



**PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

Laporan Akhir

JUDUL PROGRAM

**PENINGKATAN GIZI PADA GENERASI PENERUS BANGSA  
DENGAN SUSU KEDELAI**

**BIDANG KEGIATAN  
PENGABDIAN MASYARAKAT**

Disusun oleh :

Bagus Ibnu Soewondo	F34053867
A.M Fikri P.U.Y	F34053014
Yusra Nabila	F34062308
Zuli Rohmiati	F34063220

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

**Dibiayai oleh Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi**

**Departemen Pendidikan Nasional**

**Sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah**

**Program Kreatifitas Mahasiswa**

**Nomor 001/SP2H/PKM/DP2M/II/2008 tgl 26 Februari 2008**

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan : Peningkatan Gizi Pada Generasi Penerus Bangsa  
Dengan Susu Jagung
2. Bidang Kegiatan : PKM Pengabdian Masyarakat
3. Bidang Ilmu : Kesehatan
4. Ketua Pelaksana Kegiatan
- a. Nama Lengkap : Bagus Ibnu Soewondo
  - b. NIM/NRP : F34053867
  - c. Jurusan : Teknologi Industri Pertanian
  - d. Universitas/Institut : Institut Pertanian Bogor
  - e. Alamat/Telp./fax : Jln. Leuwikopo Kost Muwardi Cibanteng /  
081806159079
  - f. Alamat email : mas\_jawir@yahoo.com
5. Anggota Pelaksana Kegiatan : 3 orang
6. Dosen Pendamping
- Nama Lengkap dan Gelar : Dr. Ir. Ani Suryani, DEA
- a. NIP : 131 284 843
7. Biaya Kegiatan Total : Rp 4.250.000,.
- a. Dikti : Rp 4.250.000,.
  - b. Sumber lain : Rp -
8. Jangka Waktu Pelaksanaan : 5 (lima) bulan

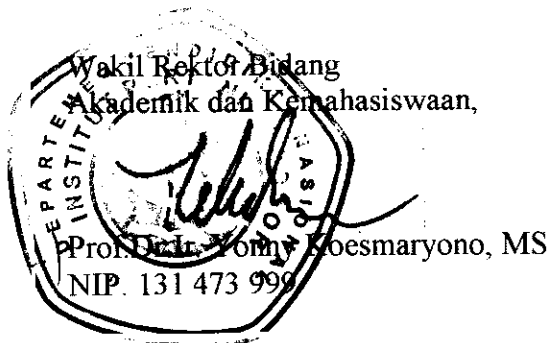
Menyetujui,

Ketua Departemen

Dr. Ir. M. Romli, M.Sc. St  
NIP 131 645 109

Ketua Pelaksana Kegiatan

Bagus Ibnu Soewondo  
NIM F34053867



Dosen pembimbing

Dr. Ir. Ani Suryani, DEA  
NIP 131 284 843

## JUDUL PROGRAM

### PENINGKATAN GIZI PADA GENERASI PENERUS BANGSA DENGAN SUSU JAGUNG

#### LATAR BELAKANG

Sebuah bangsa yang maju tentunya didukung oleh Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Oleh karena itu, usaha penyiapan Sumber Daya Manusia yang berkualitas ini harus dilaksanakan pada usia sedini mungkin untuk nantinya siap menjadi penerus bangsa ke depannya. Usia dini kami tekankan pada masa duduk di Taman Kanak-Kanak (TK), karena pada masa ini merupakan awal dari pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental manusia sehingga perhatian terhadap gizi dan kesehatan anak menjadi yang utama. Namun kenyataannya belum semua elemen masyarakat terutama bagi mereka yang memiliki anak mempunyai kesadaran penuh terhadap peran penting kesehatan dan gizi anaknya. Hal ini menyebabkan masih ada anak yang kekurangan gizi dan gizi buruk karena kondisi sosial ekonomi masyarakat tersebut. Selain itu, pengetahuan akan pola konsumsi dan jenis pangan yang harus diberikan masih rendah sehingga menurunkan perkembangan fisik dan mental balita. Dari permasalahan inilah kami menciptakan sebuah program bagi pemerintah yang sering disebut *Feeding Program* sehingga dapat meningkatkan gizi anak yang akan menjadi calon penerus bangsa.

Masalah kekurangan gizi ini sebenarnya menjadi salah satu masalah yang sangat ironis sekali karena Indonesia yang terkenal akan SDA nya memiliki masyarakat yang bergizi rendah bahkan bergizi buruk. Oleh karena itu, kami merasakan pentingnya peningkatan gizi sejak dini diakibatkan karena kami telah mengerti pentingnya gizi pada usia dini untuk menunjang pertumbuhan pada dirinya yang secara tidak langsung membantu perkembangan Negara Indonesia melalui pengembangan SDM sejak dini. Banyaknya anak-anak usia tumbuh berkembang kekurangan gizi disebabkan salah satunya para orang tua yang belum sadar akan pentingnya menjaga kualitas bagi anaknya. Selain itu juga ditunjang oleh masalah utama yaitu masalah biaya yang menjadi pertimbangan dalam pemberian susu terhadap anaknya. Hal ini didukung pula oleh harga susu yang terus melambung tinggi harganya.

Salah satu cara dalam mengatasi di atas adalah dengan mengadakan *Feeding Program* pada tiap-tiap Taman Kanak-Kanak (TK) di Indonesia, namun kami ingin lebih menitik beratkan

pada skala Bogor yakni khususnya program ini diuji cobakan pada lingkup TK dalam lingkup kampus Institut Pertanian Bogor, jika program ini berhasil maka dapat dijadikan program pemerintah dalam skala nasional. *Feeding Program* ini dengan memberikan nutrisi tambahan setiap dua kali dalam satu minggu dengan susu jagung.

### **PERUMUSAN MASALAH**

Perumusan masalah program ini adalah sebagai berikut :

1. Gizi pada anak merupakan faktor terpenting dalam proses pertumbuhan namun kenyataannya kurangnya perhatian pada gizi anak.
2. Kesadaran masyarakat terhadap kualitas gizi, pola konsumsi dan keamanan pangan khususnya bagi ibu-ibu yang mempunyai anak masih rendah sehingga menyebabkan penurunan gizi dan kesehatan balita.
3. Daya beli masyarakat terhadap susu masih rendah, diiringi harga susu yang terus melambung.

### **TUJUAN**

Pelaksanaan program bertujuan untuk :

1. Meningkatkan gizi anak-anak pada masa pertumbuhan.
2. Meningkatkan kesadaran orang tua terhadap pentingnya gizi pada masa-masa pertumbuhan.
3. Meningkatkan motivasi masyarakat khususnya ibu-ibu untuk meningkatkan kualitas gizi, pola konsumsi, dan keamanan pangan pada anaknya.
4. Optimasi kegiatan pemberantasan gizi buruk yang merupakan program pemerintah dalam bidang kesehatan.

### **LUARAN YANG DIHARAPKAN**

Luaran yang diharapkan dari pelaksanaan program ini adalah :

1. Meningkatnya pendidikan dan keterampilan serta kemandirian ibu-ibu dari balita dalam pengolahan Makanan Pendamping ASI (MP ASI) balita yang bergizi dan aman dikonsumsi.
2. Terciptanya kesadaran masyarakat khususnya ibu-ibu dari balita dalam menjaga kualitas gizi Makanan Pendamping ASI (MP ASI) yang diberikan terhadap balita secara rutin dengan bekerjasama dengan pihak PKK dan posyandu.

3. Tidak ada lagi balita yang kekurangan gizi dan gizi buruk di Desa purwasari tersebut.

### KEGUNAAN

Kegunaan dari program ini adalah :

1. Meningkatkan pendidikan dan keterampilan serta kemandirian ibu-ibu dari balita dalam pembuatam Makanan Pendamping ASI (MP ASI) yang bergizi, murah; serta aman dikonsumsi bekerjasama dengan pihak PKK dan posyandu.
2. Meningkatkan kualitas gizi, pola konsumsi, dan keamanan pangan bagi balita.
3. Memberikan salah satu solusi dalam mengatasi kekurangan gizi dan gizi buruk yang sama di daerah lain yang ada di Indonesia.

### GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

#### 1. Kondisi Geografis dan Sumer Daya Manusia

Program dilaksanakan di Desa Purwasari Kecamatan Darmaga Kabupaten Bogor. Desa ini memiliki batas-batas geografis sebagai berikut :

- Sebelah utara berbatasan dengan Desa Petir
- Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Sukajadi, Kecamatan Taman Sari
- Sebelah barat berbatasan dengan Desa Situdaun, Kecamatan Tenjolaya
- Sebelah timur berbatasan dengan Desa Petir dan Desa Sukajadi

Jumlah penduduk Desa Purwasari sebesar 8467 jiwa (akhir desember 2004). Jumlah penduduk laki-lakinya sebesar 4.080 jiwa dan perempuan sebesar 4.387. Data kondisi pendidikan desa Purwasari disajikan pada Tabel 1, sedangkan data mata pencaharian atau jenis pekerjaan masyarakat desa tersebut disajikan pada tabel 2.

Tabel 1. Kondisi Pendidikan Desa Purwasari

No	Pendidikan	Jumlah (orang)
1.	Tamat SD / sederajat	2.521
2.	Tamat SMP / sederajat	624
3.	Tamat SMU / sederajat	755
4.	Tamat Akademi (D1-D3)	21

5.	Sarjana (S1)	27
----	--------------	----

Tabel 2. Mata pencaharian / Jenis Pekerjaan Masyarakat Desa Purwasari

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah (orang)
1.	Petani sawah	125
2.	Karyawan PNS	25
3.	POLRI	2
4.	Swasta	430
5.	Pertukangan	35
6.	Buruh Tani	450
7.	Pensiun	16
8.	Pemulung	7

## 2. Kondisi Kesehatan Balita dan Permasalahannya

Fasilitas kesehatan yang ada terdiri dari 1 buah puskesmas dan 8 buah posyandu yang tersebar di setiap Rwnya. Tiap posyandu menangani balita rata-rata sebanyak 100 balita. Kegiatan Posyandu rutin dilaksanakan setiap bulannya. Secara umum permasalahan yang terjadi di bidang kesehatan khususnya kesehatan balita yaitu masih rendahnya kesadaran masyarakat khususnya bagi mereka yang mempunyai balita dalam menjaga kualitas gizi balitanya. Permasalahan ini ditambah dengan pengetahuan dan keterampilan Ibu-ibu dari balita yang masih rendah dalam meningkatkan gizi balita di wilayahnya. Hal ini tentunya memerlukan sebuah solusi yang konkrit dan cerdas. Salah satunya yaitu dengan memberikan sebuah pendidikan tentang gizi, keamanan pangan, dan pola konsumsi balita yang dinamis dan berkelanjutan. Masalah lainnya yaitu Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP ASI) yang masih mengandalkan Dinas Kesehatan Kecamatan dan Institusi kesehatan swasta sehingga pola konsumtif terbentuk di sana. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu pelatihan pembuatan Makanan Pendamping ASI (MP ASI) yang bergizi, murah, dan berkualitas agar pola kemandirian terbentuk oleh para ibu khususnya ibu-ibu dari balita.

## **METODOLOGI PELAKSANAAN**

### **A. KERANGKA PEMIKIRAN**

Kualitas gizi merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap kualitas sumberdaya manusia. Permasalahan ini dapat terjadi pada kondisi dan tempat yang berbeda atau satu wilayah dalam waktu yang bersamaan. Pada suatu daerah yang mengalami permasalahan gizi yang bersamaan, diperlukan sebuah metode yang sesuai dengan situasi dan kondisi di daerah tersebut.

Kualitas gizi balita tidak hanya ditentukan oleh daya beli keluarga tetapi juga ditentukan oleh tingkat perawatan dan pengetahuan gizi keluarga, khususnya kaum ibu. Pengetahuan gizi yang rendah dari ibu bisa menyebabkan asupan gizi atau makanan yang diberikan ke balitanya menjadi rendah. Hal ini tentunya menyebabkan kualitas gizi balita menjadi rendah. Beranjak dari hal tersebut, dirumuskan sebuah metode pendidikan dan pelatihan terhadap mereka dalam hal peningkatan gizi balita. Salah satu aspek yang menentukan gizi balita yaitu Makanan Pendamping ASI (MP ASI) sehingga pemberian pengetahuan dan pelatihan pembuatan Makanan Pendamping ASI (MP ASI) kepada Ibu-ibu dari balita mutlak diperlukan.

Metode pendidikan dan pelatihan pembuatan Makanan Pendamping ASI (MP ASI) yang dilakukan ini merupakan sarana untuk mengurangi kekurangan gizi dan memberantas gizi buruk. Yang menjadi fokus PKM yaitu pendidikan dan pelatihan ibu-ibu dari balita dalam pembuatan Makanan Pendamping ASI (MP ASI) balita yang berkualitas dengan harga yang murah, bergizi, dan aman dikonsumsi oleh balita yang bersumber dari bahan pangan.

Pola pendidikan dan pelatihan dilakukan dengan mengemas peningkatan kesadaran terhadap pentingnya kualitas gizi disertai dengan pelatihan pembuatan Makanan Pendamping ASI (MP ASI). Data latar belakang keluarga balita dan pendidikan ibu-ibu dari balita serta permasalahan pangan dan gizi yang berdampak pada gizi balita tersebut, diperlukan untuk membantu penerapan metode pendidikan dan pelatihan yang akan dilakukan.

### **B. WAKTU DAN TEMPAT PELAKSANAAN**

Kegiatan PKM Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan di Desa Purwasari, Kecamatan Darmaga, Kabupaten Bogor, dalam jangka waktu lima bulan.

ASI (MP ASI) yang dapat langsung diterapkan untuk kemudian hasilnya dikonsumsi langsung oleh balita khususnya balita yang memiliki kekurangan gizi dan gizi buruk. Bahan-bahan pembuatannya memakai sumber daya lokal daerah dan disesuaikan dengan kultur setempat seperti : sayur-sayuran, kacang-kacangan dan buah-buahan yang dibudidayakan oleh masyarakat setempat.

Objek yang menjadi sasaran dari program ini adalah ibu-ibu dari balita dan balitanya. Pihak ibu-ibu akan diberikan pendidikan dan pelatihan demo pembuatan Makanan Pendamping ASI (MP ASI), sedangkan untuk balitanya akan diberi Makanan Pendamping ASI yang telah dibuat oleh ibu-ibu. Balita yang menjadi peserta program diutamakan yang mengalami kekurangan gizi dan gizi buruk. Pemberian makanan ini nantinya dimonitoring dan dievaluasi mengenai dampaknya langsung kepada gizi dan kesehatan balita peserta program, diantaranya dengan menimbang berat balita. Program ini akan dilaksanakan rutin seminggu sekali selama lima bulan bekerjasama dengan pihak PKK dan Posyandu setempat.

#### **b. Output**

Output diukur berdasarkan parameter target yang disusun. Output ini bersifat jangka pendek selama pelaksanaan program yaitu selama lima bulan. Ada dua parameter dasar output yang disusun berdasarkan objek yang menjadi peserta program, yaitu

##### **1) Objek Ibu-ibu dari balita**

- ❖ Terjadi peningkatan pengetahuan ibu-ibu dari balita dalam hal gizi balita, pola konsumsi, dan keamanan pangan serta peningkatan keterampilan dalam hal membuat Makanan Pendamping ASI (MP ASI) berdasarkan tes akhir (post test) yang akan diberikan kepada ibu-ibu dari balita peserta pendidikan dan pelatihan.
- ❖ Adanya peningkatan kesadaran ibu-ibu dari balita dalam hal menjaga kualitas gizi balita dan menyebarluaskan kepada Ibu-ibu lain khususnya yang mempunyai balita.
- ❖ Adanya kemandirian Ibu-ibu dari balita membuat Makanan Pendamping ASI yang berkualitas baik secara individual maupun secara kelompok.



## **C. METODOLOGI PELAKSANAAN**

Program ini akan dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu :

### **1. Survey dan Pengumpulan Data**

#### **a. Metode survey dan pengumpulan data**

Data yang akan digunakan dalam program ini didapatkan dengan metode pengamatan (observasi), wawancara dengan pihak dari balita, Ibu-ibu yang memiliki balita, dan instansi terkait, serta melalui studi pustaka. Data yang diperoleh bersifat primer dan bersifat sekunder. Data ini akan dijadikan acuan dalam penerapan program serta bahan evaluasi.

#### **b. Jenis Data**

##### **1. Data Kondisi Balita dan Keluarga**

- ❖ Jumlah balita tiap PKK dalam satu Desa
- ❖ Jumlah balita kurang gizi dan gizi buruk
- ❖ Pola konsumsi balita
- ❖ Kondisi kesehatan balita

##### **2. Data Kondisi PKK dan Posyandu**

- ❖ Jumlah PKK dan Posyandu dalam satu desa
- ❖ Jumlah anggota PKK dan Posyandu
- ❖ Tingkat pendidikan dan keterampilan anggota PKK dan Posayndu
- ❖ Pengetahuan keamanan pangan, pola konsumsi, dan Gizi

### **3. Implementasi Program dan Analisis Output**

#### **a. Metode pendidikan dan pelatihan**

Metode yang digunakan adalah pemberian pendidikan dan pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas gizi balita. Pendidikan yang diberikan mengenai pola keamanan pangan, pola konsumsi dan gizi balita serta pemberian resep-resep makanan yang bergizi untuk balita.. Pendidikan tersebut diberikan melalui kegiatan tatap muka, diskusi, dan praktikum. Materi dan sistematika kegiatan dibuat dalam bentuk kurikulum sederhana yang dapat diaplikasikan dalam rentang waktu yang relatif pendek secara bertahap. Selain itu juga dilaksanakan pelatihan pembuatan Makanan Pendamping

## **2) Objek balita**

- ❖ Terjadi peningkatan kesehatan dan gizi balita peserta program yang dinilai salah satunya berdasarkan berat balita yang bertambah.

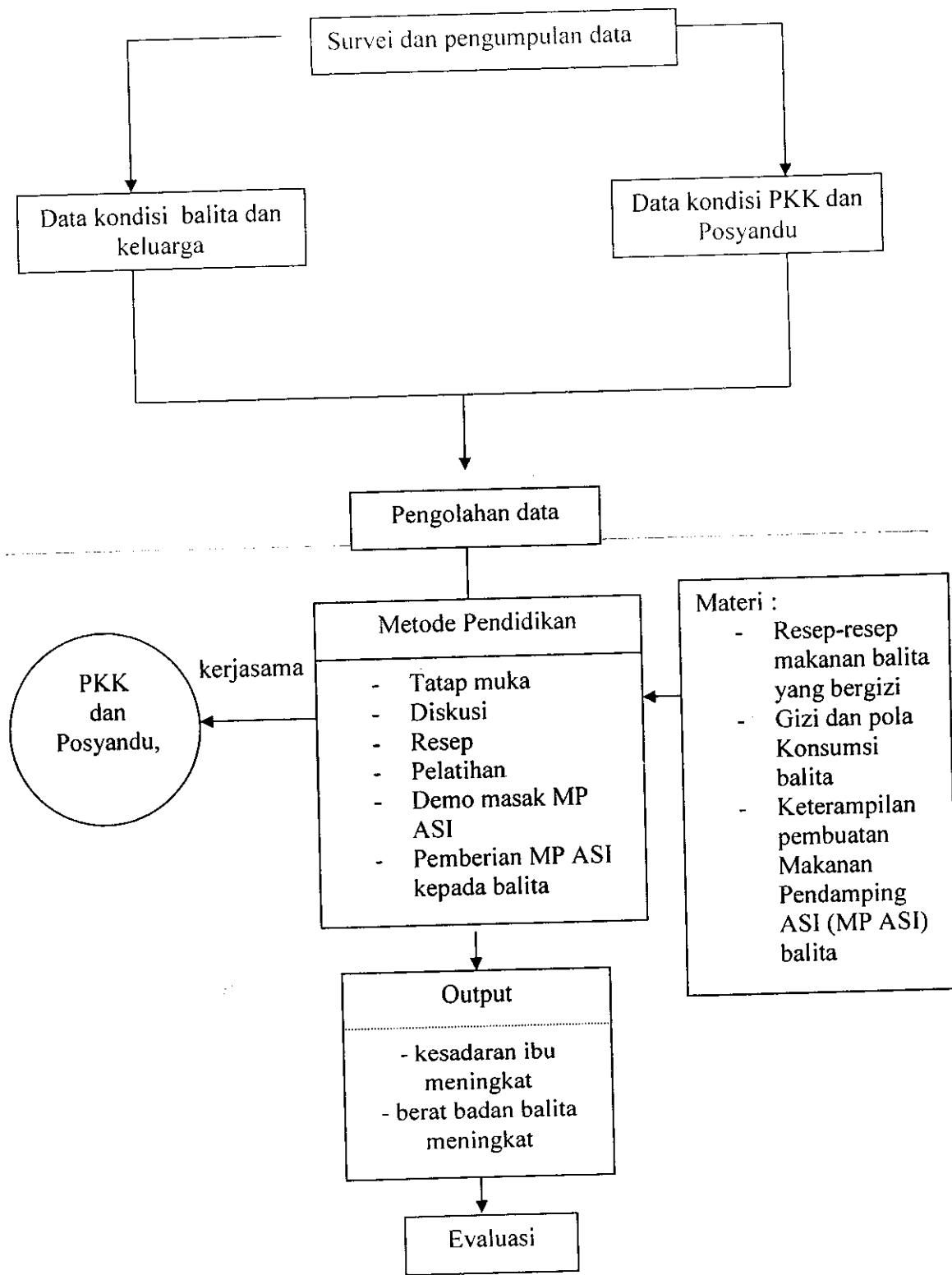
Secara singkat metodologi pelaksanaan program disajikan pada gambar 1.

## **4. Evaluasi**

Evaluasi dibuat berdasarkan parameter yang telah disusun di awal program. Proses ini dapat dilakukan dengan melihat perbandingan hasil pengisian kuisioner pada akhir waktu yang telah ditargetkan (post test) dengan pengisian kuisioner pada awal dilakukan program ini (pre test).

### JADWAL KEGIATAN

WAKTU KEGIATAN	Bulan Pertama	Bulan Kedua	Bulan Ketiga	Bulan keempat	Bulan Kelima
Audiensi ke institusi terkait ( PKK, Posyandu, dan Lurah)					
Pengumpulan data (data base) jumlah balita dan ibu- ibu					
Pengolahan data					
Penyusunan kurikulum					
Persiapan alat dan bahan serta resep-resep makanan balita					
Implementasi program (Pengajaran, Demo pembuatan MP ASI, memberi makan balita bersama)					
Evaluasi					
Penyusunan laporan					



**Gambar 1. Metodologi Pelaksanaan**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kami melakukan percobaan kepada sekitar 60 siswa Taman Kanak-Kanak (TK) dengan kondisi kesehatan yang berbeda-beda. Pada waktu 3 bulan dengan pemberian sekitar 1 minggu 2X, kami menemukan data kesehatan berat badan anak yang mengalami kenaikan,

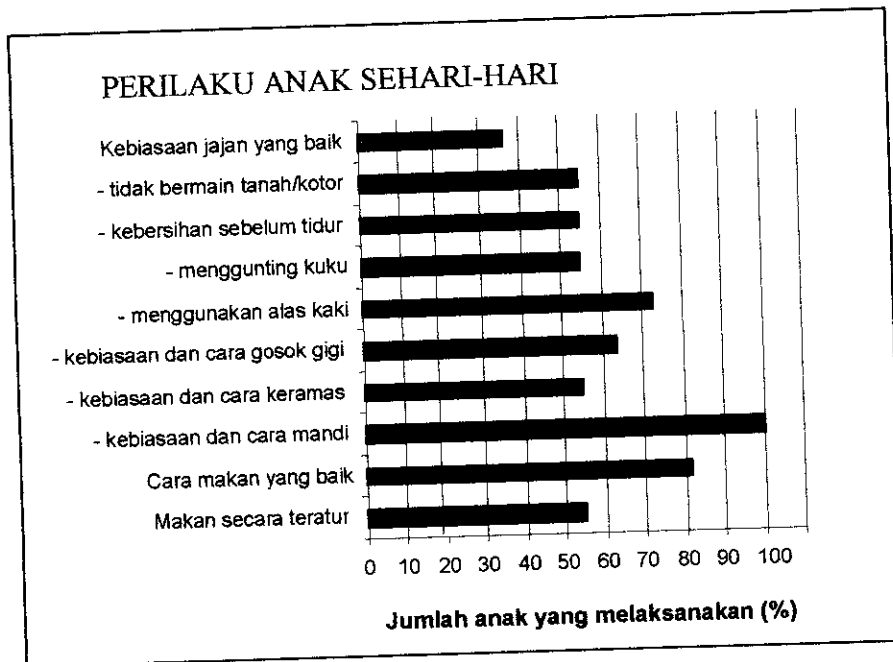
meskipun kenaikannya tidak terlalu drastis. Data tersebut seperti yang tertera dibawah ini:



rasanya, dan malas meminum susu. Hal inilah yang membuat data kami tidak seragam selain itu pula dalam penentuan kesehatan anak tidak bisa hanya diukur dari segi berat badan anak saja, harus dilakukan pengecekan kesehatan darahnya. Namun, hal ini sulit kami lakukan karena keterbatasan dana.

Solusi yang kami berikan:

- Perlu diberi berbagai rasa yang disukai oleh anak-anak
- Susu disimpan box berisi es batu atau lemari pendingin dengan suhu  $-2^{\circ}\text{C}$
- Diberi berbagai warna sesuai rasa seperti merah (strawberry), hijau (melon), violet (anggur)
- Pembuatan Jadwal harus berperiode.



Selain itu, beberapa anak yang telah kami bagikan questionernya tentang kegiatan sehari-hari seperti pada yang tertera disamping ini.

Secara umum program kami menghasilkan beberapa kriteria sebagai berikut:

- Meningkatkan pengetahuan orang tua terhadap pentingnya gizi pada masa-masa pertumbuhan. Hal ini ditinjau dari adanya jadwal menu makan harian siswa-siswi TK dan telah melakukan olah data.
- Meningkatkan keterampilan masyarakat khususnya ibu-ibu untuk meningkatkan kualitas gizi, pola konsumsi, dan keamanan pangan pada anaknya. Hal ini didukung pula oleh program dari sekolah TK Alif
- Optimasi kegiatan pemberantasan gizi buruk yang merupakan program pemerintah dalam bidang kesehatan. Hal ini ditinjau dari adanya peningkatan secara umum di TK Alif

## KESIMPULAN

Pemberian susu kedelai merupakan alternatif dari pemberian gizi yang kaya akan protein, tapi program ini harus didukung pula oleh peran serta keluarga dalam pemenuhan gizi melalui konsumsi pada makanan empat sehat lima sempurna.

Program ini masih memiliki banyak kekurangan dari segi produk yang diberikan, produk kami berupa susu kedelai dengan buatan home industri sehingga masih sangat memerlukan komposisi pembuatan susu kedelai yang disukai oleh anak.

Pemberian asupan gizi berupa susu kedelai merupakan salah satu program yang sangat efisien untuk memasukkan subsidi pemerintah langsung ketangan yang membutuhkan (lingkungan pendidikan).