

PS3

35

Jakarta

10



Laporan Akhir Penelitian Kesehatan

**Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak
Sekolah Dasar di Daerah Kumuh (*Slum Area*),
Kotamadya Jakarta Pusat**

RISBINKES

Pengusul :

Prisca Petty Arfines, S.Gz

**Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat
Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Kementerian Kesehatan RI**

Jl. Percetakan Negara no. 29 Jakarta 10560

2012



Laporan Akhir Penelitian Kesehatan

Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di Daerah Kumuh (*Slum Area*), Kotamadya Jakarta Pusat

RISBINKES

**Pengusul :
Prisca Petty Arfines, S.Gz**

**Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat
Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Kementerian Kesehatan RI
Jl. Percetakan Negara no. 29 Jakarta 10560
2012**

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan

PERPUSTAKAAN

Tanggal : 20. 6 2013

Re. Induk : PS3

No. Klas : 35

“Every child has a right to a standard of living adequate for the child’s physical, mental, spiritual, moral and social development”.

(The UN Convention)

LEMBAR PENGESAHAN

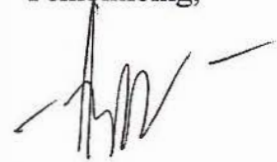
**Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar
di Daerah Kumuh (*Slum Area*),
Kotamadya Jakarta Pusat**

Ketua Pelaksana,



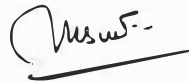
Prisca Petty Arfines, S.Gz
NIP. 198710102009122003

Pembimbing,



Dr. Ir. Anies Irawati, M.Kes.
NIP. 195703171980112001

Mengesahkan,
Ketua PPI Pusat Teknologi Intervensi
Kesehatan Masyarakat,



Dr. Ir. Inswiasri, M.Kes
NIP. 195410071983112001

Menyetujui,
Kepala Pusat Teknologi Intervensi
Kesehatan Masyarakat



D. Anwar Musadad, SKM, M.Kes
NIP. 195709151980121002

I. KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan kehendakNya penelitian risbin ini dapat diselesaikan tepat waktu. Dalam laporan ini dijabarkan mengenai hubungan status gizi pendek dengan pengetahuan pada anak SD di daerah kumuh (*slum*) area di Kotamadya Jakarta. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Juni-November 2012 terhadap 141 subyek penelitian yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Awalnya direncanakan lokasi penelitian akan mengambil 2 SD di Kelurahan Johar Baru, akan tetapi untuk memenuhi sampel minimal pada akhirnya lokasi penelitian berkembang menjadi 6 SD di Kelurahan Kramat dan Kelurahan Tanah Tinggi.

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan data BPS mengenai daerah kumuh. Pada awalnya direncanakan cara pengambilan sampel dengan melakukan *Simple Random Sampling*, akan tetapi dikarenakan terbentur rendahnya *respons rate* subyek kami merubah cara pengambilan sampel menjadi *consecutive* sampling.

Namun pada akhirnya, penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu, kami ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Ir. Anies Irawati, M.Kes selaku pembimbing;
2. Kepala SDN 01,02,03,04 Kramat dan SDN 03,07 Tanah Tinggi Jakarta yang telah memberikan perijinan sebagai lokasi penelitian.
3. Sekretariat Risbinkes yang sudah memfasilitasi pelaksanaan Risbinkes
4. Badan Litbangkes sebagai pemberi dana bagi penelitian ini.

Tentunya penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna. Segala kritik saran dan masukan sangat penulis harapkan demi perbaikan penulisan ini.

Jakarta, Desember 2012

Penulis

II. RINGKASAN EKSEKUTIF

Penelitian ini merupakan salah satu penelitian Risbinkes (Riset Bina Kesehatan) 2012. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan status gizi dengan prestasi belajar pada anak SD di daerah kumuh Kotamadya Jakarta Pusat. Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan desain penelitian *cross-sectional*. Subyek dari penelitian ini adalah seluruh anak di SD terpilih yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Lokasi dari Penelitian ini adalah di SDN 01 Kramat Pagi, SDN 02 Kramat Petang, SDN 03 Kramat Pagi, SDN 04 Kramat Petang, SDN 03 Tanah Tinggi Pagi dan SDN 07 Tanah Tinggi Pagi.

Data yang dikumpulkan meliputi data berat badan, tinggi badan, umur, jenis kelamin, kebiasaan sarapan, riwayat penyakit dalam 1 minggu terakhir, pekerjaan dan pendidikan orang tua, status anemia, pengetahuan dan konsentrasi anak, Proses pengambilan data meliputi wawancara dan pengambilan darah (mendapatkan kadar Hemoglobin). Proses pengumpulan data untuk masing-masing subyek memerlukan waktu \pm 90 menit. Pengumpulan data dilakukan oleh tim (4 orang berlatarbelakang gizi, psikologi dan keperawatan) yang telah mengikuti pelatihan sebelum penelitian dilakukan.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Karakteristik Dasar

- a. Sebagian besar subyek berjenis kelamin perempuan (61.0%).
- b. Hampir setengah dari subyek penelitian ini memiliki status gizi pendek (*stunted*) (44.0%),
- c. Status gizi subyek berdasarkan indikator IMT/U didominasi oleh status gizi baik (81.6%).
- d. Proporsi anemia pada subyek penelitian hanya sebesar 17.0 %.
- e. Sebagian dari subyek memiliki kebiasaan untuk sarapan sebelum berangkat ke sekolah (57.4%) dan lebih dari sepertiganya memiliki frekuensi sarapan \geq 4 hari dalam seminggu.
- f. Berdasarkan riwayat subyektif penyakit yang ditanyakan, sekitar 48.2% anak mengaku memiliki riwayat penyakit infeksi dalam seminggu terakhir.
- g. Sebagian besar subyek penelitian berasal dari SDN 03 Kramat Pagi (46.1%), sebaliknya SDN 04 Kramat Petang menyumbangkan subyek penelitian dengan jumlah terendah (5.7%).

- h. Sedangkan berdasarkan kelompok kelas, subyek penelitian terdistribusi secara merata di tiap kelas (4,5 dan 6).
- i. Usia Ayah berkisar 24-60 tahun dengan rata-rata 41.7 tahun. Sedangkan umur Ibu berkisar diantara 25-63 tahun dengan rata-rata 37.65 tahun.
- j. Pekerjaan ayah didominasi dalam kategori pekerjaan dengan pendapatan menengah (46%) yang mencakup wiraswasta.
- k. Pendidikan ayah yang berhasil ditamatkan sebagian besar (63.8%) dalam kategori rendah (< SMA).
- l. Pekerjaan ibu yang sebagian besar masuk dalam kategori pekerjaan dengan pendapatan rendah (73.6%).
- m. Sebagian besar Ibu tidak bekerja/ menjadi Ibu Rumah Tangga dan memiliki tingkat pendidikan yang rendah (74.5%).

2. Analisis Univariat

- a. Proporsi status gizi pendek dari siswa kelas 4,5 dan 6 di SDN 01,02,03,04 Kramat dan 03,07 Tanah Tinggi sebesar 21.49%.
- b. Didapatkan hasil tes pengetahuan matematika memiliki rerata terendah dibandingkan dengan 2 mata pelajaran lainnya.
- c. Jumlah antara anak dengan skor pengetahuan di atas rata-rata dan dibawah rata rata kelas terdistribusi seimbang (49.6% vs 50.4%) .
- d. Sebagian besar anak memiliki skor konsentrasi yang kurang (52.5%).
- e. Rata-rata konsumsi Energi dari hasil analisis recall 1x24 jam adalah 1336 kcal, dengan konsumsi protein 45 gram, lemak 53 gram dan karbohidrat 170 gram.
- f. Pemenuhan kebutuhan baik zat gizi makro dan mikro masih kurang (AKG< 80%) dari kebutuhan yang di anjurkan terutama karbohidrat (zat gizi makro) dan zink (zat gizi mikro).

3. Analisis Bivariat

- a. Tidak terdapat variabel bebas yang diujikan berhubungan dengan variabel antara (konsentrasi) $p > 0.05$.
- b. Status gizi pendek ($p = 0.05$) dan pekerjaan ayah (0.018) memiliki hubungan bermakna secara statistik dengan pengetahuan.

4. Analisis Multivariat

- a. Dari hasil analisis didapatkan persamaan :

$$y = 2.891 + 0.638 (\text{status gizi pendek}) - 0.310 (\text{pekerjaan ayah rendah}) - 0.944 (\text{jenis kelamin}) - 0.986 (\text{pekerjaan ayah menengah}) - 2.315 (\% \text{ AKG Karbohidrat}).$$

Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan prestasi anak sekolah dasar di daerah kumuh (*slum area*) Kotamadya Jakarta Pusat

III. ABSTRAK

Masalah kekurangan konsumsi energi dan protein terjadi pada semua kelompok umur, terutama pada anak umur sekolah (6–12 tahun). Keadaan gizi ini berpengaruh pada kemampuan anak dalam mengikuti pelajaran di sekolah dan akan mempengaruhi prestasi belajar. Selain masalah asupan, lingkungan juga turut memberikan pengaruh. Dalam keluarga yang hidup di daerah kumuh pemenuhan kebutuhan gizi anak cenderung kurang serta sanitasi lingkungan yang tidak sehat akan meningkatkan pajanan penyakit infeksi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara status gizi dengan prestasi anak sekolah dasar di daerah kumuh (*slum area*) Kotamadya Jakarta Pusat. Status gizi yang diteliti adalah status gizi pendek (*stunted*) menggunakan indikator TB/U. Penelitian ini merupakan penelitian Observasional dengan desain *Crosssectional Study*. Pengambilan data dilakukan pada bulan Juni- November 2012. Lokasi penelitian ini adalah enam Sekolah Dasar (SD) di Kelurahan Kramat dan Kelurahan Tanah Tinggi. Subyek penelitian merupakan siswa/i SD (kelas 4, 5 dan 6), usia 8.9 – 14.2 tahun. Data yang dikumpulkan meliputi tinggi badan, berat badan, karakteristik dasar, kadar Hemoglobin (Hb), konsentrasi (Uji Digit Span dan Aritmatika), prestasi belajar (IPA dan Bahasa Indonesia) dan *food recall* 1x24 jam.

Subyek penelitian sejumlah 141 anak yang terdiri dari 86 anak perempuan (61%) dan 55 anak laki-laki (39%). Didapatkan proporsi status gizi pendek sebesar 21.49 % dari hasil skrining. Berdasarkan uji pengetahuan, 70 anak (49.6%) memiliki pengetahuan di atas rata-rata kelas. Dari hasil analisis Chi-Square didapatkan hubungan antara status gizi dengan pengetahuan ($p=0.05$) dan pekerjaan ayah ($p=0.018$). Sedangkan dari analisis, tidak didapatkan hubungan antara status gizi dengan konsentrasi ($p>0.05$).

Kata Kunci : Stunted – Pendek – Konsentrasi – Prestasi – Kumuh (*Slum Area*)

IV. SUSUNAN TIM PENELITIAN

No	Nama	Keahlian/Kesarjanaan	Kedudukan dalam Tim
1	Prisca Petty Arfines , S.Gz	Gizi / S1	Ketua Pelaksana
2	Fithia Dyah Puspitasari, S.Gz	Gizi / S1	Peneliti
3	Indri Yunita Suryaputri, S.Psi, M.Psi	Psikologi/ S2	Peneliti
4	Asep Hermawan, S.Kep, Ners	Perawat/ S1	Teknisi

V. DAFTAR ISI

I. KATA PENGANTAR.....	1
II. RINGKASAN EKSEKUTIF.....	2
III. ABSTRAK.....	5
IV. SUSUNAN TIM PENELITI.....	6
V. DAFTAR ISI.....	7
VI. DAFTAR TABEL.....	8
VII. DAFTAR GAMBAR.....	9
VIII. DAFTAR LAMPIRAN.....	10
IX. ISI LAPORAN.....	11
A. PENDAHULUAN.....	11
1. Latar Belakang.....	11
2. Perumusan Masalah.....	13
B. PERTANYAAN PENELITIAN.....	14
C. TUJUAN PENELITIAN.....	14
1. Umum.....	14
2. Khusus.....	14
D. METODE PENELITIAN.....	15
1. Kerangka Teoretis.....	15
2. Kerangka Konseptual.....	15
3. Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
4. Desain Penelitian.....	17
5. Populasi dan Subyek.....	17
6. Prosedur Sampling.....	17
7. Cara Pengambilan Sampel.....	17
8. Variabel.....	18
9. Cara Pengumpulan data dan Instrumen.....	19
10. Pengawasan Kualitas Data.....	22
11. Manajemen Data.....	22
12. Pertimbangan Etik Penelitian.....	23
13. Pertimbangan Ijin Penelitian.....	23
E. HASIL.....	23
X. PEMBAHASAN.....	33
XI. KESIMPULAN SARAN.....	36
A. KESIMPULAN.....	36
B. SARAN.....	37
XII. DAFTAR KEPUSTAKAAN.....	38
XIII. LAMPIRAN.....	41

VI. DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteristik Dasar Subyek Penelitian	24
Tabel 2. Rata-rata Pengetahuan di Tiga Mata Pelajaran (n=141)	26
Tabel 3. Pengetahuan Subyek Penelitian berdasarkan kategori	26
Tabel 4. Konsentrasi Subyek Penelitian berdasarkan kategori	27
Tabel 5. Rata-rata konsumsi makronutrien dan mikronutrien	27
Tabel 6. Pemenuhan konsumsi gizi dibandingkan AKG	28
Tabel 7. Analisis Bivariat dengan variabel konsentrasi (n=141)	29
Tabel 8. Analisis Bivariat dengan variabel pengetahuan	30
Tabel 9. Variabel terkait pengetahuan yang masuk dalam analisis multivariat	32
Tabel 10. Variabel dalam persamaan multivariat	32
Tabel 11. Hasil Hosmer dan Lemeshow Test	33

VII. DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teoretis	15
Gambar 2. Kerangka Konseptual Faktor-Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar	15
Gambar 3. Pemetaan Kepadatan Penduduk di Indonesia.....	23

VIII. DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner.....	41
Lampiran 2. Form Recall 1 x 24 Jam.....	44
Lampiran 3. Naskah Penjelasan.....	45
Lampiran 4. Formulir Persetujuan Setelah Penjelasan.....	45
Lampiran 5. Prosedur Pengukuran.....	47
Lampiran 6. Persetujuan Etik (<i>Ethical Approval</i>).....	48
Lampiran 7. Izin Penelitian Dinas Pendidikan Suku Dinas Pendidikan Dasar Kota Administrasi Jakarta Pusat.....	49
Lampiran 8. Rekomendasi Penelitian dari Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia..	50
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	52
Lampiran 10. SK Penelitian.....	57

IX. ISI LAPORAN

A. Pendahuluan

1. Latar Belakang

Berdasarkan Riskesdas 2010, didapatkan prevalensi *stunting* di Indonesia sebesar 35,6%. Sedangkan prevalensi di Propinsi DKI Jakarta adalah sebesar 23,9%. Oleh karena angka ini, *stunting* menjadi masalah gizi yang menjadi sorotan saat ini¹.

Status gizi pendek (*stunting*, rendahnya tinggi badan menurut umur) mencerminkan pertumbuhan linier yang buruk yang terakumulasi sejak periode pre- dan postnatal yang disebabkan oleh buruknya gizi dan kesehatan. *Stunting* pada usia dini akan mengakibatkan efek merugikan pada kecerdasan, perkembangan psikomotorik, keterampilan motorik halus dan integrasi neurosensorik. *Stunting* juga terkait dengan kapasitas mental, dan performa anak di sekolah, bahkan pada kasus ringan- sampai sedang, kadang mengarah pada berkurangnya kapasitas kerja di saat dewasa².

Masalah kekurangan konsumsi energi dan protein terjadi pada semua kelompok umur, terutama pada anak umur sekolah (6-12 tahun). Secara nasional, penduduk Indonesia yang mengkonsumsi energi di bawah kebutuhan minimal (kurang dari 70 persen dari angka kecukupan gizi bagi orang Indonesia) adalah sebanyak 40,7 persen. Penduduk yang mengkonsumsi protein di bawah kebutuhan minimal (kurang dari 80 persen dari angka kecukupan bagi orang Indonesia) adalah sebanyak 37 persen¹.

Pertumbuhan anak dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang mempengaruhi proses pertumbuhan adalah faktor bawaan yang normal dan patologis, jenis kelamin dan rasa tau suku bangsa. Penyimbangan pertumbuhan karena kurang energy protein (KEP) dan defisiensi mineral disebabkan terbatasnya konsumsi makanan dan morbiditas³.

Anak sekolah pada umumnya berada dalam masa pertumbuhan yang sangat cepat dan aktif, pengaturan makanan yang bergizi baik, seimbang dan beraneka ragam jenis akan memastikan kecukupan gizinya. Jika anak sering sakit, atau kurang gizi akan sering absen di kelas, sehingga mengalami gangguan belajar dan keterlambatan dalam menyelesaikan sekolah⁴.

Keadaan gizi juga akan mempengaruhi kemampuan anak dalam mengikuti pelajaran di sekolah dan akan mempengaruhi prestasi belajar. Penelitian kaitan

indeks prestasi dengan status gizi anak : studi kasus anak di Kabupaten Nabire yang dilakukan menemukan bahwa semakin rendah status gizi siswa semakin rendah pula nilai prestasi mereka. Penelitian ini menyatakan terdapat hubungan yang erat antara status gizi dengan prestasi belajar siswa sekolah dasar yaitu semakin tinggi status gizi siswa maka akan semakin tinggi pula prestasi belajar mereka⁵. Penelitian lainnya dilakukan di Pacitan membuktikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan energi dan protein dengan prestasi belajar anak sekolah dasar⁶.

Apabila zat gizi khususnya glukosa sebagai sumber energi bagi jaringan atau organ tubuh termasuk otak dan susunan saraf tidak terpenuhi bersama-sama oksigen, maka akan menyebabkan gangguan otak dan saraf sehingga produktifitas terganggu khususnya dalam menyelesaikan suatu tes⁷.

Salah satu cara menilai kualitas seorang anak adalah dengan melihat prestasi belajarnya di sekolah. Prestasi yang dicapai menunjukkan hasil dari proses belajar⁸. Prestasi belajar anak didik dipakai sebagai ukuran untuk mengetahui sejauh mana mereka dapat menguasai pelajaran yang sudah diajarkan atau dipelajari. Hasil prestasi belajar ini biasanya bersifat dokumentatif yang dinyatakan dengan nilai rapor⁹.

Secara garis besar, faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar dapat dibagi menjadi dua bagian besar yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri terdiri dari faktor biologis dan faktor psikologis sebagai contoh : faktor kesehatan jasmani dan rohani, kecerdasan (intelegensia), daya ingat, kemauan, bakat. Sedangkan faktor dari luar adalah faktor yang bersumber dari luar individu itu sendiri. Faktor ini meliputi faktor lingkungan keluarga, faktor lingkungan sekolah, faktor lingkungan masyarakat dan faktor waktu¹⁰.

Masalah pembangunan kesehatan yang tidak bisa dihindari sebagai akibat dari pembangunan di perkotaan, diantaranya adalah munculnya permukiman kumuh. Data dari kantor Menpera menunjukkan bahwa jumlah penduduk di daerah kumuh kota besar di Indonesia antara 20-30%¹¹.

Daerah kumuh atau slum area merupakan daerah padat penduduk dengan bentuk dan letak rumah yang tidak tersusun rapi. Biasanya daerah ini terletak di pusat kota, terminal, stasiun kereta api, sepanjang rel kereta api, pasar tradisonil atau di seputar pabrik-pabrik. Di daerah ini karakteristik rumah tangga miskin sangatlah heterogen. Ini dapat dilihat dari beragamnya lapangan usaha, perilaku (social

capital), dan bentuk rumah. Perumahan di daerah ini sangat rentan terhadap bahaya kebakaran dan penggusuran¹² serta masalah kesehatan lainnya.

2. Perumusan Masalah

Anak umur sekolah adalah investasi bangsa yang merupakan generasi penerus bangsa. Kualitas bangsa dimasa depan ditentukan oleh kualitas anak – anak saat ini. Termasuk anak-anak di daerah kumuh. Salah satu golongan yang memerlukan perhatian dalam konsumsi makanan dan zat gizi adalah anak umur sekolah¹³.

Berdasarkan data prevalensi *Stunting* di daerah kumuh di daerah perkotaan dan pedesaan di pada anak balita tahun 1999-2000 menunjukkan bahwa Kota Jakarta memiliki angka tertinggi dari kota besar lainnya di Indonesia. Oleh karena itu, peneliti memilih kota Jakarta sebagai lokasi yang akan diteliti¹⁴.

Pada daerah kumuh kerawanan pangan merupakan permasalahan gizi utama selain faktor lain yang berpengaruh. Kerawanan pangan adalah kurangnya akses ke jumlah yang cukup makanan yang aman dan bergizi untuk pertumbuhan normal dan perkembangan; mungkin disebabkan oleh tidak tersedianya distribusi pangan, daya beli tidak mencukupi, atau ketidaktepatan atau penggunaan yang tidak memadai pangan di tingkat rumah tangga¹⁵.

Pemenuhan gizi yang kurang akan mempengaruhi prestasi belajar anak. Jika anak sering sakit, atau kurang gizi akan sering absen di kelas, sehingga mengalami gangguan belajar dan keterlambatan dalam menyelesaikan sekolah⁴. Penelitian yang dilakukan oleh Chang et al., menunjukkan bahwa anak *stunted* memiliki skor yang lebih rendah secara signifikan pada aritmatika, mengeja, membaca dan pemahaman bacaan dibandingkan pada anak-anak *non-stunted* ($p < 0.001$)¹⁶. Menurut penelitian yang dilakukan oleh El Hlioui et al., mengenai status gizi dan prestasi belajar pada anak remaja (12-15 tahun) di pedesaan Maroko memberikan hasil bahwa 22,8% anak mengalami *stunting* dan 35,2% anak mengalami *wasting*. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa *stunting* memiliki hubungan dengan jenis kelamin ($p = 0,03$) dan pekerjaan orang tua ($p = 0.009$). Analisis menggunakan regresi logistik menunjukkan bahwa *stunting* ($p = 0.04$) dan tingkat pendidikan ibu ($p = 0.032$) secara signifikan berkaitan dengan prestasi belajar anak¹⁷.

Sudah banyak penelitian terkait gizi dengan prestasi belajar anak namun belum terdapat penelitian sejenis yang dilakukan di daerah kumuh (*slum area*).

B. Pertanyaan Penelitian

1. Apakah terdapat hubungan antara status gizi pendek (*stunted*) dengan konsentrasi anak siswa kelas 4, 5 dan 6 Sekolah Dasar di daerah kumuh di Kotamadya Jakarta?
2. Apakah terdapat hubungan antara status gizi pendek (*stunted*) dengan prestasi belajar anak siswa kelas 4, 5 dan 6 Sekolah Dasar di daerah kumuh di Kotamadya Jakarta?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Umum

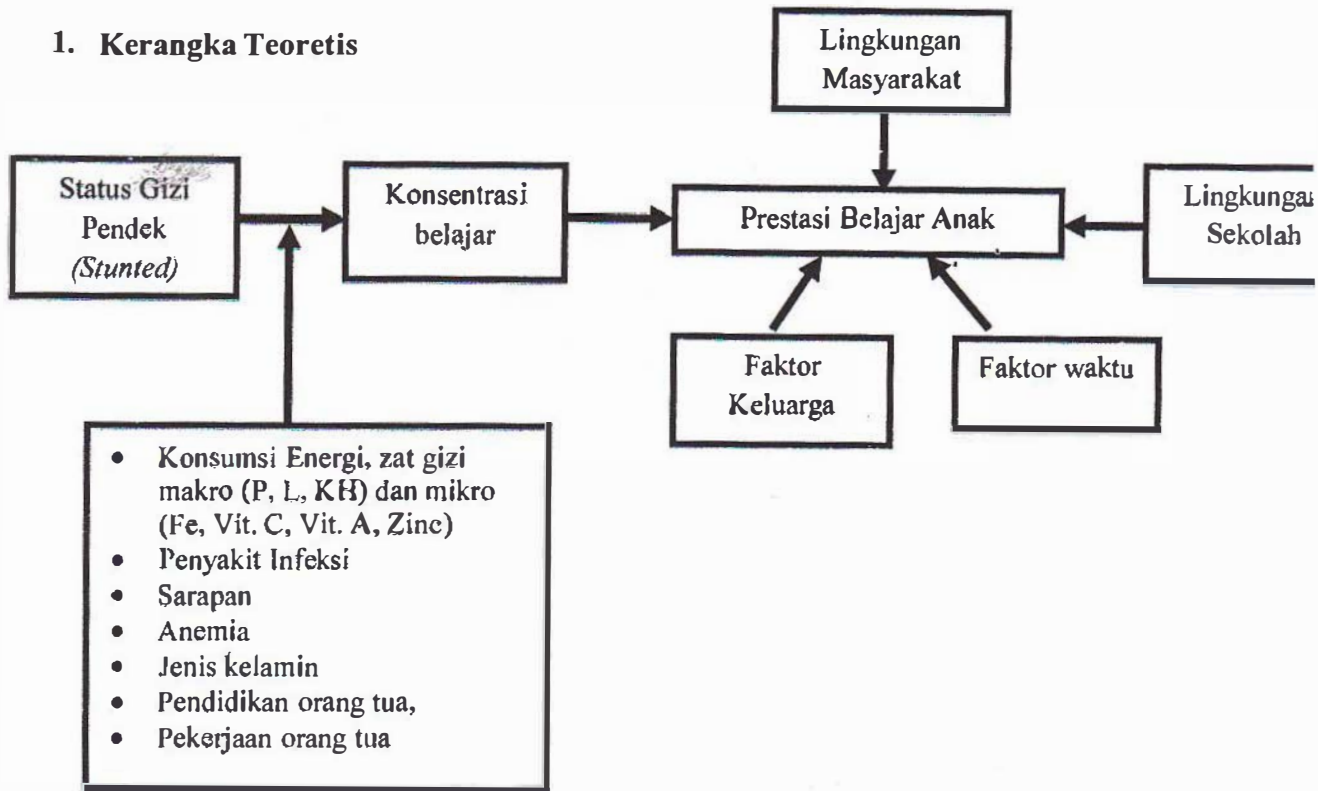
Menilai hubungan status gizi pendek (*stunted*) dengan prestasi belajar anak usia sekolah di daerah Kumuh di Kota Jakarta.

2. Khusus

- a) Menilai status gizi pendek (*stunted*) siswa kelas 4, 5 dan 6 Sekolah Dasar di daerah kumuh di Kotamadya Jakarta Pusat.
- b) Menilai konsentrasi belajar siswa kelas 4, 5 dan 6 Sekolah Dasar di daerah kumuh di Kotamadya Jakarta Pusat.
- c) Menilai prestasi belajar siswa kelas 4, 5 dan 6 Sekolah Dasar di daerah kumuh di Kotamadya Jakarta Pusat.
- d) Menilai hubungan status gizi pendek (*stunted*) dengan konsentrasi belajar siswa kelas 4, 5 dan 6 Sekolah Dasar di daerah kumuh di Kotamadya Jakarta.
- e) Menilai hubungan status gizi pendek (*stunted*) dengan prestasi belajar siswa kelas 4, 5 dan 6 Sekolah Dasar di daerah kumuh di Kotamadya Jakarta

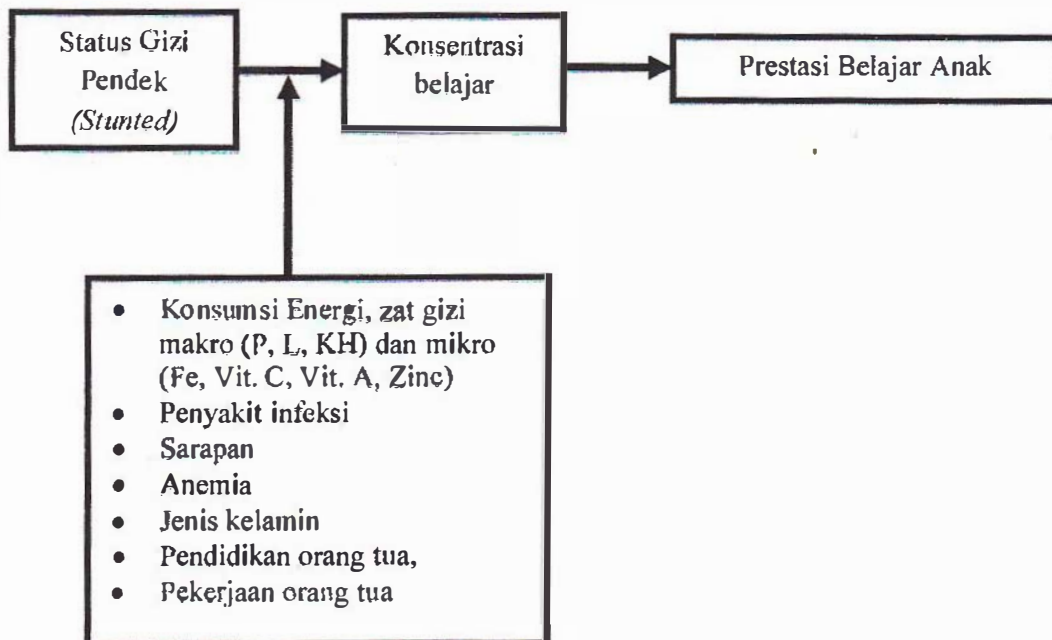
D. METODE PENELITIAN

1. Kerangka Teoretis



Gambar 1, Kerangka Teoretis

2. Kerangka Konseptual



Gambar 2. Kerangka Konseptual Faktor-Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar

Keterkaitan antara Status gizi pendek (*stunted*) dengan prestasi belajar anak akan melewati variable antara yaitu konsentrasi belajar. Prestasi belajar yang baik diperoleh karena konsentrasi belajar yang baik pula. Status gizi yang kurang berakibat meningkatnya angka kesakitan, menurunnya tingkat kecerdasan anak sehingga menurunkan prestasi dan produktifitas kerja manusia. Terdapat beberapa penelitian yang membahas mengenai faktor yang mempengaruhi konsentrasi belajar dan prestasi belajar antara lain konsumsi energi, zat gizi makro dan mikro, keberadaan penyakit infeksi, serta kebiasaan makan pagi memiliki pengaruh dalam proses pembelajaran anak. Kebiasaan makan pagi atau sarapan pagi sangat penting artinya bagi tubuh, karena lambung akan terisi kembali setelah 8-10 jam kosong dan kadar gula akan meningkat. Keadaan ini ada hubungannya dengan kerja otak, terutama untuk konsentrasi belajar pada pagi hari. Dari penelitian yang dilakukan oleh Soemantri juga membuktikan bahwa anemia akan mempengaruhi prestasi anak. Anemia pada anak sekolah mengakibatkan gangguan pada proses belajar, baik karena menurunnya daya ingat ataupun berkurangnya kemampuan berkonsentrasi¹⁸.

Jenis kelamin ternyata juga memberikan pengaruh yang signifikan pada prestasi anak, kecenderungan anak perempuan memiliki prestasi yang lebih tinggi terkait dengan sikap rapi dalam belajar. Dan yang terakhir pendidikan dan pekerjaan orang tua sangat berpengaruh dalam prestasi anak terkait dalam hal sosioekonomi pendukung ketersediaan pangan serta sarana prasarana^{7,8,19}.

3. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan di enam Sekolah Dasar yang terletak di Kelurahan Kramat dan Kelurahan Tanah Tinggi, Kota Administratif Jakarta Pusat selama 6 bulan pada bulan Juni – November 2012.

Pemilihan lokasi ini dilakukan secara purposif berdasarkan data daerah kumuh dari Badan Pusat Statistik. Pada Tahun 2008, 2009 dan 2010 Badan Pusat Statistik telah melakukan survei pemetaan wilayah kumuh di Jakarta Pusat. Terdapat 3 aspek sebagai penentuan wilayah kumuh adalah kependudukan, perumahan serta lingkungan dan sanitasi. Berdasarkan ketiga aspek tersebut, Kelurahan Kramat wilayah RW 3 dan Kelurahan Tanah Tinggi wilayah RW 3 tergolong dalam kategori kumuh berat dan sedang.

4. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksploratif dengan pendekatan observasional dan desain penelitian yang digunakan adalah potong lintang (*Cross Sectional*).

5. Populasi dan Subyek

Populasi dari penelitian ini adalah anak usia Sekolah Dasar yang bersekolah dan bertempat tinggal di daerah kumuh yang termasuk dalam administrasi Kota Jakarta Pusat.

Sedangkan yang menjadi subyek penelitian ini adalah anak yang duduk di bangku kelas 4, 5 dan 6 dari SDN 01,02,03,04 Kramat dan 03 dan 07 Tanah Tinggi Jakarta.

6. Prosedur Sampling

Berdasarkan rumus besar Sampel untuk penelitian menggunakan 1 kelompok Sampel²⁰, digunakan rumus :

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha} \sqrt{P_0(1 - P_0)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_a(1 - P_a)}\}^2}{(P_a - P_0)^2}$$

Dari hasil perhitungan diatas, didapatkan jumlah sampel minimal adalah sebesar 60 anak di tiap kelompok, jadi total jumlah sampel minimal adalah 120 anak.

Dalam pelaksanaannya didapatkan jumlah sampel sebesar 141 anak dengan 62 anak dengan status gizi pendek/ *stunted* dan 79 anak non-*stunted*.

7. Cara Pengambilan Sampel

Pada awal penelitian telah dilakukan skrining status gizi pendek bagi seluruh anak yang masuk dalam kriteria inklusi. Skrining dilakukan pada 442 siswa dari 6 sekolah. Dari hasil skrining didapatkan proporsi status gizi pendek sebesar $(95/442) \times 100\% = 21.49\%$.

Direncanakan dalam protokol penelitian bahwa akan dilakukan simple random sampling untuk mendapatkan sampel penelitian, akan tetapi terdapat perubahan di lapangan terkait dengan rendahnya respons rate sampel penelitian. Pada akhirnya kami menggunakan consecutive sampling untuk mendapatkan sampel penelitian.

Berdasarkan data dari BPS mengenai daerah kumuh di Jakarta, kami melakukan purposive sampling pada sekolah dasar yang terletak di area wilayah kedua Kelurahan tersebut. Didapatkan 6 Sekolah Dasar yang menjadi lokasi penelitian ini yaitu SDN 01 Kramat Pagi, SDN 02 Kramat Petang, SDN 03 Kramat Pagi,

SDN 04 Kramat Petang, SDN 03 Tanah Tinggi Pagi dan SDN 07 Tanah Tinggi Pagi.

8. Variabel

i. Variabel yang dikumpulkan

Variabel Terikat : Prestasi Belajar

Variabel Antara : Konsentrasi belajar

Variabel Bebas : Status Gizi Pendek (*stunted*), Penyakit, Makan Pagi, Anemia, Jenis Kelamin, Pendidikan Orang Tua dan Pekerjaan Orang Tua

ii. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Kategori	Metode	Pustaka
Status Gizi Pendek	Tinggi badan dibawah -2 SD dari standard pencapaian tinggi badan berdasarkan umur yang telah dikembangkan oleh WHO-NCHS.	1. Status Gizi baik TB/U > -2 SD 2. Status gizi spendek TB/U < -2 SD	Pengukuran Antropometri	
Konsumsi E, Zat Gizi Makro dan Zat Gizi Mikro	Jumlah zat gizi yang dikonsumsi oleh subyek selama 24 jam selama 1 hari sebelum hari wawancara (h-1)	1. Baik % AKG \geq 80% 2. Kurang % AKG < 80	Food Recall 1x24 jam	-
Umur	Lama waktu hidup dalam tahun yang dihitung sejak tanggal lahir subyek sampai dengan saat penelitian	-	Wawancara	-
Jenis kelamin	Jenis kelamin subyek penelitian	1. Laki-laki 2. Perempuan	Wawancara	-
Konsentrasi belajar	Pemusatan perhatian yg dinyatakan dalam bentuk penguasaan, penggunaan, dan penilaian terhadap sikap dan nilai-nilai, pengetahuan dan kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai bidang studi Pengukuran konsentrasi belajar ini dengan menggunakan uji Digit Symbol Tes yang dilakukan oleh tenaga khusus/ psikolog	1. Cukup Memadai 2. Kurang Memadai	Tes Aritmatika dan Digit Span Test	-
Prestasi belajar	Prestasi belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk angka. Pengujian prestasi belajar didapatkan dari rata-rata nilai ujian 3 mata pelajaran meliputi	1. Baik , \geq rata-rata kelas 2. Kurang, < rata-rata kelas	Uji Prestasi	

	Matematika, IPA dan Bahasa Indonesia.			
Anemia	Keadaan dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anemia Kadar Hb < 12 g/dL 2. Tidak Anemia Kadar Hb ≥ 12 g/dL 	Pengukuran kadar Hb menggunakan metode Spektrofotometer	21
Makan Pagi/ Sarapan	Frekuensi makan pagi dalam satu minggu dan masukan energi dari sarapan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ya Frekuensi sarapan ≥ 4 kali/minggu 2. Tidak/ Jarang Frekuensi sarapan < 4 kali/minggu 	Wawancara	19
Penyakit infeksi	Penyakit infeksi yang diderita oleh subyek dalam kurun waktu seminggu terakhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batuk 2. Pilek 3. Demam 4. Diare 5. Lainnya 	Wawancara	-
Pekerjaan Orang tua	Kegiatan yang dilakukan oleh orang tua untuk mendapatkan penghasilan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pekerjaan dengan pendapatan rendah (tidak bekerja, buruh, petani, nelayan, pemulung) 2. Pekerjaan dengan pendapatan Menengah (wiraswasta) 3. Pekerjaan dengan pendapatan Tinggi (pgawai swasta, PNS) 	Wawancara	-
Pendidikan Orang tua	Tingkat pendidikan formal terakhir yang berhasil ditempuh oleh orang tua subyek dengan predikat kelulusan/ tamat.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tinggi ≥ SMA 2. Rendah < SMA 	Wawancara	-

9. Cara Pengumpulan data dan Instrumen

i. Cara Pengumpulan data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang didapatkan dari pengukuran dan wawancara. Untuk mendapatkan sampel penelitian yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan maka dilakukan proses screening di awal penelitian. Dalam proses screening dilakukan pengukuran untuk mendapatkan data status gizi. Setelah mendapatkan hasil penapisan dari proses screening, dilakukan sosialisasi mengenai Etik penelitian kepada orang tua siswa. Pada penjelasan ini dipaparkan mengenai mendapatkan penjelasan mengenai tujuan, manfaat dan dampak seluruh

perlakuan pada penelitian ini. Kemudian naskah Informed Consent dan PSP dibagikan dan dimintakan persetujuan saat pertemuan tersebut.

1. Data status gizi

Data status gizi diperoleh dengan melakukan pengukuran antropometri yang meliputi pengukuran tinggi badan dan pencatatan usia oleh tenaga yang berlatar belakang gizi.

a) Pengukuran tinggi badan

Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan menggunakan alat ukur *microtoice* dengan ketelitian 0,1 cm. Dengan langkah-langkah pengukuran terlampir.

b) Pengukuran berat badan

Pengukuran berat badan dilakukan dengan menggunakan alat ukur timbangan SECA dengan ketelitian 0.1 kg. Dengan langkah-langkah pengukuran terlampir.

c) Pencatatan Usia

Pencatatan usia dilakukan dengan menghitung selisih waktu pelaksanaan dengan tanggal lahir anak. Usia dijabarkan dalam tahun dan bulan. Misal 8 tahun 3 bulan. Kelebihan hari < 15 hari akan dibulatkan ke bawah, berlaku sebaliknya.

2. Data konsumsi E, zat gizi makro (P, L dan KH) dan zat gizi mikro (Vit A, Vit C, Fe dan Zn)

Data konsumsi zat gizi diperoleh dengan melakukan wawancara *Food Recall* 24 jam. Recall akan dilakukan selama 1 hari. Subyek diwawancarai mengenai makanan dan minuman apa saja yang dikonsumsi selama 24 jam (dari bangun tidur hingga berangkat tidur kembali) pada h-1 (satu hari sebelum) dari hari wawancara. Recall dilakukan oleh tenaga yang berlatarbelakang gizi. Kemudian data konsumsi dikonversi ke dalam ukuran rumah tangga untuk diolah menggunakan program *nutrisurvey* dengan menggunakan DKBM untuk mengetahui jumlah asupan masing-masing zat gizi. Dari data asupan tersebut akan didapatkan rerata asupan E, zat gizi makro (P, L dan KH) dan zat gizi mikro (Vit A, Vit C, Fe dan Zn).

3. Data prestasi belajar

Pada penelitian ini data mengenai prestasi belajar diperoleh menggunakan instrument Uji prestasi (soal pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia). Sedangkan untuk pelajaran matematika didapatkan dari konversi hasil tes aritmatika.

Pemilihan tiga mata pelajaran dengan pertimbangan mata pelajaran utama UASBN. Pembuatan Uji prestasi telah disesuaikan dengan kurikulum ajar 2012 dan bekerjasama dengan guru di SD setempat.

4. Data konsentrasi belajar

Tes Konsentrasi belajar pada penelitian ini akan menggunakan tes Aritmatika dan cara Digit Span Test. Cara ini adalah merupakan sebagian test daripada “*Weshler Intelligence Scala for Children*” (WISC) yaitu suatu cara mengukur koordinasi visual motoris meliputi ketelitian, kecepatan, konsentrasi, ingatan mekanik dan pengenalan kembali. Tes ini akan dilakukan dan hasilnya akan diinterpretasikan oleh psikolog yang berlatarbelakang pendidikan profesi psikologi.

5. Data karakteristik subyek

Data karakteristik subyek meliputi umur dan jenis kelamin. Data ini didapatkan dari wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner terstruktur.

6. Data pekerjaan dan pendidikan orang tua

Data pekerjaan dan pendidikan orang tua diperoleh melalui pengisian kuesioner terstruktur.

7. Data Penyakit

Didapatkan dari wawancara langsung mengenai riwayat penyakit yang diderita anak pada kurun waktu seminggu terakhir. Data penyakit ini bersifat subyektif (apa yang dirasakan anak).

8. Data Makan Pagi/ Sarapan

Didapatkan dari wawancara langsung kepada subyek penelitian mengenai kebiasaan makan pagi sebelum berangkat sekolah dan ditanyakan mengenai frekuensi makan pagi dalam seminggu.

9. Data Anemia

Data anemia didapatkan dengan pengukuran kadar Hb secara langsung kepada subyek penelitian. Direncanakan sebelumnya pengukuran ini dengan menggunakan alat Hemocue Hemometer, akan tetapi terdapat kesulitan dalam mendapatkan cuvet Hemocue, pada akhirnya dilakukan perubahan pada analisis Hb menggunakan pengujian Hb dengan metoda spektrofotometer. Pengukuran dilakukan oleh tenaga kesehatan terlatih (perawat analis).

ii. Instrumen

1. Timbangan SECA berat badan digital (kecermatan 0,01 kg)

2. Pengukur tinggi badan microtoise (kecermatan 0,1 cm)
3. Kuesioner terstruktur
4. Uji prestasi (soal pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia)
5. Formulir Uji konsentrasi Digit Span Test
6. Formulir Konsumsi *Food Recall* 24 jam
7. Alat Ukur Hb
8. Alat tulis

10. Pengawasan Kualitas Data

Pengawasan kualitas data ini dilakukan dengan :

1. Standardisasi petugas pengumpul data melalui pelatihan. Selain itu petugas pengumpul data adalah petugas yang sesuai dengan kriteria.
 - a. Petugas pengukur antropometri dan recall : berlatarbelakang sarjana gizi
 - b. Petugas yang melakukan tes konsentrasi : psikologi
 - c. Petugas yang membuat instrumen uji prestasi : peneliti bekerjasama dengan guru/ tenaga pendidik
 - d. Petugas yang melakukan analisis Hb : tenaga analis kesehatan
2. Kalibrasi instrument.
3. Pembuatan *Log Book* ketua pelaksana ataupun peneliti.
4. Verifikasi data, edit data dan pembersihan data (*cleaning data*).

11. Manajemen Data

Sebelum data dianalisis akan dilakukan editing kuesioner, entri data, dan cleaning data yang sudah di entri.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan software statistik.

Teknis analisis data yang digunakan adalah :

- i. Analisis distribusi frekuensi untuk mengetahui profil masing-masing variabel.
- ii. Untuk mengetahui hubungan antara 2 variabel (bivariat) akan dilakukan pengujian dengan analisis tabel silang (Cross tab).
- iii. Untuk analisis multivariat akan dilakukan analisis regresi logistik dengan metode enter.

12. Pertimbangan Etik Penelitian

Telah didapatkan *Ethical Approval* dari dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (KEPK-BPPK).

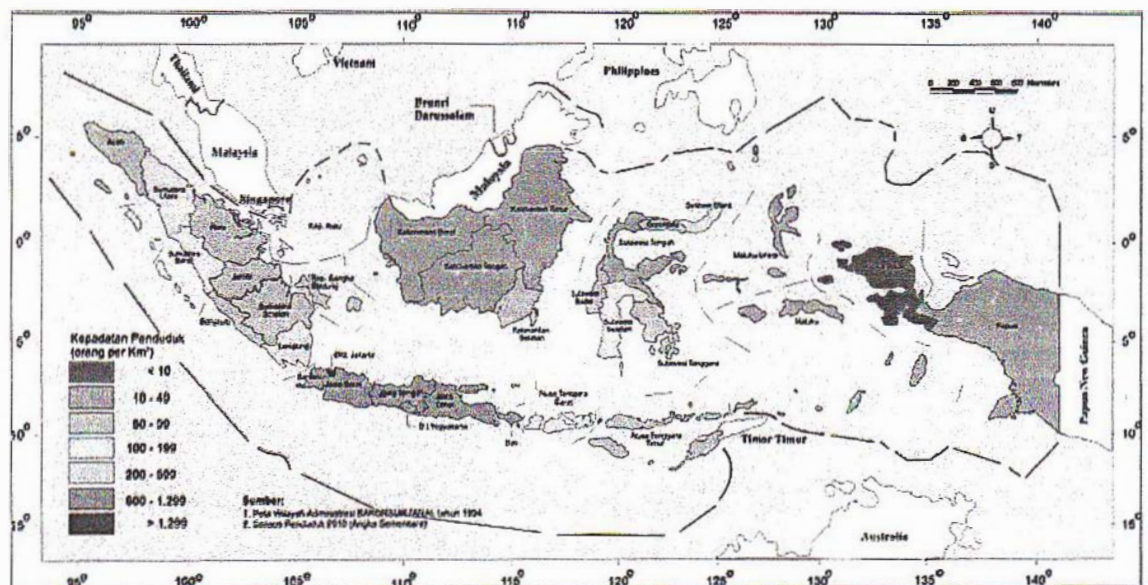
13. Pertimbangan Ijin Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan ijin penelitian dari Kementerian Dalam Negeri, dan Dinas Pendidikan Dasar Wilayah Administratif Jakarta Pusat.

E. HASIL

1. Keadaan Umum Wilayah

Jakarta Pusat adalah merupakan kota administrasi di pusat Daerah Khusus Ibukota Jakarta dengan luas 47,90 km². Di sebelah utara Jakarta Pusat berbatasan dengan Jakarta Utara, di sebelah timur dengan Jakarta Timur, di sebelah selatan dengan Jakarta Selatan dan di sebelah barat dengan Jakarta Barat. Kota Jakarta Pusat terdiri dari 8 Kecamatan dan 44 Kelurahan.



Gambar 3. Pemetaan Kepadatan Penduduk di Indonesia

Gambar di atas menunjukkan bahwa Propinsi DKI Jakarta memiliki tingkat kepadatan tertinggi diantara ke 33 propinsi lainnya. Sedangkan berdasarkan hasil Sensus Penduduk Antar Sensus (SUPAS) 2010, didapatkan kepadatan per km² di Kota Jakarta Pusat sebesar 18.569 dan menduduki posisi pertama untuk kota terpadat di Indonesia.

Kepadatan penduduk yang tinggi, pada akhirnya membawa Kota Jakarta menghadapi permasalahan daerah kumuh. Pada tahun 2010, BPS melakukan survei

di wilayah Kota Jakarta Pusat untuk mendapatkan pemetaan strata RW kumuh dengan mengumpulkan data kepadatan penduduk, tata letak bangunan, keadaan konstruksi bangunan tempat tinggal, ventilasi perumahan, kepadatan bangunan, keadaan jalan, drainase, pemakaian air bersih penduduk, pembuangan limbah manusia dan pengolahan sampah. Hasil dari survei tersebut yang menjadi dasar pemilihan lokasi pada penelitian ini adalah strata RW kumuh di Kelurahan Kramat, Kecamatan Senen yang termasuk dalam kategori berat dan Kelurahan Tanah Tinggi, Kecamatan Johar Baru yang termasuk dalam kategori sedang.

2. Karakteristik Subyek

Subyek penelitian berjumlah 141 anak yang berasal dari 6 Sekolah Dasar yang terpilih menjadi lokasi penelitian. Subyek penelitian ini memiliki rentang umur 8.9-14.2 tahun dengan karakteristik dasar dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Dasar Subyek Penelitian

		Jumlah	
		n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	55	39
	Perempuan	86	61
Status Gizi Pendek (TB/U)	Pendek	62	44
	Normal	79	56
Status Gizi (IMT/U)	Baik	115	81.6
	Kurang	21	14.9
	Lebih	5	3.5
Status Anemia	Anemia	24	17
	Tidak	117	83
Kebiasaan sarapan	Ya	81	57.4
	Tidak	60	42.6
Frekuensi Sarapan dalam seminggu	≥ 4 hari/minggu	64	79
	<4 hari seminggu	17	21
Riwayat Infeksi	Ya	68	48.2
	Tidak	73	51.8
Kelas	Kelas 4	48	34
	Kelas 5	49	34.8
	Kelas 6	44	31.2
Asal Sekolah	SDN 01 Kramat Pagi	27	19.1
	SDN 02 Kramat Petang	15	10.6
	SDN 03 Kramat Pagi	65	46.1
	SDN 04 Kramat Petang	8	5.7
	SDN 03 Tanah Tinggi Pagi	9	6.4
	SDN 07 Tanah Tinggi Pagi	17	12.1
			24

Lanjutan Tabel 1. Karakteristik Dasar Subyek Penelitian

		Jumlah	
		n	%
Pekerjaan Ayah	Pekerjaan pendapatan rendah	51	41.1
	Pekerjaan pendapatan menengah	57	46
	Pekerjaan pendapatan tinggi	16	12.9
Pekerjaan Ibu	Pekerjaan pendapatan rendah	92	73.6
	Pekerjaan pendapatan menengah	27	21.6
	Pekerjaan pendapatan tinggi	6	4.8
Pendidikan Ayah	Tinggi \geq SMA	51	36.2
	Rendah, $<$ SMA	90	63.8
Pendidikan Ibu	Tinggi \geq SMA	36	25.5
	Rendah, $<$ SMA	105	74.5

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar subyek berjenis kelamin perempuan (61.0%). Hampir setengah dari subyek penelitian ini memiliki status gizi pendek (*stunted*) (44.0%), sedangkan status gizi subyek berdasarkan indikator IMT/U didominasi oleh status gizi baik (81.6%). Proporsi anemia pada subyek penelitian hanya sebesar 17.0 %. Terkait dengan kebiasaan sarapan, sebagian dari subyek memiliki kebiasaan untuk sarapan sebelum berangkat ke sekolah (57.4%) dan lebih dari sepertiganya memiliki frekuensi sarapan \geq 4 hari dalam seminggu. Berdasarkan riwayat subyektif penyakit yang ditanyakan, sekitar 48.2% anak mengaku memiliki riwayat penyakit infeksi dalam seminggu terakhir.

Sebagian besar subyek penelitian berasal dari SDN 03 Kramat Pagi (46.1%), dikarenakan respon positif baik dari guru dan anak untuk ikut serta dalam penelitian ini. Sebaliknya SDN 04 Kramat Petang menyumbangkan subyek penelitian dengan jumlah terendah (5.7%). Sedangkan berdasarkan kelompok kelas, subyek penelitian terdistribusi secara merata di tiap kelas (4,5 dan 6).

Usia Ayah berkisar 24-60 tahun dengan rata-rata 41.7 tahun. Sedangkan umur Ibu berkisar diantara 25-63 tahun dengan rata-rata 37.65 tahun. Pekerjaan ayah didominasi dalam kategori pekerjaan dengan pendapatan menengah (46%) yang mencakup wiraswasta. Definisi Wiraswasta dalam penelitian ini meliputi pedagang dan penjual (termasuk penjual barang dalam level kecil/ asong). Terkait hal tersebut, pendidikan ayah yang berhasil ditamatkan sebagian besar (63.8%) dalam kategori rendah ($<$ SMA). Hal yang berbeda tampak pada

pekerjaan ibu yang sebagian besar masuk dalam kategori pekerjaan dengan pendapatan rendah (73.6%). Sebagian besar Ibu tidak bekerja/ menjadi Ibu Rumah Tangga dan memiliki tingkat pendidikan yang rendah (74.5%).

3. Analisis Univariat

a. Proporsi Status Gizi Pendek dari siswa kelas 4,5 dan 6 (Hasil Skrining)

Telah dilakukan proses skrining yang meliputi pengukuran berat badan tinggi badan anak dan pencatatan umur, untuk mendapatkan status gizi pendek (*stunted*) dan normal terkait dengan penapisan dalam pemilihan sampel penelitian. Didapatkan 95 anak dengan status gizi pendek dari 442 anak. Proporsi status gizi pendek dari siswa kelas 4,5 dan 6 di SDN 01,02,03,04 Kramat dan 03,07 Tanah Tinggi sebesar 21.49%.

b. Pengetahuan Subyek Penelitian

Tabel 2. Rata-rata Pengetahuan di Tiga Mata Pelajaran (n=141)

	Rata-Rata	SD
Pengetahuan Matematika	4.9	1.39
Pengetahuan Bahasa Indonesia	5.5	1.94
Pengetahuan IPA	5.3	1.88
Rata-rata Pengetahuan	5.2	1.29

Pengetahuan dinilai menggunakan tes pengetahuan yang mencakup 3 mata pelajaran utama. Didapatkan hasil tes pengetahuan matematika memiliki rerata terendah dibandingkan dengan 2 mata pelajaran lainnya.

Tabel 3. Pengetahuan Subyek Penelitian berdasarkan kategori

	Jumlah	%
Di atas rata-rata kelas	70	49.6
Di bawah rata-rata kelas	71	50.4
Total	141	100

Setelah dilakukan kategorisasi, jumlah antara anak dengan skor pengetahuan di atas rata-rata dan dibawah rata rata kelas terdistribusi seimbang (49.6% vs 50.4%) .

c. Konsentrasi

Konsentrasi diukur dengan menggunakan kombinasi hasil tes aritmatika dan tes digit span. Sebagian besar anak memiliki skor konsentrasi yang kurang (52.5%).

Tabel 4. Konsentrasi Subyek Penelitian berdasarkan kategori

	Jumlah	%
Cukup	67	47.5
Kurang	74	52.5
Total	141	100

- d. Konsumsi makronutrien, mikronutrien dan Prosentase Angka Kecukupan Gizi Rata-rata konsumsi Energi dari hasil analisis recall 1x24 jam adalah 1336 kkal, dengan konsumsi protein 45 gram, lemak 53 gram dan karbohidrat 170 gram (tabel 5).

Tabel 5. Rata-rata konsumsi makronutrien dan mikronutrien

	Rata-Rata	SD
Energi (kcal)	1440.4	544.3
Protein (g)	46.8	19.3
Lemak (g)	55.9	24.5
Karbohidrat (g)	187.3	78.0
Vitamin A (ug)	809.1	802.0
Vitamin C (mg)	19.7	40.4
Zat Besi (mg)	5.5	7.1
Zink (mg)	4.7	2.0

Angka Kecukupan Gizi merupakan rujukan baku yang digunakan di Indonesia untuk pembandingan dari pemenuhan gizi pada level populasi/ komunitas. Pada AKG kebutuhan gizi anak sekolah dikategorikan pada usia 7-9 tahun, 10-12 tahun dan 13-15 tahun. Tabel berikut ini adalah gambaran pemenuhan konsumsi gizi subyek penelitian jika dibandingkan dengan AKG (berdasarkan tiap kategori umur).

Tabel 6. Pemenuhan konsumsi gizi dibandingkan AKG

		Jumlah	%
Energi	Cukup	60	42.6
	Kurang	81	57.4
Protein	Cukup	89	63.1
	Kurang	52	36.9
Lemak	Cukup	95	67.4
	Kurang	46	32.6
KH	Cukup	7	5.0
	Kurang	134	95.0
Vit A	Cukup	95	67.4
	Kurang	46	32.6
Vit C	Cukup	14	9.9
	Kurang	127	90.1
Fe	Cukup	7	5.0
	Kurang	134	95.0
Zink	Cukup	3	2.1
	Kurang	138	97.9

Tabel di atas menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan baik zat gizi makro dan mikro masih kurang ($AKG < 80\%$) dari kebutuhan yang di anjurkan terutama karbohidrat (zat gizi makro) dan zink (zat gizi mikro).

4. Analisis Bivariat

Telah dilakukan analisis bivariat untuk melihat hubungan antara 2 variabel. Berikut ini disajikan hasil dari analisis bivariat dari beberapa variabel terkait.

a. Konsentrasi

Konsentrasi merupakan variabel antara yang dapat menjadi penghubung antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat. Oleh karena itu sebelum ditampilkan hasil analisis bivariat dengan pengetahuan (variabel terikat) terlebih dahulu dilakukan pengujian dengan variabel antara.

Tabel 7. Analisis Bivariat dengan variabel konsentrasi (n=141)

	Faktor	Konsentrasi				p value
		Baik		Kurang		
		n	%	n	%	
Kelas	4	26	54.2	22	45.8	0.114
	5	13	26.5	36	73.5	
	6	28	63.6	16	36.4	
Umur	7-9th	22	62.9	13	37.1	0.385
	10 - 12 th	44	43.1	58	56.9	
	13 - 15 th	1	25	3	75	
Jenis Kelamin	L	24	43.6	31	56.4	0.46
	P	43	50	43	50	
Status Gizi (TB/U)	Pendek	27	43.5	35	56.5	0.403
	Normal	40	50.6	39	49.4	
Status Gizi (JMT/U)	Baik	58	50.4	57	49.6	0.906
	Kurang	7	33.3	14	66.7	
	Lebih	2	40	3	60	
Status Anemia	Anemia	14	58.3	10	41.7	0.244
	Tidak	53	45.3	64	54.7	
Kebiasaan sarapan	Ya	36	44.4	45	55.6	0.396
	Tidak	31	51.7	29	48.3	
Riwayat Infeksi	Ya	32	47.1	36	52.9	0.916
	Tidak	35	47.9	38	52.1	
Pekerjaan Ayah	Kategori Rendah	21	41.2	30	58.8	0.775
	Kategori Menengah	30	52.6	27	47.4	
	Kategori Tinggi	9	56.3	7	43.8	
Pekerjaan Ibu	Kategori Rendah	43	46.7	49	53.3	0.98
	Kategori Menengah	16	59.3	11	40.7	
	Kategori Tinggi	3	50	3	50	
Pendidikan Ayah	Tinggi	28	54.9	23	45.1	0.186
	Rendah	39	43.3	51	56.7	
Pendidikan Ibu	Tinggi	18	50	18	50	0.73
	Rendah	49	46.7	56	53.3	

Lanjutan Tabel. 8. Analisis Bivariat dengan variabel konsentrasi (n=141)

Faktor		Konsentrasi				p value
		Baik		Kurang		
		n	%	n	%	
% AKG Energi	Mencukupi	33	55	27	45	0.126
	Kurang	34	42	47	58	
% AKG Protein	Mencukupi	42	47.2	47	52.8	0.919
	Kurang	25	48.1	27	51.9	
% AKG Lemak	Mencukupi	50	52.6	45	47.4	0.081
	Kurang	17	37	29	63	
% AKG Karbohidrat	Mencukupi	4	57.1	3	42.9	0.601
	Kurang	63	47	71	53	
% AKG Vit A	Mencukupi	47	49.5	48	50.5	0.504
	Kurang	20	43.5	26	56.5	
% AKG Vit C	Mencukupi	7	50	7	50	0.845
	Kurang	60	47.2	67	52.8	
% AKG Fe	Mencukupi	4	57.1	3	42.9	0.708
	Kurang	63	47	71	53	
% AKG Zn	Mencukupi	2	66.7	1	33.3	0.604
	Kurang	65	47.1	73	52.9	

Hasil dari analisis bivariat menggunakan uji hipotesis komparatif kategorik tidak berpasangan menunjukkan bahwa tidak terdapat variabel bebas yang berhubungan dengan variabel antara (konsentrasi) $p > 0.05$.

b. Pengetahuan

Berikut ini hasil pengujian analisis bivariat antara beberapa variabel bebas dengan pengetahuan sebagai variabel terikat.

Tabel 9. Analisis Bivariat dengan variabel pengetahuan

Faktor		Pengetahuan				p value
		Baik		Kurang		
		n	%	n	%	
Kelas	4	20	41.7	28	58.3	0.109
	5	21	42.9	28	57.1	
	6	29	65.9	15	34.1	
Umur	7-9 th	16	45.7	19	54.3	1
	10 - 12 th	52	51	50	49	
	13 - 15 th	2	50	2	50	
Jenis Kelamin	L	32	58.2	23	41.8	0.105
	P	38	44.2	48	55.8	
Status Gizi	Pendek	25	40.3	37	59.7	0.050*
	Normal	45	57	34	43	

Lanjutan Tabel 8. Analisis Bivariat dengan Variabel pengetahuan

Faktor		Pengetahuan				p value
		Baik		Kurang		
		n	%	n	%	
Status Gizi (IMT/U)	Baik	59	51.3	56	48.7	1
	Kurang	9	42.9	12	57.1	
	Lebih	2	40	3	60	
Status Anemia	Anemia	11	45.8	13	54.2	0.682
	Tidak	59	50.4	58	49.6	
Kebiasaan sarapan	Ya	39	48.1	42	51.9	0.679
	Tidak	31	51.7	29	48.3	
Riwayat Infeksi	Ya	33	48.5	35	51.5	0.798
	Tidak	37	50.7	36	49.3	
Pekerjaan Ayah	Kategori Rendah	22	43.1	29	56.9	0.018*
	Kategori Menengah	33	57.9	24	42.1	
	Kategori Tinggi	6	37.5	10	62.5	
Pekerjaan Ibu	Kategori Rendah	43	46.7	49	53.3	0.978
	Kategori Menengah	19	70.4	8	29.6	
	Kategori Tinggi	0	0	6	100	
Pendidikan Ayah	Tinggi	26	51	25	49	0.811
	Rendah	44	48.9	46	51.1	
Pendidikan Ibu	Tinggi	15	41.7	21	58.3	0.267
	Rendah	55	52.4	50	47.6	
% AKG Energi	Mencukupi	31	51.7	29	48.3	0.679
	Kurang	39	48.1	42	51.9	
% AKG Protein	Mencukupi	41	46.1	48	53.9	0.266
	Kurang	29	55.8	23	44.2	
% AKG Lemak	Mencukupi	48	50.5	47	49.5	0.764
	Kurang	22	47.8	24	52.2	
% AKG Karbohidrat	Mencukupi	1	14.3	6	85.3	0.116
	Kurang	69	51.5	65	48.5	
% AKG Vit A	Mencukupi	48	50.5	47	49.5	0.764
	Kurang	22	47.8	24	52.2	
% AKG Vit C	Mencukupi	6	42.9	8	57.1	0.592
	Kurang	64	50.4	63	49.6	
% AKG Fe	Mencukupi	3	42.9	4	57.1	1
	Kurang	67	50	67	50	
% AKG Zn	Mencukupi	1	33.3	2	66.7	1
	Kurang	69	50	69	50	

* $p \leq 0.05$ = bermakna secara statistik

Tabel di atas menunjukkan bahwa status gizi pendek dan pekerjaan ayah memiliki hubungan bermakna secara statistik dengan pengetahuan.

5. Analisis Multivariat

Langkah pertama pada analisis multivariat adalah menyeleksi variabel yang akan dimasukkan dalam analisis. Berikut ini variabel yang dianalisis dalam analisis multivariat (nilai $p < 0.25$).

Tabel 10. Variabel terkait pengetahuan yang masuk dalam analisis multivariat

	Variabel	Skala Pengukuran	p value
Jenis Kelamin	L	1	0.105
	P (ref)	0	
Status Gizi	Pendek	1	0.050*
	Normal (ref)	0	
Pekerjaan Ayah	Kategori Rendah	2	0.018*
	Kategori Menengah	1	
	Kategori Tinggi (ref)	0	
% AKG Karbohidrat	Mencukupi (ref)	0	0.116
	Kurang	1	

Kata ref pada tabel di atas adalah singkatan dari referensi, yang berarti pembandingan. Untuk jenis kelamin, pembandingnya adalah perempuan artinya kita membandingkan laki-laki terhadap perempuan. Pada umumnya pembandingan adalah kategori yang dianggap tidak berisiko.

Tabel 11. Variabel dalam persamaan multivariat

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a Sex_Recode(1)	-.944	.405	5.426	1	.020	.389
Stunted_Recode(1)	.638	.393	2.637	1	.104	1.893
Pekerjaan_ay_tinggi			3.851	2	.146	
Pekerjaan_ay_menengah (1)	-.968	.612	2.506	1	.113	.380
Pekerjaan_ay_rendah (2)	-.310	.619	.251	1	.616	.733
Prosen_AKG_KH_Recode(1)	-2.315	1.168	3.926	1	.048	.099
Constant	2.891	1.294	4.993	1	.025	18.018

a. Variable(s) entered on step 1: Sex_Recode, Stunted_Recode, Pekerjaan_ay_recode, Prosen_AKG_KH_Recode.

Variabel yang berpengaruh terhadap pengetahuan adalah status gizi pendek, pekerjaan orangtua, dan % AKG Karbohidrat. Kekuatan hubungan dari yang terbesar hingga terkecil adalah status gizi pendek (OR=1.893), pekerjaan ayah rendah (OR=0.733), jenis kelamin (OR=0.389), pekerjaan ayah menengah (OR=0.38) dan % AKG Karbohidrat (OR=0.099)

Persamaan berdasarkan $Y = \text{konstanta} + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_ix_i$; dari hasil analisis didapatkan persamaan :

$$y = 2.891 + 0.638 (\text{status gizi pendek}) - 0.310 (\text{pekerjaan ayah rendah}) - 0.944 (\text{jenis kelamin}) - 0.986 (\text{pekerjaan ayah menengah}) - 2.315 (\% \text{ AKG Karbohidrat})$$

Persamaan di atas menggunakan status gizi pendek bernilai 1 jika “pendek” dan 0 jika “normal”, pekerjaan ayah bernilai 2 jika “rendah”, 1 “menengah”, dan 0 “tinggi”, jenis kelamin “laki-laki” bernilai 1 dan 0 jika “perempuan” dan % AKG Karbohidrat bernilai 1 jika “% AKG < 80” dan 0 jika “% AKH \geq 80”;

Tabel 12. Hasil Hosmer dan Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	1.897	8	.984

Nilai p pada Hosmer dan Lemeshow Test adalah sebesar 0.984 ($p > 0.05$), yang artinya bahwa persamaan yang didapatkan layak untuk diinterpretasikan.

X. PEMBAHASAN

1. Status Gizi Pendek

Hasil dari penelitian ini menunjukkan proporsi anak yang memiliki status gizi pendek adalah 21.5% untuk rentang usia 8.9-14.2 tahun. Hal ini ditemukan tidak jauh berbeda dengan hasil Riskesdas 2010 dengan prevalensi anak stunting di DKI Jakarta sebesar 23,9%. Menurut penelitian Srivastava et al.²²; didapatkan prevalensi stunting anak usia sekolah di daerah kumuh perkotaan India sebesar 22.1% pada rentang usia 11-12 tahun dan 18.2% pada usia 13-15 tahun. Selain itu didapatkan prevalensi *stunted* lebih tinggi pada kelompok anak perempuan dibanding laki-laki (22.4% vs 18.1%). Sedangkan menurut Gross et al.²³ yang meneliti status gizi anak usia sekolah pada komunitas anak jalanan di Jakarta mendapati bahwa 52% anak memiliki status gizi pendek. Angka ini jauh lebih besar dibandingkan hasil dari penelitian ini dikarenakan perbedaan lokasi. Pada penelitian ini lokasi kumuh terkait kepadatan penduduk, lokasi di dekat jalur kereta, dan rendahnya sanitasi lingkungan. Sampel pada penelitian ini lebih banyak menghabiskan waktu di lokasi jalur kereta dibandingkan dengan jalanan. Walau terdapat perbedaan gambaran lokasi area kumuh pada penelitian ini dengan penelitian Gross, akan tetapi hasil dari keduanya ini menunjukkan bahwa lingkungan memegang peranan penting pada status gizi anak.

Status gizi pendek (*stunted*) mencerminkan suatu kegagalan proses pertumbuhan linier sebagai hasil ketidakefektifan kesehatan atau kondisi yang berhubungan dengan gizi²⁴. Penduduk kawasan kumuh perkotaan terpapar oleh kondisi lingkungan yang buruk (kepadatan penduduk, kualitas air minum dan sanitasi yang buruk serta sistem pembuangan limbah yang buruk). Rendahnya pengetahuan kesehatan di daerah kumuh cenderung menghasilkan kebiasaan makanan yang tidak tepat, penggunaan fasilitas kesehatan yang rendah, kurangnya kesadaran akan kebersihan dan kurangnya pengetahuan mengenai kesehatan. Anak-anak yang hidup dalam kondisi seperti itu beresiko sangat tinggi untuk masalah kesehatan dan gizi²². Hal inilah yang kemungkinan besar menjadi penyebab terjadinya status gizi pendek pada komunitas daerah kumuh.

2. Konsentrasi

Pada penelitian ini, pengukuran konsentrasi belajar dilakukan menggunakan tes aritmatika dan digit span test. Menurut Azwar²⁵, tes aritmatika dan digit span test merupakan salah satu uji WISC yang melibatkan kemampuan konsentrasi, koordinasi dan ingatan.

Berdasarkan pustaka dan penelitian terbaru didapatkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara status gizi, kebiasaan sarapan, anemia dengan konsentrasi pada anak Sekolah. Sedangkan pada analisis bivariat penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat satupun variabel yang berhubungan dengan konsentrasi. Konsentrasi belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Menurut Thabrany²⁶ faktor internal yang mempengaruhi yaitu kurang sehat badan, sifat emosi mudah marah dan benci, masalah pribadi dengan orang tua, guru ataupun teman dan rasa bersalah yang menyebabkan sering melamun sehingga sulit berkonsentrasi. Faktor eksternal yang mempengaruhi yaitu hal-hal yang bersumber dari luar antara lain suara gaduh, melihat orang berlalu lalang, teman yang mengajak bicara; fasilitas belajar, alat-alat yang diperlukan di meja belajar, kondisi meja, kursi/bangku, suhu kamar dari ruangan belajar dapat menyebabkan gangguan. Dalam penelitian ini tidak mengontrol seluruh faktor internal dan eksternal sehingga tidak bisa memberikan gambaran konsentrasi belajar yang sebenarnya.

3. Prestasi

Dari beberapa variabel yang diujikan hanya status gizi pendek, tingkatan kelas, pekerjaan ayah dan % AKG Karbohidrat saja yang memiliki hubungan secara

signifikan dengan prestasi belajar anak. Status gizi pendek pada usia dini akan memberikan efek merugikan pada kecerdasan, perkembangan psikomotorik, keterampilan motorik halus dan integrasi neurosensorik. *Stunting* juga terkait dengan kapasitas mental, dan performa anak di sekolah, bahkan pada kasus ringan- sampai sedang, kadang mengarah pada berkurangnya kapasitas kerja di saat dewasa². Hasil dari penelitian Bas dan Gultiano²⁷ yang dilakukan di Filipina mengenai riwayat stunting pada usia 2 tahun memberikan efek pada pencapaian sekolah hingga usia dewasa. Hasil dari penelitian ini menyoroti mengenai pentingnya gizi anak sejak usia dini, mengingat bahwa produktivitas di kemudian hari sangat dipengaruhi oleh pencapaian pendidikan.

Tingkatan kelas memiliki hubungan bermakna dengan pengetahuan anak. Penerimaan informasi akan makin meningkat di sesuai dengan tingkatan kelas. Selain tingkatan kelas, seharusnya usia memiliki hubungan dengan pengetahuan dikarenakan usia juga memberikan pengaruh pada kematangan individu dalam proses menerima dan memproses sebuah informasi.

Berdasarkan penelitian Davis-Kean²⁸ ditemukan bahwa pendidikan dan pendapatan orang tua mempengaruhi prestasi akademis anak melalui peran tidak langsung yaitu kepercayaan dan perilaku. Pada penelitian yang melibatkan 868 anak berusia 8-12 tahun ini, didapatkan faktor sosial ekonomi yang terkait langsung adalah pendidikan orang tua. Pada penelitian ini hubungan yang signifikan hanya ditemukan pada pekerjaan ayah dikarenakan ayah memiliki pengaruh sangat besar dalam faktor sosioekonomi keluarga. Ibu tidak memiliki pengaruh cukup besar dikarenakan 73.6% Ibu tidak bekerja ataupun bekerja dengan penghasilan yang rendah. Pekerjaan ayah berpengaruh langsung pada pendapatan keluarga. Pendapatan keluarga berkaitan dengan kemampuan keluarga dalam mencukupi asupan makanan dan kebutuhan gizi anak.

Kecukupan asupan karbohidrat sangat terkait dengan ketersediaan glukosa sebagai sumber energi yang tidak tergantikan bagi sel otak, sel saraf dan sel darah merah²⁹. Menurut Murray et al.³⁰, penyerapan makanan dari sumber karbohidrat akan meningkatkan kadar glukosa darah hingga 6.5 – 7.2 mmol/l. Oleh karena itu kecukupan karbohidrat memiliki pengaruh penting pada prestasi belajar anak.

4. Analisis multivariat

Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi prestasi pada anak usia sekolah. Pada penelitian ini, dari hasil analisis multivariat diketahui bahwa status gizi pendek merupakan faktor dominan yang memberikan pengaruh pada prestasi belajar anak walau dengan OR yang tidak cukup besar. Hasil persamaan dari analisis multivariat ini dapat digunakan untuk memprediksi probabilitas seorang anak untuk memiliki prestasi belajar yang kurang dengan melihat beberapa faktor lain seperti status gizi pendek, pekerjaan ayah, jenis kelamin, dan kecukupan asupan karbohidrat.

Penelitian ini memberikan beberapa hasil yang sesuai dengan pustaka dan beberapa yang tidak. Salah satu keterbatasan dari penelitian ini adalah pemilihan lokasi penelitian secara purposive sehingga data yang didapatkan tidak memiliki varians yang berbeda. Akan lebih baik untuk melakukan random sampling menggunakan *listing* seluruh daerah kumuh di Jakarta Pusat sehingga didapatkan data yang lebih kaya. Selain itu untuk melihat hubungan kausalitas apakah status gizi pendek (*stunted*) memang mempengaruhi prestasi belajar anak sebaiknya menggunakan desain studi kohort/ penelitian longitudinal.

XI. KESIMPULAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Proporsi anak SD kelas 4,5 dan 6 dari SDN 01,02,03,04 Kramat dan SDN 03,07 Tanah Tinggi Pagi yang mengalami stunting adalah 21.5%.
2. Sebagian besar anak memiliki skor konsentrasi yang kurang (52.5%).
3. Jumlah antara anak dengan skor pengetahuan di atas rata-rata dan dibawah rata rata kelas terdistribusi seimbang (49.6% vs 50.4%) .
4. Tidak terdapat hubungan antara status gizi pendek dengan konsentrasi belajar anak SD di daerah kumuh di Kota Jakarta ($p=0.403$) .
5. Terdapat hubungan antara status gizi pendek (*stunted*) dengan pengetahuan anak SD di daerah kumuh di Kota Jakarta ($p=0.05$).

B. Saran

1. Bagi perencana program kesehatan, perlunya program kesehatan yang lebih tajam dalam mengatasi masalah kesehatan terutama status gizi pendek dan rendahnya pengetahuan masyarakat di kelompok rentan seperti di daerah kumuh.
2. Bagi institusi pendidikan, diharapkan dapat mendukung proses pembelajaran anak di daerah kumuh dengan memberikan situasi belajar yang kondusif untuk meningkatkan konsentrasi dan pengetahuan anak.

XII. DAFTAR KEPUSTAKAAN

1. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2010. *Laporan Riskesdas 2010*. Jakarta : Badan Litbangkes
2. Milman, Anna., Frongillo, E.A., de Onis, M., Hwang, Ji-Yun. 2005. Differential Improvement among Countries in Child *Stunting* Is Associated with Long-Term Development and Specific Interventions. *American Society for Nutritional Sciences*. Vol 0022-3166/05
3. Khomsan,, A. 2004. *Peranan Pangan dan Gizi untuk Kualitas Hidup*. Jakarta : PT. Gramedia Widia Sarana Indonesia
4. Junaidi, P, 2004. Kota Yang Sehat Untuk Anak. *Jurnal Kesehatan Perkotaan*. Vol 11 (1)
5. Huwae. 2005. *Hubungan antara Status Gizi dan Kadar Hb dengan Prestasi Belajar Murid SD di Daerah Endemis Malaria* (tesis yang tidak dipublikasikan), Program Sarjana UGM
6. Isdaryanti, C., 2007. *Asupan Energi Protein, Status Gizi, dan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar Arjowinangun I Pacitan (skripsi)*. Program Studi Gizi S1 UGM
7. Suharjo, K.C.M. 1996. *Prinsip-Prinsip Ilmu Gizi*. Yogyakarta : Kanisius
8. Soemantri, A.G. 1978. *Hubungan Anemia Kekurangan Zat Besi dengan Konsentrasi dan Prestasi Belajar (tesis)*. Program Pascasarjana UNDIP
9. Masrun , Martaniyah. 1973. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, Jakarta : Rineka Cipta
10. Semba, R.D dan M.W. Bloem (Eds), *Nutrition and Health in Developing Countries*. New Jersey: Human Press.
11. Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan masyarakat. *Pola Pelayanan Kesehatan di Daerah Terpencil, Daerah Kumuh dan di Daerah Pariwisata*. Makalah Rapat kerja Kesehatan Nasional Depkes RI, 1991
12. Badan Pusat Statistik. 2007. *Analisis Tipologi Kemiskinan Perkotaan Studi Kasus di Jakarta Utara 2007*. Jakarta: BPS
13. Beck, Mari.E, 2000. *Ilmu Gizi Dan Diet*. Yogyakarta : Yayasan Essentia Medica
14. World Health Organization. 2000. *Data WHO Global database 1999/2000-Prevalence of chronic Malnutrition in Slum Areas*. Diakses dari

www.fao.org/ag/agn/nutrition/urban_assesment_en.stm pada tanggal 19 Oktober 2011

15. World Health Organization. 2003. *The WHO Global Database on Child Growth and Malnutrition*. Diakses pada www.who.int/nutgrowthdb/ pada 18 Oktober 2011
16. Chang, S.M., Walker, S.P., Grantham-McGregor, S., Powell, C.A. Early Childhood Stunting and Later Behaviour and School Achievement. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. Vol 43 (6): 775-783
17. El Hioui, M. , Azzaoui, F., Ahami, A.O.T, Aboussaleh, Y., Nutritional Status and School Achievements in a Rural Area of Anti-Atlas, Morocco. *Food and Nutrition Sciences*. 2011(2): 878-883
18. Jalal Fasli. 1998. *Gizi Dan Kualitas Hidup: Agenda Perumusan Program Gizi Repelita VII Untuk Mendukung Pengembangan Sumber Daya Manusia Yang Berkualitas*. Widya Karya Pangan Dan gizi, Serpong hal 4.
19. Saidin, Sukati et all. 1991. *Hubungan Kebiasaan Makan Pagi dan Konsentrasi Belajar pada Anak Sekolah Dasar*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi, Depkes Bogor.
20. Lemeshow, S and Hosmer, W 1997. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
21. Supariasa, IDN, Balari, B., Fajar, I., 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
22. Srivastava, Anurag dkk. Nutritional status of school-age children – A scenario of urban slums in India. *Archives of Public Health* 2012,70:8
23. Gross, R., Landfried, B., and Herman, S. Height and weight as a reflection of the nutritional situation of school-aged children working and living in the streets of Jakarta. *Social Science & Medicine*. 1996 Vol 43 (4):453-458
24. De Onis, M. 2001. Child Growth and Development. In: Semba, R.D and Bloem, M.W. (eds.) *Nutrition and Health in Developing Countries*. New Jersey
25. Azwar, S. 1996. *Psikologi Intelegensi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset
26. Thabrany. 1995. *Rahasia Sukses Belajar*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
27. Bas, I. N. And Gultiano, S.A. 2007. Paper Series: *Childhood Stunting and Scholling Attainment of Filipino Young Adults*. University of San Carlos

28. Davis-Kean, P.E. The Influence of Parent Education and Family Income on Child Achievement: The Indirect Role of Parental Expectations and the Home Environment. *Journal of Family Psychology*. 2005 Vol 19 (2): 294-304
29. Almatsier, S. 2003. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
30. Murray RK, Granner DK, Mayes PA, Rodwel VW. 1999. *Biokimia Harper 24th Ed*. Jakarta: EGC

XIII. LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner

KUESIONER PENELITIAN

**“Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar
di Daerah Kumuh (*Slum Area*),
Kotamadya Jakarta Pusat”**

No. Kode Sampel

--	--	--

I. IDENTITAS RESPONDEN			
1	Nama Responden		
2	Kelas/ Absen		
3	Tanggal lahir		
4	Umur	.....th	
5	Jenis kelamin	1. [] laki -- laki 2. [] perempuan	
6	Tanggal pengukuran		
7	Alamat rumah		
II. PENGUKURAN ANTROPOMETRI			
1.	Berat Badan	.....kg	
2.	Tinggi Badan	.....cm	
3	IMT/U	..... kg/m ²	
4	TB/ U	..... SD	
5	Status gizi	z-score IMT/U z-score TB/U	..........
III. IDENTITAS ORANG TUA			
1	Nama Ayah		
2	Umur	.....th	
3	Pekerjaan Ayah	1. Tidak bekerja 2. Pegawai	

		3. Wiraswasta 4. Petani / Nelayan/ Buruh 5. Lainnya	
4	Pendidikan terakhir Ayah	1. < SD 2. SD 3. SMP 4. SMA 5. Sarjana	
5	Nama Ibu		
6	Umur	.....th	
7	Pekerjaan Ibu	1. Tidak bekerja 2. Pegawai 3. Wiraswasta 4. Petani / Nelayan/ Buruh 5. Lainnya	
8	Pendidikan terakhir Ibu	1. < SD 2. SD 3. SMP 4. SMA 5. Sarjana	

IV. KETERANGAN KEBIASAAN SARAPAN

1	Apakah adik memiliki kebiasaan sarapan tiap pagi sebelum berangkat ke sekolah?	1. Ya 2. Tidak → P 3	
2	Jika Ya, dalam seminggu berapa hari dalam seminggu adik menyantap sarapan pagi sebelum berangkat sekolah?	1. ≥ 4 hari/minggu 2. < 4 hari/ minggu	
3	Jika Tidak, apa yang adik rasakan jika tidak sarapan pagi sebelum sekolah?	1. Tidak memberikan efek 2. Memberikan efek	
4	Biasanya adik menyantap sarapan pagi pada pukul berapa ?	..... WIB	

V. KETERANGAN PENYAKIT INFEKSI YANG DIDERITA

1	Dalam seminggu terakhir, apakah terdapat penyakit yang adik rasakan?	1. Batuk 2. Pilek 3. Demam 4. Diare 5. Lainnya	
---	--	--	--

VI. HASIL PENGUJIAN			
1	Kadar Hb berdasar test	..... g/ dl	
2	Anemia	1. Ya 2. Tidak	
3	Nilai Uji Prestasi		
	a. Matematika	.....
	b. IPA	.....
	c. Bahasa Indonesia	.....
	d. Rata-Rata	.....
	e. Kategori Uji Prestasi	1. Baik 2. Tidak Baik	
4	Uji Konsentrasi (Skor Digit Span Test)		
	a. Skor	.....
	b. Intepretasi Psikolog :		
	c. Kategori Uji Konsentrasi	1. Cukup 2. Kurang	
CATATAN :			

Jakarta, 2012
Pewawancara

(.....)

Lampiran 2. Form Recall 1 x 24 Jam

Tanggal :

Hari recall :

Kondisi hari recall :

1 Biasa 3 Hari Raya

5 Sakit

2 Hajatan 4 Puasa

6 Diit

FOOD RECALL 24 HOURS

Waktu	Makanan	Bahan Makanan	URT (gr)	Berat (gr)
Pagi				
Selingan				
Siang				
Selingan				
Malam				

Lampiran 3. Naskah Penjelasan

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
Jalan Percetakan Negara 29, Jakarta 10560

**Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di Daerah Kumuh (*Slum Area*),
Kotamadya Jakarta Pusat**

Naskah Penjelasan

Pusat Penelitian Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI mulai bulan April s/d Oktober 2012 akan melakukan penelitian "Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di Daerah Kumuh (*Slum Area*), Kotamadya Jakarta Pusat". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status gizi anak sekolah dasar di daerah kumuh dengan prestasi belajar di Kotamadya Jakarta Pusat.

Terhadap subyek terpilih, peneliti akan melakukan wawancara, pengukuran berat badan serta tinggi badan, pengukuran Hemoglobin darah, pengujian konsentrasi dan prestasi. Wawancara meliputi data diri dan asupan zat gizi sehari sebelum wawancara dilakukan. Sedangkan pengukuran yang akan dilakukan meliputi pengukuran berat badan, tinggi badan, pengukuran kadar Hemoglobin darah. Pengambilan darah akan dilakukan oleh tenaga analis kesehatan terlatih (perawat), volume darah yang diambil adalah sebanyak 1 spuit (5 ml). Rasa sakit yang dialami pada saat pengambilan darah seperti digigit semut. Waktu yang dibutuhkan untuk wawancara, pengukuran berat badan, tinggi badan dan pengukuran kadar Hb adalah 45 menit. Sedangkan waktu yang dibutuhkan untuk pengujian konsentrasi dan prestasi adalah 90 menit.

Keikutsertaan anda adalah bersifat sukarela, sehingga anda dapat menolak dan mengundurkan diri sewaktu-waktu dari penelitian ini tanpa perlu menjelaskan alasan dan tidak akan dikenakan sanksi terhadap anda. **Anda akan mendapatkan manfaat berupa informasi mengenai status gizi, status anemia, hasil uji konsentrasi dan prestasi belajar yang akan disampaikan perorangan.** Kami juga akan memberikan uang sebesar Rp 20.000,- sebagai ganti waktu anda yang telah terpakai.

Semua data/informasi yang dikumpulkan dari anda sifatnya rahasia dan hanya akan diketahui oleh peneliti. Data/informasi yang terkumpul akan disimpan di Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan dan hanya akan digunakan untuk penelitian ini.

Bila anda memerlukan penjelasan lebih lanjut mengenai penelitian ini maka anda dapat menghubungi :

Prisca Petty Arfines, S.Gz (085292877720/priscaarfines@yahoo.co.id)
Fithia Dyah P, S.Gz (085729039363/fithiadp@gmail.com)

Lampiran 4. Formulir Persetujuan Setelah Penjelasan

Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP) / *Informed Consent*

Saya telah mendapatkan penjelasan secara rinci dan mengerti mengenai studi “Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di Daerah Kumuh (*Slum Area*), Kotamadya Jakarta Pusat” yang akan dilakukan oleh Badan Litbangkes. Partisipasi saya bersifat sukarela.

Saya menyatakan bahwa saya bersedia untuk terlibat dalam penelitian dengan judul tersebut di atas.

Jakarta,

2012

<p>Saksi</p> <p>(.....)</p>	<p>Nama dan Tanda tangan Orang Tua/ Wali Subyek Penelitian</p> <p>(.....)</p>
<p>Nama dan Tanda tangan Peneliti</p> <p>(.....)</p>	

Lampiran 5. Prosedur Pengukuran

1. Pengukuran tinggi badan

- Pasang alat ukur sesuai petunjuk
- Letakkan alat ukur pada lantai atau permukaan yang datar.
- Lepas alas kaki, penutup kepala/topi atau topi/peci dari subyek penelitian yang akan diukur
- Subyek penelitian yang akan diukur diminta naik ke atas alat ukur dengan posisi membelakangi alat ukur
- Subyek penelitian diminta berdiri tegak, pandangan lurus ke depan
- Dinding belakang alat ukur harus berada ditengah tubuh bagian belakang yang diukur, jangan melenceng kekiri atau kekanan
- Lima bagian badan yaitu kepala, bahu, punggung pantat dan tumit menempel di dinding alat ukur. Bila ini tidak mungkin minimal 3 bagian yang menempel di dinding alat ukur
- Posisi pengukur berada di depan yang diukur. Bila yang diukur lebih tinggi dari pengukur gunakan alat bantu seperti kursi
- Gerakan alat geser sampai menyentuh kepala, jangan terlalu ditekan. Perhatikan bahwa bagian belakang alat geser harus menempel rapat pada dinding belakang alat ukur.
- Bila angka tinggi badan dibaca dari arah depan: lihat angka skala pada jendela baca yang terletak pada bagian depan alat geser tepat di garis berwarna merah.
- Bila angka tinggi badan dibaca dari skala yang terletak disamping: baca angka yang terletak di bagian bawah alat geser. Catat angka ini pada formulir yang disediakan.

2. Pengukuran berat badan

- Letakan timbangan pada lantai yang datar
- Minta Subyek penelitian untuk membuka alas kaki dan jaket serta
- Mengeluarkan isi kantong yang berat seperti kunci, *handphone* dll
- Minta subyek penelitian untuk memposisikan kaki ditengah timbangan, bersikap tenang dan kepala tidak menunduk
- Catat angka pada formulir yang disediakan.

3. Pengukuran Konsentrasi menggunakan Digit Symbol Test (Pengukuran Psikologi, contoh bentuk tes terlampir)

4. Uji Prestasi

- Instrumen berupa kumpulan soal untuk masing-masing mata pelajaran (Matematika, IPA dan Bahasa Indonesia) sesuai dengan kelas subyek.
- Jumlah untuk masing-masing soal per mata pelajaran sebesar 10 soal dengan jumlah total pertanyaan 30 soal.
- Subyek penelitian akan dipersilahkan untuk mengerjakan uji prestasi ini sesuai dengan waktu yang ditentukan \pm 30 menit
- Dalam penyusunan instrumen akan dilakukan antara tim peneliti dengan tenaga pendidik.
- Instrumen akan diujicobakan terlebih dahulu.



KEMENTERIAN KESEHATAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
Jalan Percetakan Negara No. 29 Jakarta 10560 Kotak Pos 1226
Telepon: (021) 4261088 Faksimile: (021) 4243933
E-mail: sesban@litbang.depkes.go.id, Website: http://www.litbang.depkes.go.id

PERSETUJUAN ETIK (*ETHICAL APPROVAL*)

Nomor : KE.01.04/EC/306/2012.

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Badan Litbang Kesehatan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian, dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul :

"Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di Daerah Kumuh (Slum Area), Kotamadya Jakarta Pusat"

yang mengikutsertakan manusia sebagai subyek penelitian, dengan Ketua Pelaksana / Peneliti Utama :

Prisca Petty Arfines, S.Gz.

dapat disetujui pelaksanaannya. Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol.

Pada akhir penelitian, laporan pelaksanaan penelitian harus diserahkan kepada KEPK-BPPK. Jika ada perubahan protokol dan / atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kajian etik penelitian (amandemen protokol).

Jakarta, 27 April 2012

Ketua
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Badan Litbang Kesehatan,

Prof. Dr. M. Sudomo



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SUKU DINAS PENDIDIKAN DASAR
KOTA ADMINISTRASI JAKARTA PUSAT
Jln. Tanah Abang I Blok C Lt.IV Telp. 3855195

Kode Pos : 10160

Nomor : 780 /- 1.851
Sifat : Penting
Lampiran :
Hal : Izin Penelitian
An. Prisca Petty, S.Gz

19 Juni 2012

Kepada
Yth. Kepala Badan Penelitian dan
Pengembangan Kesehatan
Kementerian Kesehatan
di
Jakarta

Menindaklanjuti surat Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI Nomor LB.01.03/IV.1/2445/2012 tanggal 4 Juni 2012 hal Izin Penelitian, atas nama Prisca Petty, S.Gz, dengan judul Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di Daerah Kumuh (Slum Area), Kotamadya Jakarta Pusat.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, pada prinsipnya saya tidak keberatan yang bersangkutan melaksanakan Izin Penelitian di Sekolah Dasar Wilayah Kota Administrasi Jakarta Pusat.

Selanjutnya, setelah selesai melaksanakan Izin Penelitian harap yang bersangkutan melaporkan hasilnya kepada Kepala Suku Dinas Pendidikan Dasar Kota Administrasi Jakarta Pusat selambat-lambatnya satu minggu setelah selesai.

Atas perhatian Saudara, saya ucapkan terima kasih.

KEPALA SUKU DINAS PENDIDIKAN DASAR
KOTA ADMINISTRASI JAKARTA PUSAT,



Tembusan:

1. Walikota Jakarta Pusat
2. Kepala Dinas Pendidikan Prov. DKI Jakarta
3. Kepala Seksi Dinas Dikdas Kecamatan se Jakarta Pusat



KEMENTERIAN DALAM NEGERI
REPUBLIK INDONESIA

DIREKTORAT JENDERAL KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Medan Merdeka Utara No. 7 Telp.(021) 3450038, Fax (021) 3454270, Jakarta, 10110

Jakarta, 23 Mei 2012.


Nomor : 070/1602/D/2
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada
Yth. Gubernur DKI Jakarta
u.p. Kepala Badan Kesbangpol dan Linmas.

Dalam rangka memperlancar pelaksanaan kegiatan penelitian, bersama ini terlampir disampaikan Rekomendasi Penelitian Nomor 070/1634.D. Tanggal 16 Mei 2012 atas nama Prisca Petty Arfines, S.Gz, dkk., dengan judul proposal Hubungan Status Gizi Dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di Daerah Kumuh (Slum Area), Kotamadya Jakarta Pusat di Provinsi DKI Jakarta, untuk dapat ditindaklanjuti.

Demikian untuk menjadi maklum dan terima kasih.

a.n. DIREKTUR JENDERAL
KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
SEKRETARIS DITJEN,


H.A. RACHMAN, M.Sc., M.Si.
Pembina Utama Madya (IV/d)
NIP. 19520918 198003 1 001

Tembusan:

Yth. Bapak Dirjen Kesbangpol, sebagai laporan.



KEMENTERIAN DALAM NEGERI
REPUBLIK INDONESIA

REKOMENDASI PENELITIAN

NOMOR 070/1634.D.I

- a. Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 316) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 14 Tahun 2011 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 168);
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.
- b. Menimbang : Surat Kepala Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Nomor LB.01.03/IV.I/2030/2012 Tanggal 7 Mei 2012 Perihal Ijin Pelaksanaan Penelitian.

MENTERI DALAM NEGERI, memberikan rekomendasi kepada:

- a. Nama/Obyek : Prisca Petty Arfines, S.Gz, dkk.
- b. Jabatan/Tempat/ Identitas : Ketua Peneliti/ Jl. Percetakan Negara No. 29 Jakarta 10560/ No. KTP 3171085010870010, Telp. (021) 42872392; 085292877720
- c. Untuk : 1) Melakukan penelitian, dengan proposal berjudul Hubungan Status Gizi Dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di Daerah Kumuh (Slum Area), Kotamadya Jakarta Pusat;
- 2) Lokasi penelitian: Provinsi DKI Jakarta (1 provinsi);
- 3) Waktu/Lama penelitian: Mei s.d. Oktober 2012 (6 bulan);
- 4) Anggota tim peneliti: Fithia Dyah Puspitasari, Indri Yunita Suryaputri, dan Asep Hermawan, S.Kep, Ners.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk digunakan seperlunya.

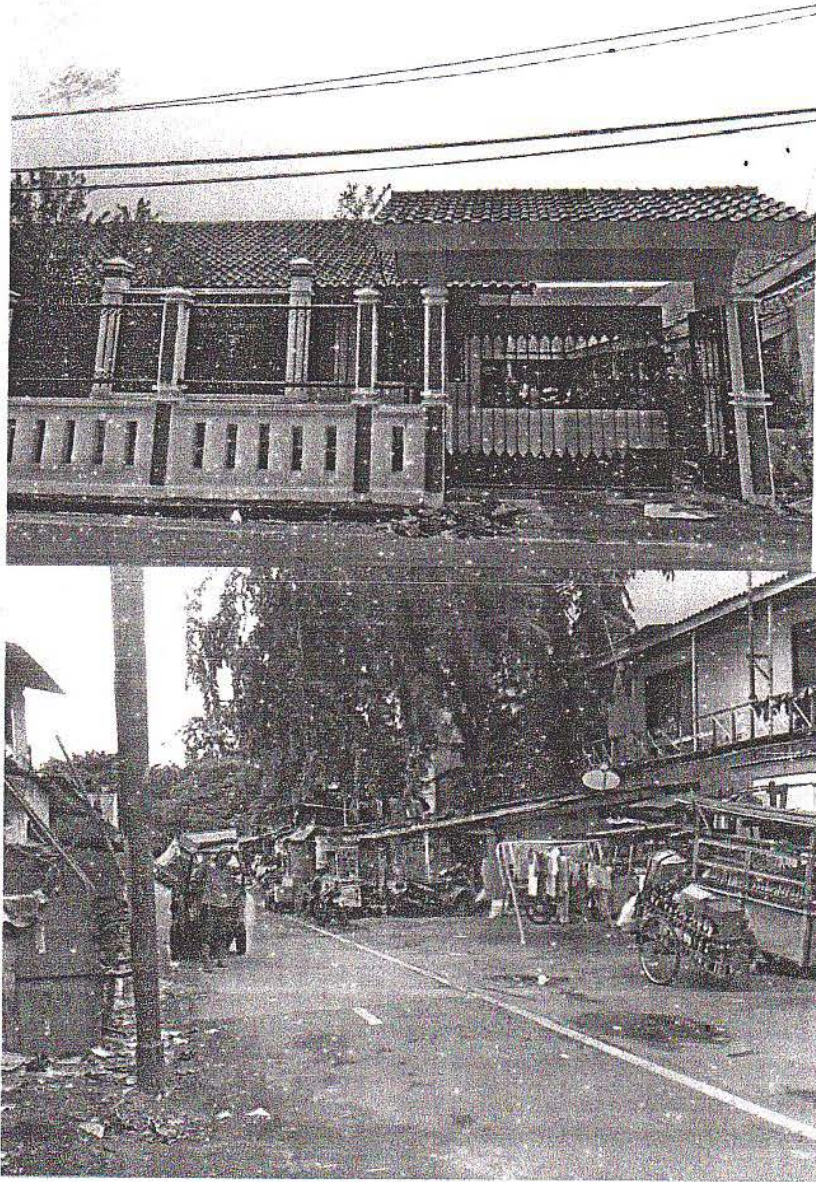
Jakarta, 16 Mei 2012

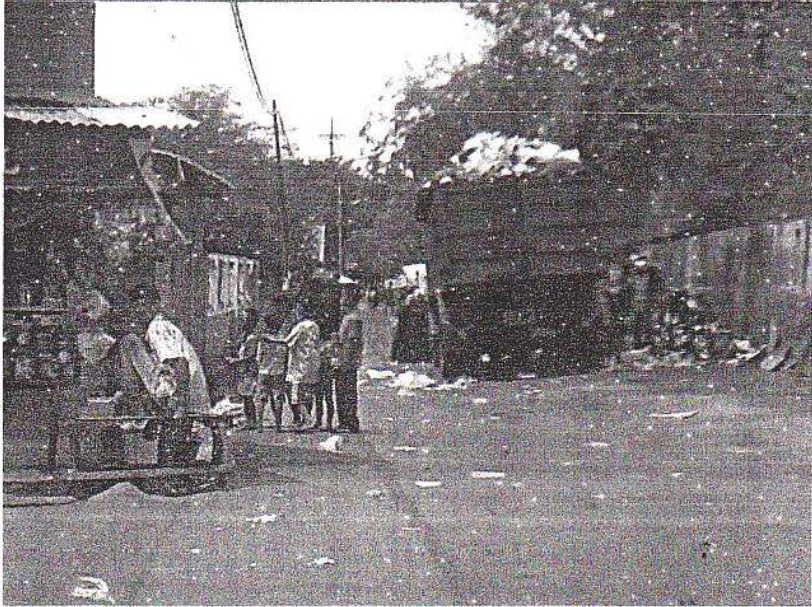
a.n. MENTERI DALAM NEGERI
DIREKTUR JENDERAL
KESATUAN BANGSA DAN POLITIK



Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian

1. Lokasi Penelitian

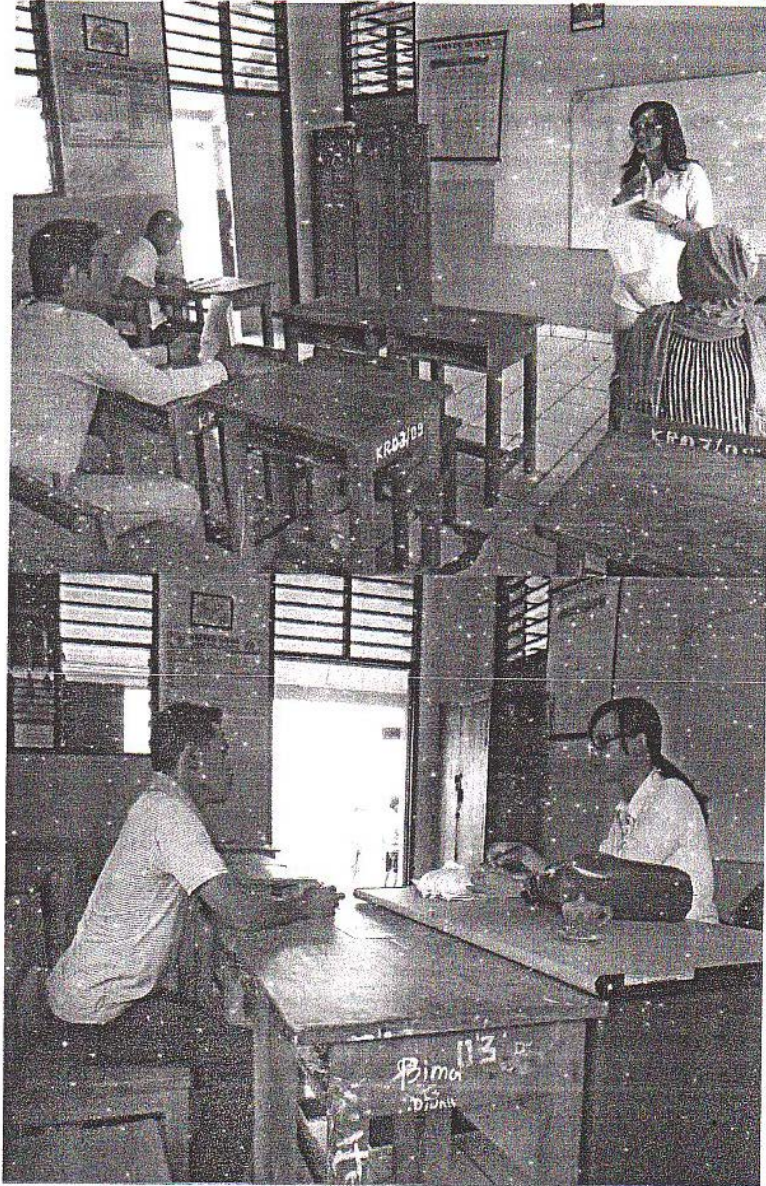




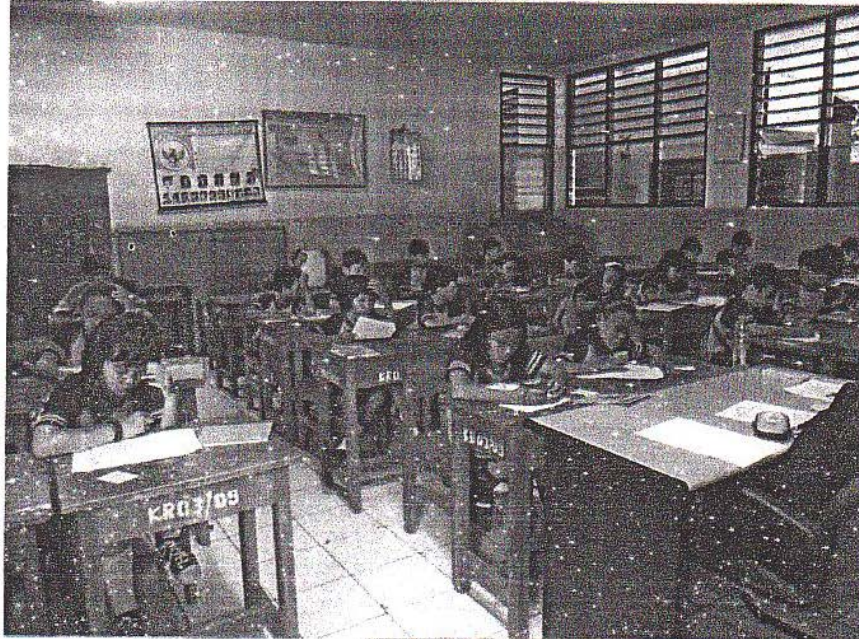
2. Screening



3. Penjelasan Etik ke Orang Tua



4. Pengambilan Data







KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN

Jalan Percetakan Negara No. 29 Jakarta 10560 Kotak Pos 1226

Telepon: (021) 4261088 Faksimile: (021) 4243933

E-mail: sesban@litbang.depkes.go.id, Website: <http://www.litbang.depkes.go.id>

KEPUTUSAN
KEPALA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
NOMOR : HK.03,05/1/323/2012

TENTANG
PEMBENTUKAN TIM PELAKSANA
RISET PEMBINAAN KESEHATAN (RISBINKES) BADAN PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN KESEHATAN
KEMENTERIAN KESEHATAN RI TAHUN 2012

KEPALA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN

- Menimbang** : 1. Bahwa untuk melaksanakan kegiatan Riset Pembinaan (Risbin) Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Tahun 2012 perlu dibentuk Tim Pelaksana Riset Pembinaan Kesehatan (Risbinkes) pada masing-masing Satuan Kerja di Lingkungan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan;
2. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a maka dipandang perlu menetapkan Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan tentang Pembentukan Tim Pelaksana Riset Pembinaan Kesehatan (Risbinkes);
- Mengingat** : 1. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2001 tentang Paten (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 109, Tambahan Lembaran negara Republik Indonesia Nomor 4130);
2. Undang-Undang Nomor 18 tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, Penerapan ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 84, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4219);
3. Undang-undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063);

4. Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 1995 tentang Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Lembaran Negara Tahun 1995 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3609);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2005 tentang Alih Teknologi Kekayaan Intelektual serta Hasil Penelitian dan Pengembangan oleh Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian dan Pengembangan (Lembaran Negara Tahun 2005 Nomor 43, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4497);
6. Peraturan Presiden Nomor 10 Tahun 2005 tentang Unit Organisasi dan Tugas Eselon I Kementerian Negara Republik Indonesia sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 50 Tahun 2008;
7. Instruksi Presiden Nomor 4 tahun 2003 tentang Pengkoordinasian Perumusan dan Pelaksanaan Kebijakan Strategis Pembangunan Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
8. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 791/Menkes/SK/VIII/ 1999 tentang Koordinasi Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan;
9. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1179A/Menkes/ SK/ X/ 1999 tentang Kebijakan Nasional Penelitian dan Pengembangan Kesehatan;
10. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1144/ Menkes/ Per/ VIII/ 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kesehatan;
11. Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 021/Menkes/SK/1/2011 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2010 – 2014;
12. Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nomor: HK.03.05/1/147/2012 tentang Tim Pengelola Riset Pembinaan Kesehatan (Risbinkes) Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Tahun 2012;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :

KESATU :

KEPUTUSAN KEPALA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN TENTANG PEMBENTUKAN TIM PELAKSANA RISET PEMBINAAN KESEHATAN (RISBINKES) BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN TAHUN 2012.

KEDUA :

Pembentukan Tim Pelaksana Riset Pembinaan Kesehatan (Risbinkes) Tahun 2012 dengan susunan Tim sebagaimana tersebut dalam lampiran keputusan ini.

KETIGA :

Tim Pelaksana Riset Pembinaan Kesehatan (Risbinkes) Tahun 2012 bertugas:

1. Mengkoordinir pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan kesehatan sesuai dengan bidang fokus, jenis insentif, judul penelitian, pelaksana penelitian/perekayaan dan jumlah dana yang dialokasikan sesuai dengan Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Nomor: HK.03.05/1/147/2012 tentang Tim Pengelola Riset Pembinaan Kesehatan (Risbinkes) Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Tahun 2012;
2. Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap semua pelaksanaan kegiatan Riset Pembinaan Kesehatan (Risbinkes) sebagaimana dimaksud pada butir 1;
3. Melaporkan proses pelaksanaan, kemajuan dan akhir kegiatan penelitian secara periodik kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan yang meliputi dokumen *hard copy* dan *soft copy* sebagai berikut:
 - a. Laporan akhir penelitian
 - b. Data mentah dan karakteristik data penelitian (definisi operasional, struktur data, dsb)
 - c. Naskah rancangan publikasi ilmiah hasil penelitian
 - d. Usulan HKI untuk hasil penelitian yang berorientasi HKI

- KEEMPAT** : Tim Pelaksana Riset Pembinaan Kesehatan (Risbinkes) Tahun 2012 bertanggungjawab kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan;
- KELIMA** : Tim sebagaimana dimaksud pada diktum kedua diberikan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
- KEENAM** : Biaya pelaksanaan kegiatan penelitian ini dibebankan pada Daftar Isian Penggunaan Anggaran Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Tahun 2012;
- KETUJUH** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan bulan Desember 2012.

DITETAPKAN DI : JAKARTA
PADA TANGGAL : 12 JANUARI 2012



LAMPIRAN 1
 KEPUTUSAN KEPALA BADAN LITBANGKES
 NOMOR : HK.03.05/1/323/2012
 TANGGAL : 12 JANUARI 2012

PEMBENTUKAN TIM PELAKSANA RISET PEMBINAAN BADAN LITBANGKES TAHUN 2012

No	Judul penelitian	Satuan Kerja	Panel	Tim Pelaksana	Jabatan Tim
1	Pengembangan Formula Ekstraksi DNA M. tuberculosis Menggunakan Teknik Guanidine Thiosianat Termodifikasi	Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan	Penyakit Menular	Kindi Adam, S.Si	Ketua Pelaksana
				Yuni Rukminiati, M.Biomed	
				Rosa Adelina, Apt	
				Novi Amalia	
2	Modulasi Ekspresi Protein Antiproliferasi dan Proapoptosis Ekstrak Daun Sirsak (<i>Annona muricata</i> L.) terhadap Tikus Terinduksi 7,12-Dimetil Benz[α]Antazena (DMBA)	Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan	Penyakit Tidak Menular	Rosa Adelina, S.Farm, Apt	Ketua Pelaksana
				drh. Putri Reno Intan	Peneliti
				Intan Sari Oktoberina	Teknisi
3	Pola Diare dan Terapinya pada Pasien Balita di Rumah Sakit Penyakit Infeksi Sulianti Saroso dan Puskesmas Bantar Gebang Bekasi	Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	Penyakit Menular	dr. Armaji Kamaludi Syarif	Ketua Pelaksana
				Syachroni, S.Si	Peneliti
				Aniska Novita Sari, S.Si	Peneliti
4	Hubungan Karakteristik Penderita Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immune Deficiency Syndrome (HIV) Dewasa dengan Lama Waktu Perawatan di RSP Sulianti Saroso	Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	Penyakit Menular	dr. Heni Kismayawati	Ketua Pelaksana
				Aris yulianto, S.Si	Peneliti
				Arga Yudhistira, S.Sos	Peneliti
5	Studi pelaksanaan Pemberian Profilaksis Tuberculosis pada Anak di Puskesmas Wilayah DKI Jakarta dan Bekasi	Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	Kesehatan Ibu Dan Anak	dr. Retna Mustika Indah	Ketua Pelaksana
				dr. Dona Arlinda	Peneliti
				dr. Armaji Kamaludi Syarif	Peneliti

No	Judul penelitian	Satuan Kerja	Panel	Tim Pelaksana	Jabatan Tim
6	Studi Pelaksanaan Skrining Kanker Serviks dengan Metode Inspeksi Visual Asetat (IVA) pada Puskesmas Pilot Project Skrining Kanker Serviks	Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	Kesehatan Ibu Dan Anak	dr. Cicih Opitasari	Ketua Pelaksana
				Agus Dwi Harso, S.Si	Peneliti
				Sundari Wirasmi, S.Si	Peneliti
7	Penatafaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Abadi Jaya dan Depok Jaya	Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik	Penyakit Tidak Menular	dr. Dona Arlinda	Ketua Pelaksana
				Qurrotul Ainin Meta Puspita, S.TP	Peneliti
				Anggita Bunga Anggraini, S.Farm, Apt	Peneliti
8	Akses dan Pemanfaatan Jaminan Persalinan (Jampersal) di Kabupaten Pandeglang	Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat	Kesehatan Ibu Dan Anak	Suparmi, SKM, MKM	Ketua Pelaksana
				Rofingatul Mubasyiroh, SKM	Peneliti
				dr. Dewi Kristanti	Peneliti
9	Analisis Faktor Keberhasilan dan Kegagalan Praktik Pemberian ASI Eksklusif pada Pekerja Buruh Industri Tekstil di Jakarta Tahun 2012	Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat	Kesehatan Ibu Dan Anak	Anissa Rizkianti, SKM	Ketua Pelaksana
				dr. Ika Saptarini	Peneliti
				Novianti, S.Sos	Peneliti
10	Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di Daerah Kumuh (Slum Area) Kotamadya Jakarta Pusat	Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat	Kesehatan Ibu Dan Anak	Prisca Petty Arfines, S.Gz	Ketua Pelaksana
				Fithia Dyah Puspitasari	Peneliti
				Indri Yunita Suryaputri	Peneliti
				Asep Hermawan, S.Kep	Teknisi
11	Hubungan Rokok terhadap Intelegensia Siswa SMU X di Kabupaten Bogor	Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat	Kesehatan Lingkungan	Enung Khotimah, SKM	Ketua Pelaksana
				Rosita, SKM	Peneliti
				Eva Laelasari, S.Si	Peneliti
12	Pengaruh Pemberian Chemosterilan Alami (<i>Solanum nigrum</i> L) terhadap Jumlah dan Kualitas Sperma Tikus Sprague Warley	Balai Besar Litbang Vektor dan Reservoir Penyakit	Kesehatan Lingkungan	Esti Rahardianingtyas, S.Si	Ketua Pelaksana
				Arum Sih Joharina, S.Si	Peneliti
				drh. Tika Fiona Sari	Peneliti
				Muhidin, SKM	Teknisi

No	Judul penelitian	Satuan Kerja	Panel	Tim Pelaksana	Jabatan Tim
13	Identifikasi Serotipe Virus Dengue pada Nyamuk <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> di Kota Salatiga dengan Metode RT-PCR	Balai Besar Litbang Vektor dan Reservoir Penyakit	Kesehatan Lingkungan	drh. Tika Fiona Sari	Ketua Pelaksana
				Arum Sih Joharina, S.Si	Peneliti
				Yusnita Mirna Anggraeni, S.Si	Peneliti
14	Aplikasi Teknik Serangga Mandu! (TSM) dalam Upaya Pengendalian Populasi Vektor Demam Berdarah Dengue <i>Aedes aegypti</i> di Daerah Endemis Salatiga	Balai Besar Litbang Vektor dan Reservoir Penyakit	Kesehatan Lingkungan	Riyani Setyaningsih, S.Si	Ketua Pelaksana
				Siti Alfiah, SKM	Peneliti
				Maria Agustini, SKM	Peneliti
				Nofika Indriyati, AMKL	Teknisi
15	Pengaruh Pemberian Ramuan Tanaman Obat Meniran, Echinacea, Temulawak dan Kunyit terhadap Aktivitas Immunomodulator Mencit	Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional	Penyakit Tidak Menular	Ika Yanti Marfuatush Sholikhah, M.Sc	Ketua Pelaksana
				Nuning Rahmawati, M.Sc., Apt	Peneliti
				Fitriana, S.Farm	Teknisi
16	Analisis Produksi dan Pemasaran Pegagan, Tempuyung dan Seledri di Tingkat Petani dan BBPPTOOT Tawangmangu	Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional	Penyakit Tidak Menular	Nurul Husniyati Listyana, SP	Ketua Pelaksana
				Tri Widayat, M.Si	Peneliti
				Rahma Widyastuti, SP	Peneliti
17	Pengaruh Perasan Buah Ciplukan (<i>Physalis angulata</i> L.) terhadap Kadar TSH dan FT4 Mencit Galur Swiss	Balai Penelitian Gangguan Akibat Kekurangan Iodium	Penyakit Tidak Menular	Alfien Subiantonny, S.Farm	Ketua Pelaksana
				Sri Nuryani Wahyuningrum, S.Si	Peneliti
				Catur Wijayanti, Amd	Teknisi
18	Pendekatan Positive Deviance untuk Penanggulangan Gangguan Akibat Kekurangan Iodium di Daerah Endemik, Kabupaten Blitar, Jawa Timur	Balai Penelitian Gangguan Akibat Kekurangan Iodium	Penyakit Tidak Menular	Noviyanti Liana Dewi, SKM	Ketua Pelaksana
				Marizka Khairunissa, S.Ant	Peneliti
				Palupi Dyah Ayuni, Amd	Peneliti

No	Judul penelitian	Satuan Kerja	Panel	Tim Pelaksana	Jabatan Tim
19	Evaluasi Tatalaksana Penderita Hipertiroid di Klinik BP2GAKI Magelang	Balai Penelitian Gangguan Akibat Kekurangan Iodium	Penyakit Tidak Menular	dr. Taufiq Hidayat	Ketua Pelaksana
				Alfien Susbiantonny, S.Farm	Peneliti
				Roly Anis Siregar, Amd.TEM	Teknisi
20	Bioekologi Vektor Malaria di Kabupaten Sarmi Provinsi Papua	Balai Litbang Biomedis Papua	Kesehatan Lingkungan	Windarti Fauziah, S.Si	Ketua Pelaksana
				Tri Nury Kridaningsih, S.Si	Peneliti
				Irawati Wike, AMAK	Teknisi
21	Gambaran Infeksi Opportunistik pada Penderita HIV-AIDS di Kota Jayapura	Balai Litbang Biomedis Papua	Penyakit Menular	Yunita Y.R. Mirino, SKM	Ketua Pelaksana
				dr. Antonius Oktavian, M.Kes	Peneliti
				Anugerah M. Juliana, SKM	Peneliti
22	Uji Daya Bunuh Ekstrak Daun Oleander (<i>Nerium Oleander Mill</i>) terhadap Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i> dan <i>Culex Quingefasqiatus</i>	Balai Litbang Pemberantasan Penyakit Bersumber Binatang	Kesehatan Lingkungan	Rina Isnawati, S.Si	Ketua Pelaksana
				Murni, S.Si	Peneliti
				Nelfita	Teknisi
23	Analisis Determinan dan Gambaran Spasial Kejadian Malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Bambaloka Kabupaten Mamuju Utara Provinsi Sulawesi Barat	Balai Litbang Pemberantasan Penyakit Bersumber Binatang (P2B2) Donggala	Kesehatan Lingkungan	Riri Arifah Patuba, SKM	Ketua Pelaksana
				Sitti Chadijah, SKM, M.Si	Peneliti
				Ni Nyoman Veridiana, SKM	Peneliti
				Malonda Maksud	Teknisi
24	Program Pengendalian Malaria di Desa Tebat Gabus Kecamatan Kisam Tinggi Kab. OKU Selatan: Penilaian Kebutuhan dari Perspektif Penyelenggara Kesehatan dan Masyarakat	Loka Litbang P2B2 Baturaja	Penyakit Menular	Maya Arisanti, SKM	Ketua Pelaksana
				Hotnisa Sitorus, M.Sc	Peneliti
				Tri Wurisastuti, S.Stat	Peneliti
				Tien Febriyati	Teknisi
25	Penentuan Vektor Filariasis dan identifikasi Spesies <i>Filaria</i> yang Terdapat pada Wilayah Kerja PKM Batumarta VIII Kabupaten Oku Timur	Loka Litbang P2B2 Baturaja	Kesehatan Lingkungan	R. Irpan Pahlepi, SKM	Ketua Pelaksana
				Santoso, MSc	Peneliti
				Deriyansyah Eka Putra, SKM	Peneliti
				Emawati, Amkl	Teknisi

No	Judul penelitian	Satuan Kerja	Panel	Tim Pelaksana	Jabatan Tim
28	Penentuan Daerah Rawan DBD dengan Pemetaan Berbasis Pengindraan Jauh dan Sistem Informasi Geografi di Kota Banjar	Loka Litbang P2B2 Ciamis	Kesehatan Lingkungan	Yuneu Yuliasih, SKM	Ketua Pelaksana
				Andri Ruliansyah, SKM, M.Sc	Peneliti
				Setiazy Hasbullah, S.Si	Peneliti
27	Gambaran Kondisi Lingkungan Fisik, Biologi dan Sosial di Daerah Endemis DBD Kota Banjar Menurut Strata Endemisitas	Loka Litbang P2B2 Ciamis	Kesehatan Lingkungan	Arda Dinata, SKM	Ketua Pelaksana
				Mara Ipa, SKM, MSc	Peneliti
				Panji Wibawa Dhewantara, S.Si	Peneliti
				Nurul Hidayati Kusumastuti, SKM	Teknisi
28	Identifikasi Vektor Utama Demam Berdarah Dengue dan Sebaran Virus Dengue di Kabupaten Banjarnegara	Balai Litbang P2B2 Banjarnegara	Kesehatan Lingkungan	Nova Pramestuti, SKM	Ketua Pelaksana
				Rr. Anggun Paramita Djati, MPH	Peneliti
				Jarohman Raharjo, SKM	Peneliti
				Ulfah Farida T, Amd	Teknisi
29	Identifikasi Parasit (cacing) di Berbagai Habitat di Kabupaten Banjarnegara	Balai Litbang P2B2 Banjarnegara	Penyakit Menular	Dwi Priyanto, S.Si	Ketua Pelaksana
				Rahmawati, S.Si	Peneliti
				Dewi Puspita Ningsih, SKM	Peneliti
				Endang Setiyani	Teknisi
30	Perilaku <i>Anopheles spp</i> dan Upaya Proteksi Ibu Hamil terhadap Kejadian Malaria di Kabupaten Sumba Barat Daya	Loka Litbang P2B2 Waikabubak	Kesehatan Lingkungan	Majematang Mading SKM	Ketua Pelaksana
				Hanani M. Laumalay, SKM	Peneliti
				Mefi S. Tallan, SKM	Peneliti
				Agus Fatma Wijaya	Teknisi
31	Studi Endemitas Filariasis dan Pemetaan Menggunakan Metode GIS (<i>Geographic Information System</i>) di Kecamatan Umbu Ratu Nggay Barat, Kabupaten Sumba Tengah	Loka Litbang P2B2 Waikabubak	Kesehatan Lingkungan	drh. Rais Yunarko	Ketua Pelaksana
				Yona Patanduk, SKM	Peneliti
				Fajar Sakti P., S.Si	Peneliti
				Yustinus Desato, Amd. Kep	Teknisi

No	Judul penelitian	Satuan Kerja	Panel	Tim Pelaksana	Jabatan Tim
32	Probabilitas Hipertensi pada Per.duduk Miskin di Kecamatan Ulee Kareng Kota Banda Aceh	Loka Litbang Biomedis Aceh	Penyakit Tidak Menular	dr. Eka Fitria	Ketua Pelaksana
				drh. Bayakmiko Yunsa	Peneliti
				Marya Ulfa, S.Si	Peneliti
				Sari Hanum, Amd.AK	Teknisi
33	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penularan Kontak Serumah TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Darul Imarah, Kabupaten Aceh Besar Tahun 2012	Loka Litbang Biomedis Aceh	Penyakit Menular	dr. Nelly Marissa	Ketua Pelaksana
				Abidah Nur, S.Gz	Peneliti
				Ira, S.Si	Peneliti
				Andi Zulhaida, Amd.Ak	Teknisi

DITETAPKAN DI : JAKARTA
PADA TANGGAL : 12 JANUARI 2012



**LEMBARAN LAPORAN PENDAMPINGAN
PENDAMPINGAN LAPORAN RISBINKES 2012**

Laporan Risbinkes tahun 2012 :

Judul: Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar di Daerah Kumuh (Slum Area), Kotamadya Jakarta Pusat

Ketua Pelaksana: Prisca Petty Arfines

Instansi Pelaksana: Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat

Dinyatakan telah melalui Proses Pendampingan Laporan Ilmiah yang dilakukan pada hari Senin-Jumat, 26 - 30 November 2012 dan perlu diperbaiki dengan catatan sbb:

1. Finalisasi laporan, naskah publikasi & data per ISI 7 Des 2012.
2. Pustaka referensi & pembahasan.

Laporan akhir yang sudah diperbaiki dan disetujui oleh Pendamping akan diselesaikan dan dikumpulkan ke Sekretariat sebelum tanggal 7 Desember 2012.

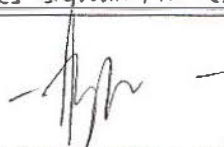
Demikian lembar laporan pendampingan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bogor, November 2012

**MENYETUJUI,
Ketua Pelaksana,**



.....

Pendamping 1:
Nama: Dr. Ir. Anies Iriawati, M. Kes
Tanda Tangan: 

Pendamping 2:
Nama:
Tanda Tangan: