktor keturunan merupakan modal dasar dalam mencapai hasil akhir proses tumbuh kembang anak. Termasuk faktor bawaan, adalah jenis kelamin, suku atau bangsa. Potensi bawaan yang bermutu hendaknya dapat berinteraksi dengan lingkungan secara positif sehingga diperoleh hasil akhir yang optimal.

**b. Faktor lingkungan**

Lingkungan merupakan faktor yang sangat menentukan tercapai atau tidaknya potensi bawaan. Faktor lingkungan ini secara garis besar dibagi menjadi faktor lingkungan yang mempengaruhi anak pada waktu masih di dalam kandungan dan faktor lingkungan yang mempengaruhi tumbuh kembang anak setelah lahir.

Faktor yang mempengaruhi anak sewaktu dalam kandungan antara lain : gizi ibu waktu hamil, zat kimia, infeksi, stres, dan kekebalan. Lingkungan anak setelah lahir digolongkan menjadi : lingkungan biologis, faktor fisik, dan faktor psikososial. Stimulasi merupakan salah satu faktor psikososial yang berpengaruh terhadap tumbuh kembang anak.

**5. Kebutuhan tumbuh kembang anak**

Kebutuhan anak untuk tumbuh kembang, secara umum digolongkan menjadi 3 kebutuhan dasar :

**a. Kebutuhan fisik (ASUH)**

Kebutuhan ini meliputi pangan, papan, sandang, perawatan kesehatan dasar, kebersihan perorangan dan kesegaran jasmani.

**b. Kebutuhan emosi/kasih sayang (ASIH)**

Pada tahun-tahun pertama kehidupan anak, hubungan yang erat, mesra dan selaras antara ibu dengan anak merupakan syarat mutlak untuk menjamin tumbuh kembang yang selaras baik fisik, mental dan psikososial. Berperannya dan kehadiran ibu sedini mungkin akan menjalin rasa aman bagi bayinya.

**c. Kebutuhan akan stimulasi (ASAH)**

Stimulasi ini mengembangkan psikososial anak yaitu : kecerdasan, ketrampilan, kemandirian, kreativitas, agama, kepribadian dan moral-etika

## B. STIMULASI TUMBUH KEMBANG BALITA

Stimulasi adalah perangsangan yang datang dari lingkungan luar anak antara lain berupa latihan atau bermain (Narendra, dkk, 2000). Stimulasi sangat penting dalam tumbuh kembang anak. Anak yang banyak mendapat stimulasi yang terarah dan dilaksanakan dengan penuh perhatian serta kasih sayang akan cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang atau bahkan tidak mendapat stimulasi. Stimulasi juga dapat berfungsi sebagai penguat yang bermanfaat bagi perkembangan anak.

Stimulasi yang dapat diberikan pada anak sejak dini adalah : kemampuan gerak kasar, kemampuan gerak halus, kemampuan bahasa, bicara, kecerdasan, dan kemampuan kemandirian serta bergaul. Stimulasi dapat diberikan dengan mengajak anak bicara dan bermain. Dengan stimulasi diharapkan anak menjadi cerdas, terampil, mudah bergaul, mandiri, kreatif, sopan santun, kepribadian dan budi pekerti yang baik. Sehingga anak mampu mencapai tumbuh kembang yang optimal sesuai dengan tahap tumbuh kembangnya yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Tujuan stimulasi pada masing-masing tahap perkembangan adalah sebagai berikut :

| Usia<br>(dalam bulan) | Tujuan stimulasi  |
|-----------------------|---|
| 0 - 12                | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Melatih reflek-reflek (menghisap, menggenggam)</li><li>▪ Melatih kerjasama mata dan tangan</li><li>▪ Melatih kerjasama mata dan telinga</li><li>▪ Melatih mencari obyek yang ada tetapi tidak kelihatan</li><li>▪ Melatih mengenal sumber asal suara</li><li>▪ Melatih kepekaan perabaan</li><li>▪ Melatih ketrampilan dengan gerakan yang berulang-ulang</li></ul> |
| 12 -- 24              | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mencari sumber suara/ mengikuti sumber suara</li><li>▪ Memperkenalkan sumber suara</li><li>▪ Melatih anak melakukan gerakan mendorong dan menarik</li><li>▪ Melatih imajinasinya</li><li>▪ Melatih anak melakukan kegiatan sehari-hari semuanya dalam bentuk kegiatan yang menarik</li></ul>  |
| 25 - 36               | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Menyalurkan emosi/ perasaan anak</li><li>▪ Mengembangkan ketrampilan berbahasa</li><li>▪ Melatih gerakan kasar dan halus</li></ul>  |

- Mengembangkan kecerdasan (memasangkan, menghitung, mengenal dan membedakan warna)
  - Melatih kerjasama mata dan tangan
  - Melatih daya imajinasi
  - Kemampuan membedakan permukaan dan warna benda
- 32 – 72
- Mengembangkan kemampuan menyamakan dan membedakan
  - Mengembangkan kemampuan berbahasa
  - Mengembangkan pengertian tentang berhitung, menambah, mengurangi
  - Merangsang daya imajinasi dengan berbagai cara bermain sandiwara
  - Membedakan benda dengan perabaan
  - Menumbuhkan sportivitas
  - Mengembangkan kepercayaan diri
  - Mengembangkan kreativitas
  - Mengembangkan koordinasi gerakan (melompat, memanjat, lari, dll)
  - Mengembangkan kemampuan mengontrol emosi, gerakan halus dan kasar
  - Mengembangkan sosialisasi atau bergaul dengan anak dan orang diluar lingkungan rumahnya
  - Memperkenalkan pengertian yang bersifat ilmu pengetahuan
  - Memperkenalkan suasana kompetisi dan gotong royong

### C. ALAT PERMAINAN EDUKATIF

APE adalah alat permainan yang dapat mengoptimalkan perkembangan anak, disesuaikan dengan usia dan tingkat perkembangannya, serta berguna untuk :

1. Pengembangan aspek fisik, yaitu kegiatan-kegiatan yang dapat menunjang/merangsang pertumbuhan fisik anak.
2. Pengembangan bahasa, dengan melatih berbicara, menggunakan kalimat yang benar.
3. Pengembangan aspek kognitif, yaitu dengan pengenalan suara, ukuran, bentuk, warna, dll. Pengembangan aspek sosial, khususnya dalam hubungannya dengan interaksi antara ibu dan anak, keluarga dan masyarakat.

APE tidak harus yang bagus dan dibeli di toko, buatan sendiri/ alat permainan tradisional pun dapat digolongkan APE asal memenuhi syarat sebagai berikut : aman, ukuran dan berat APE harus sesuai dengan usia anak,

desain harus jelas, berfungsi untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak, menarik, dapat dimainkan dengan berbagai variasi, tidak mudah rusak, dan dapat diterima oleh semua kebudayaan.

Alat permainan yang dianjurkan sesuai dengan usia dan tahap perkembangan :

| Usia<br>(dalam bulan) | Alat permainan   |
|-----------------------|--|
| 0 – 12                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Benda-benda yang aman untuk dimasukkan mulut atau dipegang</li> <li>▪ Alat permainan yang berupa gambar atau bentuk muka</li> <li>▪ Alat permainan lunak berupa boneka orang atau binatang</li> <li>▪ Alat permainan yang dapat digoyangkan dan keluar suara</li> <li>▪ Alat permainan berupa selimut dan boneka</li> </ul> |
| 12 – 24               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Genderang, bola dengan giring-giring didalamnya</li> <li>▪ Alat permainan yang dapat didorong dan ditarik</li> <li>▪ Alat permainan yang terdiri dari : alat rumah tangga (misalnya : cangkir plastik, sendok, ember), balok-balok besar, kardus, buku bergambar, kertas untuk dicoret, pensil warna.</li> </ul>            |
| 25 – 36               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lilin yang dapat dibentuk</li> <li>▪ Alat-alat untuk menggambar</li> <li>▪ <i>Puzzle</i> sederhana</li> <li>▪ Manik-manik ukuran besar</li> <li>▪ Berbagai benda yang mempunyai permukaan dan warna yang berbeda</li> <li>▪ Bola</li> </ul>   |
| 32 – 72               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Berbagai benda dari sekitar rumah, buku bergambar, majalah anak-anak, alat gambar dan tulis, kertas lipat (<i>origami</i>)</li> <li>▪ Teman-teman bermain : anak sebaya, orang tua, orang lain diluar rumah</li> </ul>  |

Berikut contoh alat permainan balita dan perkembangan yang di stimulus :

- Pertumbuhan fisik/ gerakan kasar : Bola, mainan yang ditarik dan didorong, tali
- Gerakan halus : Bola, balok, pensil
- Kecerdasan : Buku bergambar, buku cerita, *puzzle*, Boneka, pensil warna
- Bahasa :Buku bergambar, buku cerita, majalah
- Menolong diri sendiri : Gelas/piring plastik, sendok, baju
- Tingkah laku sosial : Alat permainan yang dapat dipakai bersama (*congklak*, bola, tali)

#### **D. KADER KESEHATAN**

Kader kesehatan ialah orang yang dipilih oleh masyarakat untuk bersama-sama menangani masalah-masalah kesehatan masyarakat, mau dan mampu menggerakkan masyarakat untuk membina kesehatan dan melaksanakan hidup sehat. Kader kesehatan bertanggung jawab kepada Lembaga Ketahanan Masyarakat Desa (LKMD) dalam hal pengelolaan dan juga kepada pembimbing dari puskesmas setempat dalam hal pelaksanaan kegiatan.

Kader kesehatan dilatih pertama kali sebanyak waktu yang diperlukan dari puskesmas, selanjutnya petugas puskesmas membimbing dan memberikan pengarahan selama kader bekerja. Dalam waktu-waktu yang ditetapkan kemudian, kader kesehatan mendapat latihan penyegaran.

Secara garis besar, kader sebagai tulang punggung LKMD bertugas bersama-sama masyarakat untuk mengayomi kesehatan masyarakat dalam kaitannya dengan pembangunan masyarakat. Secara lebih terinci, tugas kader kesehatan adalah :

1. Menyampaikan informasi kesehatan kepada masyarakat
2. Menjaga kesehatan masyarakat dan lingkungannya
3. Memberikan pengobatan dan anjuran kepada masyarakat sesuai dengan pedoman
4. Mengirim penderita ke puskesmas sesuai dengan pedoman
5. Melaksanakan kunjungan rumah untuk memberikan nasihat kesehatan
6. memberikan laporan teratur kepada LKMD dan puskesmas sesuai pedoman
7. Menggerakkan masyarakat untuk bersama membangun masyarakat dan lingkungannya.

### **III. MATERI DAN METODE PELAKSANAAN**

#### **A. Kerangka Pemecahan Masalah**

Gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada balita dapat diatasi dengan mengoptimalkan faktor eksternal yaitu lingkungan pranatal (peningkatan gizi ibu hamil, imunisasi, peningkatan status kesehatan ibu hamil) dan lingkungan postnatal (perangsangan, peningkatan pengetahuan pengasuh

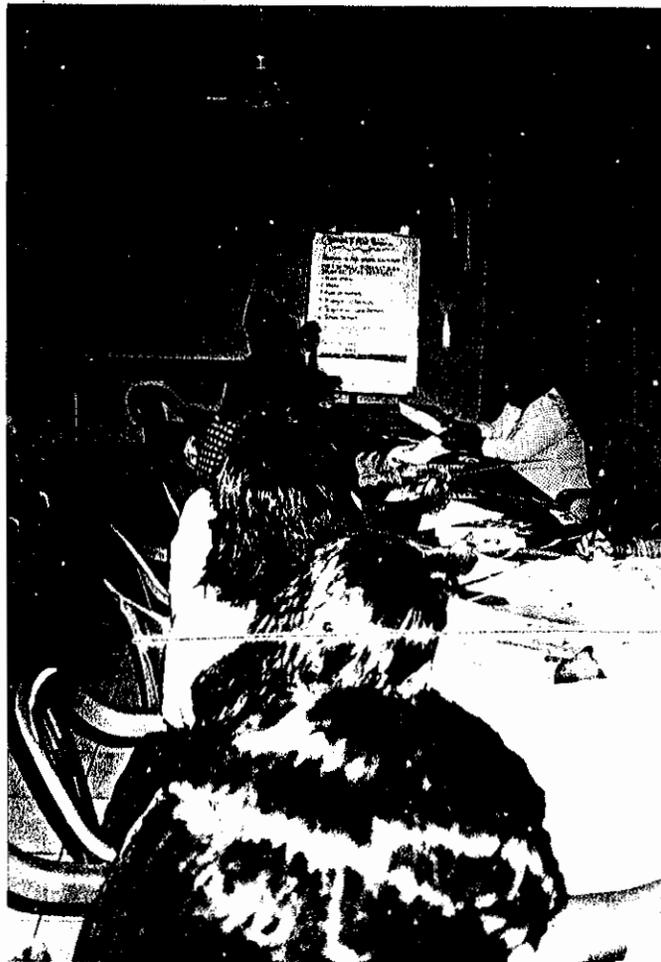
dan kader, gizi balita). Penerapan ipteks yang dilaksanakan adalah pelatihan teknik stimulasi tumbuh kembang balita bagi kader dengan menggunakan alat permainan edukatif dan pembuatan buku panduan stimulasi tumbuh kembang pada balita.

## B. Realisasi Pemecahan Masalah

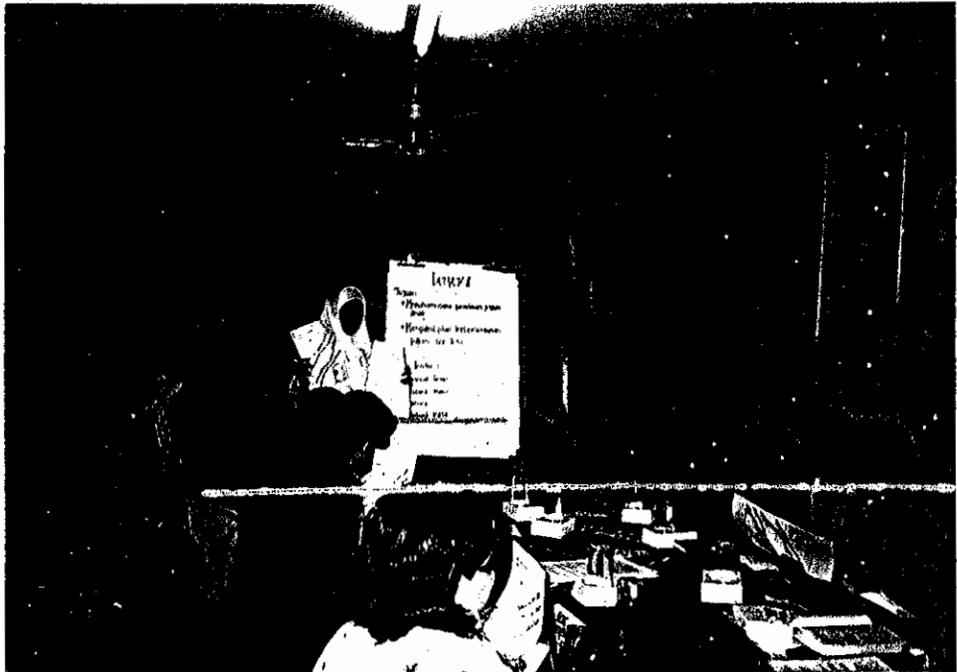
Kegiatan pelatihan teknik stimulasi tumbuh kembang balita bagi kader kesehatan di Kelurahan Pudak Payung diawali dengan pembuatan draft buku panduan stimulasi tumbuh kembang dan penyediaan alat dan bahan untuk pembuatan alat permainan edukatif, diantaranya : balok kayu, MDF, gergaji besi, gergaji triplek, gergaji kayu, kertas warna, styrofoam. Setelah mendapat persetujuan dari Kepala Kelurahan Pudak Payung Kabupaten Semarang, dilakukan sosialisasi kegiatan kepada Kader dan perekrutan Kader dari masing-masing RW di Kelurahan Pudak Payung yang akan mengikuti kegiatan pelatihan ini pada tanggal 22 Agustus 2005. Dalam sosialisasi ini disepakati waktu pelaksanaan pelatihan. Waktu Pelatihan dan lamanya pelaksanaan disesuaikan dengan aktivitas dan ketersediaan waktu dari kader yang ada. Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada hari Rabu selama 5 minggu dimulai tanggal 31 Agustus sampai dengan 28 September 2005. Jadwal Pelatihan yang disepakati sebagai berikut :

| NO | TANGGAL           | MATERI  |
|----|-------------------|---|
| 1  | 31 Agustus 2005   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pre test</li> <li>• Konsep Tumbuh Kembang Anak</li> </ul>  |
| 2  | 7 September 2005  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bermain dan Alat Permainan Anak</li> <li>• Penilaian Pertumbuhan Fisik</li> </ul>  |
| 3  | 14 September 2005 | Penilaian Perkembangan Anak (Skala Yaumil Mimi dan DDST)  |
| 4  | 21 September 2005 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembuatan Alat Permainan Edukatif</li> <li>• Simulasi Tumbuh Kembang Balita dengan Menggunakan Alat Permainan Edukatif</li> </ul>                        |
| 5  | 28 September 2005 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redemonstrasi Stimulasi Tumbuh Kembang Balita dengan Menggunakan APE oleh Kader</li> <li>• Redemonstrasi DDST oleh Kader</li> <li>• Post Test</li> </ul> |

Setelah sosialisasi kegiatan dilaksanakan, dilakukan pelatihan teknik stimulasi tumbuh kembang sesuai dengan jadwal yang telah disepakati. Pada awal pelatihan, dilakukan pre test untuk mengetahui pengetahuan awal dan pemahaman kader mengenai stimulasi tumbuh kembang. Hasil pre test menunjukkan, rata-rata kader mampu menjawab pertanyaan yang diajukan dengan 60% benar. Setelah pelatihan selesai dilakukan post test. 90% kader mampu menjawab pertanyaan yang diajukan dengan 75% tepat. Kegiatan pelatihan ini diberikan dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab, simulasi/demonstrasi, redemonstrasi, pembuatan APE. Kegiatan-kegiatan kader ketika pelatihan dapat dilihat dalam gambar 1, 2, dan 3.



Gambar 1 : Fasilitator menerangkan konsep tumbuh kembang



Gambar 2 : Fasilitator menerangkan cara melakukan penilaian perkembangan dengan menggunakan DDST

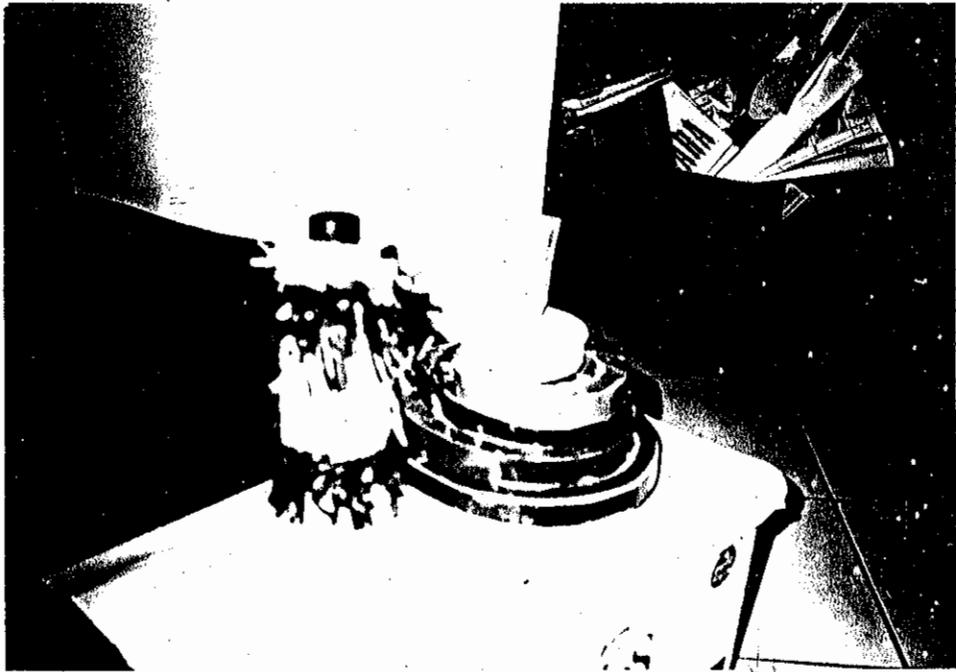


Gambar 3 : Kegiatan kader saat post test

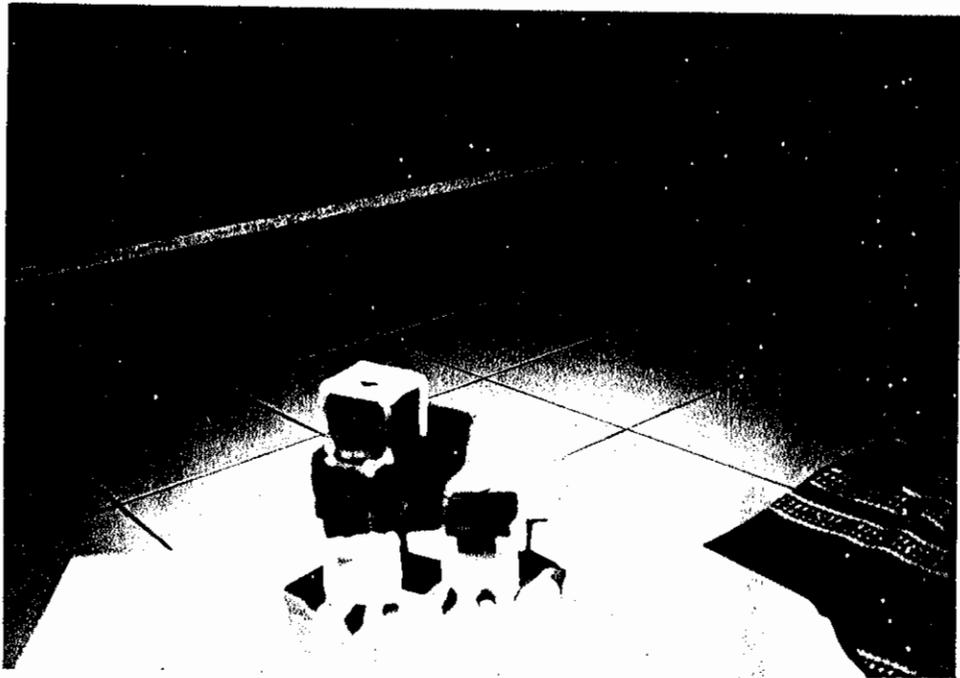
Pada Pelatihan ini para kader yang terdiri dari 18 peserta dibagi dalam tiga kelompok kecil. Kelompok-kelompok kecil ini membuat alat permainan edukatif dari bahan yang telah disediakan. Terdapat modifikasi alat permainan yang dibuat. Yang semula direncanakan membuat APE yang terbuat dari balok kayu yang dapat dibongkar pasang menjadi pembuatan balok-balok kayu kecil (permainan menyusun balok kayu), dan permainan menyusun gelang-gelang. Modifikasi ini dilakukan karena dalam pelaksanaan dijumpai kesulitan dan hambatan yang salah satu diantaranya disebabkan karena keterbatasan alat yang tersedia. Namun, modifikasi ini tidak merubah tujuan alat permainan yang direncanakan semula (APE tetap sesuai dengan usia tumbuh kembang balita yang direncanakan). Kegiatan Kader saat membuat alat permainan dapat dilihat pada gambar 4. Alat permainan yang dibuat oleh kader dapat dilihat pada gambar 5 dan 6. Contoh alat permainan lainnya dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 4 : Kader melapisi kubus kayu yang dibuat dengan kertas warna



Gambar 5 : Gelang-gelang dan icik-icik.

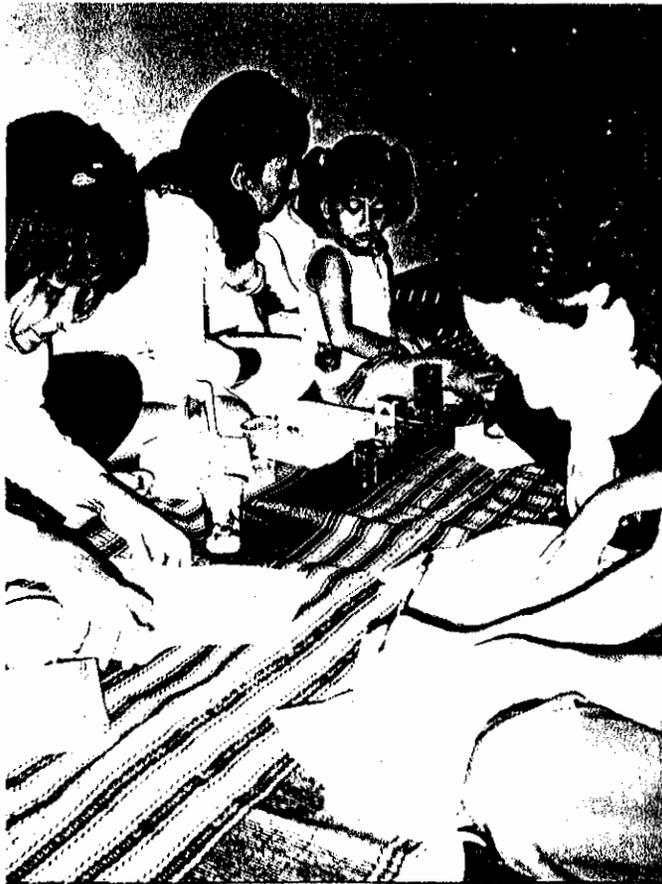


Gambar 6 : Balok kubus yang terbuat dari kayu



Gambar 7 : Contoh-alat permainan edukatif lainnya

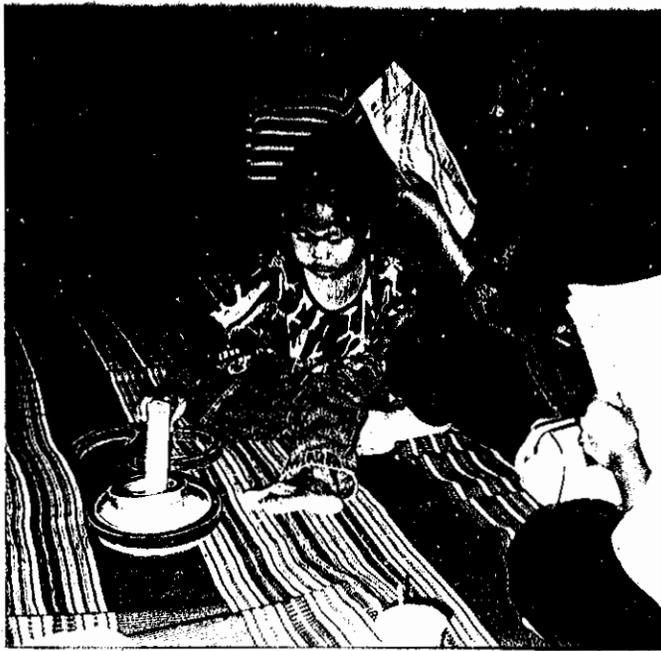
Setelah alat permainan edukatif dibuat oleh kader, dilakukan simulasi tumbuh kembang balita dengan menggunakan alat permainan yang telah dibuat tersebut dan APE lain yang disediakan oleh fasilitator. Masing-masing kelompok kecil membawa anak balita dalam rentang usia 1 sampai dengan 5 tahun. Fasilitator memberikan contoh melakukan simulasi tumbuh kembang balita dengan menggunakan APE yang sesuai dengan tahap tumbuh kembang balita. Kemudian, kader diminta melakukan redemonstrasi simulasi tumbuh kembang dengan menggunakan APE yang sesuai dengan umur anak balita tersebut. Ternyata lebih dari 75% kader mampu melakukan penilaian tumbuh kembang balita dengan menggunakan DDST, mampu memilih alat permainan edukatif yang sesuai dengan tumbuh kembang anak, dan mampu melakukan simulasi tumbuh kembang pada balita dengan menggunakan alat permainan edukatif. Kegiatan simulasi tumbuh kembang balita oleh kader dapat dilihat pada gambar 8, 9, 10, dan 11.



Gambar 8 : Kader melakukan penilaian perkembangan dengan DDST



Gambar 9 : Balita bermain meyusun gelang-gelang dan  
Menara dari kubus



Gambar 10 : Balita bermain menyusun gelang-gelang



Gambar 11 : Balita bermain Puzzle

Diakhir kegiatan pelatihan ini, para kader membuat rencana tindak lanjut. Dalam rencana tersebut, para kader akan menerapkan hasil pelatihan ini dalam kegiatan posyandu, berupa deteksi dini kelainan tumbuh kembang anak, merujuk balita yang mengalami gangguan perkembangan, menyebarluaskan informasi simulasi tumbuh kembang balita pada masyarakat luas. Penyerahan serangkaian alat permainan edukatif kepada masyarakat Kelurahan Pudak Payung yang dalam hal ini dilakukan dengan perwakilan kader, mengakhiri serangkaian kegiatan pengabdian masyarakat tentang Pelatihan Teknik stimulasi Tumbuh Kembang Balita Bagi Kader Kesehatan Dengan Menggunakan Alat Permainan Edukatif (APE). Akhir dari kegiatan ini terlihat pada gambar 12 dan 13.



Gambar 12 : Penyerahan alat permainan edukatif  
Kepada perwakilan kader



Gambar 13 : Foto bersama kader dan fasilitator

### C. Khalayak Sasaran

Kader dari masing-masing RW di wilayah Pudak Payung.

### D. Metode Yang Digunakan

1. Survey awal permasalahan masyarakat sasaran untuk mengidentifikasi masalah, khususnya masalah kesehatan yang ada dalam masyarakat. Survey awal dilakukan dengan pengamatan langsung dan wawancara dengan petugas kesehatan di Puskesmas Pudak Payung dan Kader di Kelurahan Pudak Payung. Dari survey awal ini didapatkan masalah adanya balita yang mengalami gangguan tumbuh kembang dan masih minimnya ketrampilan kader dalam melakukan simulasi tumbuh kembang pada balita.
2. Studi kepustakaan pemecahan masalah dilaksanakan setelah masalah dapat diidentifikasi. Dari studi kepustakaan ini diperoleh alternatif pemecahan masalah yang paling sesuai yaitu dilakukannya pelatihan stimulasi tumbuh

kembang balita bagi kader kesehatan sebagai upaya peningkatan kemampuan dan ketrampilan kader dalam melakukan penilaian tumbuh kembang dan melakukan simulasi tumbuh kembang pada balita sehingga tumbuh kembang balita dapat optimal.

3. Penyusunan rencana kegiatan sebagai panduan pelaksanaan kegiatan sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar, sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dan tujuan yang diharapkan dapat tercapai.
4. Pelaksanaan kegiatan pelatihan simulasi tumbuh kembang balita, pembuatan alat permainan edukatif, dan buku panduan sesuai rencana yang telah dibuat. Beberapa kendala yang dihadapi segera diselesaikan dengan melibatkan berbagai sumber pemecahan.
5. Pembuatan rencana tindak lanjut bersama dengan kader tentang pemanfaatan dan penyebaran informasi mengenai simulasi tumbuh kembang balita pada masyarakat luas.

#### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pelatihan teknik stimulasi tumbuh kembang balita di Kelurahan Pudak Payung diberikan dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab, simulasi/demonstrasi, redemonstrasi, pembuatan APE, dan buku panduan mengenai stimulasi tumbuh kembang pada balita.

1. Pelatihan stimulasi tumbuh kembang balita bagi kader kesehatan dilaksanakan selama 5 minggu. Terdapat perwakilan kader dari masing-masing RW di Kelurahan Pudak Payung yang mengikuti pelatihan ini. Pelatihan diikuti oleh 18 kader. Dalam pelatihan ini diberikan materi dan konsep-konsep terkait mengenai tumbuh-kembang balita, deteksi dini perkembangan balita, stimulasi tumbuh kembang balita, alat permainan yang sesuai dengan tahapan perkembangan balita. Metode yang digunakan adalah ceramah, tanya jawab, diskusi bersama, demonstrasi cara melakukan stimulasi perkembangan balita. Saat diskusi, kader terlibat aktif. Rata-rata terdapat 5 kader yang mengajukan pertanyaan. Dari perbandingan pre test dan post tes terdapat peningkatan hasil semula hanya 60% pertanyaan yang dijawab benar oleh kader menjadi 75% soal dijawab dengan tepat oleh lebih dari 90% kader.

2. Alat permainan edukatif yang dibuat di kelurahan Pudak Payung terdiri dari permainan menyusun gelang-gelang dan permainan yang terbuat dari kubus-kubus kecil dari kayu yang dapat disusun. Gelang-gelang dibuat dengan menggunakan gabus styrofoam. Dibuat lima gelang-gelang dengan diameter dan warna yang berbeda satu sama lain. Kemudian dibuat pula tiang dari styrofoam untuk memasukkan gelang-gelang tersebut. Sementara permainan menyusun balok dibuat dari balok kayu dengan ukuran 6 x 6 cm. Balok kayu tersebut kemudian dipotong-potong berbentuk kubus-kubus kecil. Kubus-kubus tersebut kemudian dibungkus dengan kertas warna kilap.
  
3. Setelah alat permainan edukatif dibuat oleh kader, dilakukan simulasi tumbuh kembang balita dengan menggunakan alat permainan edukatif. Alat permainan yang digunakan diantaranya adalah : icik-icik, kubus kayu kecil, gelang-gelang, bola, boneka, kismis, benang kasur, cangkir, buku gambar, krayon, benang kasur, puzzle. Simulasi yang dilakukan disesuaikan dengan umur balita meliputi ranah motorik kasar, bahasa, adaptif-motorik halus, dan personal sosial. Setelah diberikan contoh oleh fasilitator cara menilai dan melakukan stimulasi tumbuh kembang pada balita, kader yang telah dibagi dalam kelompok-kelompok kecil diminta untuk melakukan simulasi ulang stimulasi tumbuh kembang balita sesuai dengan umur balita dalam kelompok tersebut. Balita yang distimulasi berumur antara 1 hingga 5 tahun. Dalam ranah adaptif-motorik halus, kader mengajak balita bermain menyusun menara dari kubus, mengambil kubus, membenturkan 2 kubus, menyusun gelang-gelang dari diameter terbesar hingga diameter terkecil, menjemput kismis, menggambar, bermain icik-icik. Dalam ranah motorik kasar kader mengajak balita bermain menendang bola, melempar bola keatas. Dalam ranah personal sosial dan bahasa, kader menanyakan kepada orangtua balita yang mendampingi balita mereka apakah balita tersebut dapat makan dan minum sendiri, membuka baju, memakai sendok dan garpu, mengucapkan kata-kata. Ternyata kader mampu melakukan penilaian perkembangan pada balita. Seluruh balita yang mengikuti stimulasi ini, semuanya telah mencapai perkembangan sesuai dengan usianya.

Kader juga mampu melakukan stimulasi perkembangan pada balita sesuai dengan tahap tumbuh kembang balita.

4. Pada akhir kegiatan ini, kader menyusun rencana tindak lanjut dari kegiatan pelatihan ini. Kader mengungkapkan bahwa mereka akan menyebarkan informasi yang telah diperolehnya kepada ibu-ibu yang memiliki balita pada kegiatan posyandu yang terdapat di wilayah kerja mereka. Kader akan menyampaikan kepada ibu mengenai pentingnya stimulasi pada balita dan cara melakukan stimulasi tumbuh kembang. Kader juga mengungkapkan bahwa mereka akan melakukan penilaian perkembangan balita di posyandu mereka dan melakukan kegiatan rujukan bila ditemukan balita yang mengalami gangguan perkembangan. Bila ditemukan balita yang mengalami keterlambatan perkembangan, kader akan melatih ibu dari balita tersebut cara melakukan stimulasi sehingga balita dapat mengejar perkembangannya. Begitu pula bila dijumpai balita yang telah sesuai perkembangannya, kader akan memotivasi ibu untuk terus melakukan stimulasi sehingga perkembangan balita dapat meningkat ke tahapan berikutnya dengan optimal. Penyebaran informasi melalui kader dipilih karena kader merupakan perpanjangan tangan dari petugas kesehatan. Selain itu, dari sisi sosial dan demografis, kader lebih dekat kepada masyarakat dan waktu kader di masyarakat dapat lebih fleksibel atau menyesuaikan dengan waktu aktifitas di masyarakat.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Tersedianya contoh alat permainan edukatif dan buku panduan teknik stimulasi tumbuh kembang balita di Kelurahan Pudak payung.
2. Meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan kader dalam melakukan stimulasi tumbuh kembang (kader mampu melakukan penilaian dan stimulasi tumbuh kembang balita sesuai dengan tahap tumbuh kembang balita dengan tepat).

3. Tersebar nya informasi stimulasi tumbuh kembang balita kepada kader, sehingga kader dapat meneruskan informasi ini kepada masyarakat luas khususnya ibu-ibu yang memiliki balita.

## **B. Saran**

1. Program ini perlu ditindaklanjuti agar kader mampu melakukan penilaian dan stimulasi tumbuh kembang pada balita secara mandiri
2. Perlunya monitoring yang berkelanjutan agar dapat diketahui sejauh mana respon masyarakat terhadap informasi yang disebarkan kader dan dapat diketahui kesulitan-kesulitan atau hambatan yang dialami kader dalam penyebaran informasi tersebut.
3. Disediakkannya sarana konsultasi bagi kader yang mengalami kesulitan berkaitan dengan penilaian perkembangan dan stimulasi tumbuh kembang pada balita.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aritonang, Irianto. (1996). *Pemantauan Pertumbuhan Balita : Petunjuk Praktis Menilai Status Gizi & Kesehatan*. Yogyakarta : Kanisius.
- Engel, Joyce. (1999). *Pocket Guide to Pediatric Assessment*. Philadelphia : Mosby Year Book.
- Jackson, Debra W & Saunders, Rebecca. (1993). *Child Health Nursing : A Comprehensive Approach to the Care of Children and Their Families*. (1<sup>st</sup>Ed). Philadelphia : J.B. Lippincot Company.
- Narendra, Moersintowarti dkk. (2002). *Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. (Edisi pertama). Jakarta : Sagung Seto.

Pillitteri, Adele. (1999). *Child Health Nursing : Care of The Child and Family*. (1<sup>st</sup>Ed). Philadelphia : Lippincot.

Schulte, Elizabeth B., Price, Debra., & Gwin, Julie E. (2001). *Pediatric Nursing : An Introductory Text*. (8<sup>th</sup>Ed). Philadelphia : W.B. Saunders Company.

Soetjningsih. (1998). *Tumbuh Kembang Anak*. (Edisi dua). Jakarta : EGC.

Whaley & Wong. (2002). *Child Health Nursing : A Comprehensive Approach to the Care of Children and Their Families*. (5thEd). Philadelphia : Lippincot.