

ISSN : 0854 – 4778

# PROSIDING

Seminar Nasional Ke 48

**TEMU-ILMIAH JARINGAN KERJASAMA KIMIA INDONESIA**

**Seminar Nasional XV**

**KIMIA DALAM PEMBANGUNAN**

“Perkembangan Mutakhir dalam Ilmu dan Teknologi Kimia di Indonesia”  
(Hotel Phoenix Yogyakarta 6 September 2012 )



## REDAKSI:

<b>Ketua merangkap anggota</b>	<b>:</b>	<b>Prof. Dr. Sigit, DEA</b>
<b>Sekretaris merangkap anggota</b>	<b>:</b>	<b>Sihono</b>
<b>Anggota</b>	<b>:</b>	<b>Drs. Sutjipto, MS., Pen. Utama</b> <b>Dra. Susanna TS., MT</b> <b>Imam Prayogo., ST</b>

Diterbitkan 20 Nopember 2012

Oleh

**JARINGAN KERJASAMA KIMIA INDONESIA**  
**YAYASAN MEDIA KIMIA UTAMA**

Akta No : 24/15/IV/1993

**SUSUNAN PANITIA PENYELENGGARA**

Ketua I	:	Wisnu Susetyo, Ph.D.
Ketua II	:	DR. Eko Sugiharto
Ka. Dept. Diklat.	:	Drs. Sutjipto, MS., Pen.Utama
Sekretaris	:	Sihono
Bendahara	:	Imam Prayogo, ST
Anggota	:	Prof. DR. Ir. Sigit, DEA Dra. Sumining Dra. Susanna TS., MT. Ashar Andrianto., ST

## KATA PENGANTAR

Segala Puji Syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan Rahmat dan HidayahNya sehingga dapat kami susun dan terbitkan sebuah Prosiding hasil Seminar Nasional XV "Kimia dalam Pembangunan" dengan tema "Perkembangan Mutakhir dalam Ilmu dan Teknologi Kimia di Indonesia" yang telah terselenggara dengan baik pada tanggal 6 September 2012 di Hotel Phoenix Yogyakarta.

Seminar Nasional XV "Kimia dalam Pembangunan" diselenggarakan oleh Jaringan Kerjasama Kimia Indonesia, sebagai organisasi Profesi berbadan Hukum dengan kegiatan menyelenggarakan Seminar, Lokakarya, Konperensi dan Pelatihan dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi kimia.

Seminar Nasional XV "Kimia dalam Pembangunan" ini dihadiri oleh 111 orang peserta. Yang berasal dari berbagai institusi yaitu:

No.	Institusi	Jumlah makalah
01	Pusat Penelitian Bioteknologi – LIPI, Cibinong	11
02	Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara, Bandung	11
03	Pusat Penelitian Kimia- LIPI Kawasan PUSPIPTEK, Serpong, Tangerang	2
04	Pusat Teknologi Limbah Radioaktif –BATAN, Kawasan Puspitek, Serpong, Tangerang	7
05	Pusat Rekayasa Perangkat Nuklir (PRPN) – BATAN, Kawasan Puspitek, Serpong	2
06	Pusat Teknologi Wahana Dirgantara - LAPAN, Mekarsasari Rumpin, Bogor	4
07	Pusat Pengembangan Energi Nuklir– BATAN, Pusat Jl. Kuningan Barat, Mampang Prapatan Jakarta 12710	2
08	Pusat Survei Geologi, Bandung	1
09	Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Pusat Penelitian dan Pengembangan Ekologi Kesehatan, Departemen Kesehatan RI, Jakarta	11
10	Pusat Penelitian Geoteknologi – LIPI Komplek LIPI, Bandung	4
11	Pusat Aplikasi Teknologi Isotop dan Radiasi - BATAN, Jakarta	6
12	Unit Pelaksana Teknis Penambangan Jampang Kulon, LIPI Jl. Cigaru, Kertajaya, Simpanan, Sukabumi, Jawa Barat	4
13	Bidang Pengembangan Radiometalurgi-Pusat Teknologi Bahan Bakar Nuklir, Badan Tenaga Nuklir Nasional Kawasan PUSPIPTEK Gedung No.20, Serpong 15314	1
14	Puslitbang Biomedis dan Farmasi, DepKes – RI, Jakarta Pusat	1
15	Bidang Karakterisasi dan Analisis Nuklir, PTBIN BATAN, Kawasan PUSPIPTEK Serpong, 15313	1
16	Pusat Teknologi Bahan Bakar Nuklir, BATAN, Kawasan Puspitek, Serpong , Tangerang	18

17	Sekolah Tinggi Teknik Lingkungan "YLH" Yogyakarta	2
18	Jurusan Teknik Mesin, Universitas Pancasila, Jakarta	1
19	Balai Penelitian Bioteknologi, Perkebunan Indonesia – LRPI Bogor	4
20	Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Minyak dan Gas Bumi "LEMIGAS", Jl. Ciledug Raya Kav 109 Cipulir Kebayoran Lama Jakarta Selatan 12230	1
21	Pusat Penelitian Kimia – LIPI, Division of Natural Product, Food and Pharmaceuticals, Serpong	2
22	Fakultas FISIKOM, Universitas Djuanda Bogor	2
23	Pusat Penelitian Kimia- LIPI, Bandung	2
24	Pusat Teknologi Bahan Industri Nuklir (PTBIN) – BATAN, Puspitek Serong	1
25	PPET – LIPI, Bandung	7
26	Balai Penelitian Teknologi Karet, Bogor	2
27	Pusat Penelitian Fisika-Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Jl. Cisit 21/154D, Bandung-40135,	1

Sebanyak 111 (seratus sebelas) makalah yang dipresentasikan pada Seminar nasional XV "Kimia dalam Pembangunan" yang telah diselenggarakan pada tanggal 6 September 2012 tersebut diatas, dan setelah melalui penilaian oleh Referee diterbitkan dalam 1 (satu) buku prosiding.

Suatu hal yang menggembirakan bahwa sesuai dengan tujuannya Seminar ini telah dapat menjadi media komunikasi bagi rekan Kimiawan/Kimiawati yang berkarya di berbagai bidang yang berbeda.

Jaringan Kerjasama Kimia Indonesia (JASAKIAI) sebagai pihak penyelenggara seminar, dengan ini menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua peserta dan pembawa makalah yang telah berpartisipasi dalam Seminar dan aktif memberikan masukan-masukan yang bermanfaat bagi semua pihak. Seluruh Dewan Penelaah yang telah membantu dalam seleksi dan peningkatan mutu makalah untuk bisa dipublikasikan, seluruh anggota dewan redaksi yang telah bekerja keras untuk menyusun dan menerbitkan prosiding ini, serta semua pihak yang telah ikut membantu dalam penyelenggaraan seminar sampai dapat diterbitkannya prosiding ini.

Besar harapan kami bahwa Prosiding ini akan banyak berguna bagi para Pembaca semua rekan seprofesi, serta akan dapat menjadi acuan dan titik tolak untuk mencapai kemajuan yang lebih besar bagi perkembangan Ilmu Kimia dan terapannya di Indonesia. Kami menyadari bahwa dalam penyelenggaraan Seminar dan pembuatan Prosiding ini tidak lepas dari berbagai kekurangan. Untuk itu, kami mohon maaf dan kritik serta saran yang bersifat membangun demi perbaikan dimasa datang selalu kami harapkan dari Rekan Sejawat dan Pembaca yang budiman.

Yogyakarta, 20 November 2012

**Redaksi**

## DAFTAR ISI

NO.	DAFTAR ISI	HALAMAN
	HALAMAN JUDUL	i
	REFREE/DEWAN PENELAAH	iii
	SUSUNAN PANITIA	iv
	PENGANTAR	v-vi
	DAFTAR ISI	vii-xvi
1.	KANDUNGAN PESTISIDA PROFENOFOS DALAM STROBERI ( <i>Fragaria ananassa</i> Duchesne) YANG BERASAL DARI PETANI DAN PASAR TRADISIONAL DI LEMBANG SECARA KROMATOGRAFI GAS CAIR <b>Beni Ernawan*, Sofnie M. Chairul*</b>	1 - 8
2.	PEREKAYASAAN PEMISAH "GUNK" SIKLUS II UNTUK RECOVERY PELARUT ORGANIK DEHPA-TOPO <b>Abdul Jami, Marliyadi Pancoko, Bambang G. Susanto</b>	9 - 16
3.	ANALISIS FISILOGI SUAMI DAN ISTERI DAN DAMPAKNYA TERHADAP KESEJAHTERAAN KELUARGA DI KABUPATEN DAN KOTA BOGOR <b>Abubakar Iskandar</b>	17 - 24
4.	PEMBUATAN KARET ALAM VISKOSITAS MANTAP DALAM FASA PADAT <b>Adi Cifriadi, Dadi R. Maspanger dan Yoharmus Syamsu</b>	25 - 30
5.	GAMBARAN LINGKUNGAN SOSIAL, KONSUMSI PROTEIN DAN BODY IMAGE ANAK SEKOLAH DASAR DI PERBATASAN INDONESIA-TIMOR LESTE <b>Abubakar Iskandar</b>	31 - 40
6.	KARAKTERISTIK SEL SURYA BERBASIS PEWARNA TERSENSITISASI MENGGUNAKAN EKTRODA PEMBANDING YANG BERBEDA <b>Lia Muliani dan Jojo Hidayat</b>	41 - 46
7.	PENYERAPAN LIMBAH THORIUM MENGGUNAKAN BENTONIT TERPILAR ALUMINIUM <b>Aisyah</b>	47 - 54
8.	PEMBUATAN LAPISAN TIPIS PLATINA DI ATAS SUBSTRAT FLEKSIBEL (PLASTIK) UNTUK APLIKASI <i>COUNTER ELECTRODE</i> <b>Lia Muliani, Natalita M. Nursam, Jojo Hidayat</b>	55 - 60
9.	KARAKTERISASI HASIL PROSES PELAPISAN BAHAN PASTA TIO <sub>2</sub> REFLECTOR SEBAGAI PHOTOELECTRODE UNTUK APLIKASI SEL SURYA DYE SENSITIF <b>Lilis Retnaningsih, Goib Wiranto dan Widhya Budiawan</b>	61 - 64
10.	POTENSI UMBI DAHLIA MERAH ( <i>Dahlia</i> spp. L.) LOKAL DALAM PEROLEHAN SERAT INULIN SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL MELALUI HIDROLISIS ENZIMATIK <b>Agustine Susilowati, Puspa Dewi L, Yossi Aristiawan, Sujarwo</b>	65 - 78
11.	PENGAJIAN KIMIAWI KAOLIN CIPATUJAH PASCA ELIMINASI SENYAWA BESI DENGAN PELARUTAN KIMIA <b>Dewi Fatimah</b>	79 - 84

NO.		HALAMAN
104	PENGARUH TEKANAN KOMPAKSI TERHADAP DENSITAS PELET SIMULASI BAHAN BAKAR BEKAS PWR (UO <sub>2</sub> + SIMULASI HASIL FISI) PASCA PROSES SINTERING <b>Hendro Wahyono, Sigit, Ghaib Widodo</b>	771 - 774
105	PENGARUH PENAMBAHAN CHITOSAN IRADIASI PADA PUPUK KOMPOS DANKANDANG TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN KENTANG ( <i>Corleus Tuberosus Renth</i> ). <b>Gatot Trimulyadi Rekso</b>	775 - 778
106	ANALISIS SUHU COOLANT MESIN HORIZONTAL BAND SAW PADA PEMOTONGAN HOUSING PUMP <b>H. Ginandjar, Eddy Djatmiko</b>	779 - 784
107	PEMBUATAN BAHAN PELUNAK KOMPON KARET MELALUI REAKSI TRANSFER HIDROGENASI MINYAK JARAK CASTOR <b>Santi Puspitasari, Adi Cifiradi, dan Yoharmus Syamsu</b>	785 - 792
108	PERBANDINGAN SISTEM PROSES PENINGKATAN KUALITAS BATUBARA PERINGKAT RENDAH MELALUI PENGERINGAN DENGAN MEDIA KEROSIN DAN PENGERINGAN LANGSUNG <b>Suganal; Ikin Sodikin</b>	793 - 798
109	PENGGUNAAN ZEOLIT ALAM SEBAGAI ADSORBEN PADA PROSES PEMUCATAN SORBITAN MONOLAUROT BERBASIS SAWIT <b>Nuri Astrini</b>	799 - 804
110	PENERAPAN GAS BAKAR DARI BATUBARA SEBAGAI BAHAN BAKAR PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA DIESEL SISTEM <i>DUAL FUEL</i> <b>Suganal</b>	805 - 810
111	SERO SURVEI DAN ANALISA PENGETAHUAN DAN SIKAP PENJAMAH UNGGAS TERHADAP PENYAKIT FLU BURUNG DI BEBERAPA DAERAH INDONESIA <b>Noer Endah Pracoyo,* Bambang Sukana **</b>	811 - 818
	<b>Daftar Hadir</b>	819 - 828

## ANALISIS FISILOGI SUAMI DAN ISTERI DAN DAMPAKNYA TERHADAP KESEJAHTERAAN KELUARGA DI KABUPATEN DAN KOTA BOGOR

Abubakar Iskandar

FISIKOM Universitas Djuanda Bogor

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kesejahteraan dengan berbagai metode pengukuran, menganalisis pengaruh karakteristik fisiologi terhadap kesejahteraan, dan menganalisis kebijakan regional terhadap kesejahteraan. Desain penelitian ini adalah cross sectional survey. Penelitian dilakukan di Kabupaten/Kota Bogor. Penelitian dilakukan bulan April 2006 sampai bulan April 2007. Contoh dalam penelitian adalah keluarga yang tinggal di Kabupaten/Kota Bogor yang terdiri dari empat kecamatan yaitu Kecamatan Ciampea, Kecamatan Cisarua, Kecamatan Gunungputri, dan Kecamatan Bogor Tengah yang dipilih secara purposive. Selanjutnya tiap Kecamatan dipilih dua kelurahan/desa secara purposive. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Tingkat kesejahteraan diukur dengan menggunakan empat kriteria yaitu: kriteria BKKBN, kriteria BPS, kriteria pengeluaran pangan, dan kriteria persepsi keluarga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa menurut kriteria BKKBN dan Persepsi Keluarga, responden di kota lebih banyak miskin, sebaliknya responden di desa menurut kriteria Persepsi Keluarga lebih banyak miskin. Sementara itu, kriteria lain menggambarkan responden di kota maupun di desa tidak miskin. Sebagian besar suami contoh (97.5%) adalah sehat dan tergolong tidak miskin, sedangkan 97.1% tergolong miskin. Sementara itu, sebanyak 100% status isteri yang dalam keadaan sehat di daerah perkotaan tergolong tidak miskin, sedangkan 96.7% status isteri yang dalam keadaan sehat di daerah perdesaan tergolong miskin. Bentuk kebijakan regional adalah bahwa apabila responden tidak melunasi barang yang di kredit sesuai kesepakatan waktu yang telah ditentukan, maka akan di tarik kembali barang yang telah di kredit.

Kata-kata Kunci: Fisiologi, Keluarga dan Kesejahteraan

### PENDAHULUAN

Kemiskinan atau ketidaksejahteraan merupakan fenomena sosial, tidak hanya di negara-negara berkembang, tetapi juga negara-negara maju. Fenomena ini telah menjadi perhatian global pada konferensi tingkat tinggi dunia yang berhasil menggelar Deklarasi dan Program Aksi untuk pembangunan sosial di Copenhagen tahun 1995. Secara umum kemiskinan didefinisikan sebagai ketidakmampuan orang untuk memenuhi kebutuhan ekonomi, sosial dan standar kebutuhan yang lain (Herbert, 2001). Upaya pemberdayaan mereka yang tergolong *powerless* menjadi *powerfull*, harus memperhatikan faktor kondisi fisiologi, karena salah satu penyebab kemiskinan adalah gangguan fisiologi.

Akibat krisis ekonomi tahun 1997-1998 jumlah penduduk miskin meningkat sangat tajam menjadi 49.50 juta (24.23%) pada tahun 1998, bahkan Bank Dunia (2006) mengatakan hampir 50% penduduk Indonesia berada di

bawah garis kemiskinan, yaitu berpendapatan kurang 2 dollar AS/kapita/hari. Sementara itu, BPS (2006) melaporkan pada Maret 2006 ada 39.05 juta (17.8%) penduduk Indonesia hidup di bawah garis kemiskinan, lebih tinggi dari tahun 2005 yaitu 35.10 juta (16%). Banyak faktor yang berkaitan dengan masih tingginya jumlah penduduk miskin, diantaranya adalah kenaikan harga bahan bakar minyak (BBM) yang diakibatkan oleh kebijakan pengurangan subsidi BBM. Selain itu, program peningkatan kesejahteraan yang dilakukan pada awal terjadinya krisis, lebih bernuansa untuk mencegah terjadi penurunan kesejahteraan yang lebih buruk (*safety net program*) (Ibrahim, 2007). Prioritas program jaring pengaman sosial (JPS) yang salah satunya adalah perlindungan sosial masyarakat dalam pelayanan dasar khususnya kesehatan dan pendidikan (*social protection*)

Kondisi di atas, membutuhkan bantuan/perhatian *stakeholders* (pemerintah, pengusaha dan LSM) sehingga suami dan isteri dapat berfungsi secara baik di dalam

keluarga. Fungsi disini adalah fungsi instrumental dan fungsi ekspresif. Kemampuan keluarga untuk memenuhi kedua fungsi tersebut akan menentukan ketahanan hidup keluarga. Achir (1994) mengemukakan bahwa ketahanan adalah kondisi dinamik dari satu keluarga yang memiliki keuletan dan ketangguhan serta mengandung kemampuan fisik, material, psikis, mental dan spiritual guna hidup mandiri dan mengembangkan diri dari keluarganya untuk hidup harmonis dalam meningkatkan kesejahteraan lahir dan kebahagiaan batin. Bantuan kepada keluarga miskin yang bersifat produktif dan komersial menjadi sangat penting.

Di lain pihak, beragam kriteria untuk mengukur tingkat kemiskinan melahirkan kemiskinan bangsa yang "turun naik" yang dapat menimbulkan interpretasi bahwa kemiskinan sengaja dibesarkan sebagai proyek berkelanjutan (DUNIAESAI.COM, 2006). Hal ini diakibatkan oleh program penanggulangan selama ini menggunakan data makro hasil Susenas oleh BPS dan data mikro hasil pendaftaran keluarga Pra Sejahtera dan KS I oleh BKKBN. Untuk mengukur kemiskinan, BPS menggunakan garis kemiskinan yang diturunkan dari kebutuhan dasar kalori minimal 2100 kkal atau sekitar Rp.152.847 per kapita per bulan. Garis kemiskinan untuk daerah perkotaan Rp.175.324, dan untuk daerah perdesaan Rp.131.256 (BPS,2006). Beragam kriteria diturunkan dapat membingungkan pemerintah lokal ketika ada bantuan dari pemerintah pusat. Pemerintah pusat berpedoman pada angka kemiskinan yang dihasilkan BPS, sedangkan pemerintah lokal menggunakan kriteria BKKBN sebagai target sasaran. Ketidakseragaman ini juga menimbulkan konflik di tingkat masyarakat lokal.

#### Perumusan Masalah

Berdasarkan ulasan tersebut, dirumuskan beberapa pertanyaan penelitian antara lain: Pertama, bagaimanakah menganalisis tingkat kesejahteraan keluarga dengan berbagai metode atau kriteria pengukuran? Kedua, sejauhmanakah karakteristik fisiologi suami dan isteri mempengaruhi kesejahteraan keluarga? Ketiga, sejauhmanakah *policy* regional/program pemerintah mempengaruhi kesejahteraan keluarga?

#### Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari secara komprehensif faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan keluarga antara lain:

1. Menganalisis tingkat kesejahteraan keluarga dengan berbagai metode pengukuran
2. Menganalisis pengaruh karakteristik fisiologi suami dan isteri terhadap tingkat kesejahteraan keluarga
3. Menganalisis kebijakan regional atau program pemerintah yang berpengaruh terhadap kesejahteraan keluarga

#### METODE

##### Desain, Lokasi dan Waktu Penelitian

Desain penelitian ini adalah *cross sectional survey*. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Bogor dan Kota Bogor Propinsi Jawa Barat. Penelitian dilakukan bulan April 2006 sampai dengan bulan April 2007.

##### Teknik Penarikan Contoh

Contoh dalam penelitian adalah keluarga yang tinggal di Kabupaten dan Kota Bogor. Di Kabupaten Bogor dipilih tiga Kecamatan secara *purposive* yaitu Wilayah Barat, Wilayah Tengah dan Wilayah Timur. Wilayah Barat diambil Kecamatan Ciampea, Wilayah Tengah diambil Kecamatan Cisarua, Wilayah Timur diambil Kecamatan Gunungputri, sementara itu di Kota Bogor dipilih Kecamatan Bogor Tengah. Ke empat Kecamatan tersebut dipilih sebagai lokasi penelitian secara *purposive* berdasarkan jumlah kepala keluarga yang besar pada beberapa kategori tingkat keluarga sejahtera menurut BKKBN.

Selanjutnya tiap Kecamatan dipilih dua kelurahan/desa secara *purposive* yang diambil dari hasil pendataan keluarga tahun 2005. Tiap desa/kelurahan di ambil keluarga contoh sebesar 30 contoh yang terdistribusi pada kriteria sejahtera menurut BKKBN yaitu Pra-KS, KS-1, KS-2, KS-3 dan KS-3+, sehingga jumlah sampel sebanyak 240 keluarga contoh. Penarikan contoh dilakukan secara proporsional (*Proportional Stratified Random Sampling*). Adapun sebaran keluarga contoh pada Tabel 1

Tabel 1. Sebaran Keluarga Contoh berdasarkan Status Kesejahteraan BKKBN

Desa/ Kelurahan	Status Kesejahteraan					Total
	Pra KS	KS-1	KS-2	KS-3	KS-3+	
Tegalwaru	1	10	11	5	2	30
Cicadas	1	22	4	1	-	30
Wanaherang	1	10	10	10	1	30
Ciangsana	4	6	4	13	8	30
Kopo	1	20	6	3	1	30
Cibeureum	1	18	7	4	1	30
Gudang	1	14	13	2	1	30
Babakan Pasar	-	20	7	2	-	30
Total	10	120	62	40	8	240
	Miskin		Tidak Miskin			
	130		110			

### Jenis Data dan Cara Pengumpulannya

Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang langsung dari responden melalui wawancara terstruktur dengan menggunakan kuesioner. Data sekunder meliputi tingkat kesejahteraan menurut kriteria BKKBN melalui rekapitulasi hasil pendataan rumahtangga tingkat desa/kelurahan yang dicatat oleh Petugas Lapangan Keluarga Berencana (PLKB). Data penunjang lainnya diperoleh melalui kajian dokumentasi dan kepustakaan dari publikasi/laporan instansi terkait seperti: BPS, BKKBN, dan sebagainya.

### Analisis Data

Tingkat kesejahteraan keluarga diukur dengan menggunakan empat kriteria yaitu: kriteria BKKBN (1998), kriteria BPS (2005), kriteria pengeluaran pangan, dan kriteria persepsi keluarga. Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) mengidentifikasi keluarga miskin berdasarkan indikator ekonomi dan bukan ekonomi yang mencakup pangan, sandang, papan, kesehatan, pendidikan, agama, keluarga berencana, interaksi diantara anggota rumah tangga, transportasi, tabungan informasi dan peran sosial. Namun pada penelitian ini, digunakan kriteria kemiskinan berdasarkan alasan ekonomi. Oleh karena kriteria BKKBN menggunakan enam indikator maka *cut-off point* yang ditetapkan adalah 100%. Arti dari nilai ini apabila nilai yang dihasilkan oleh model adalah 100% atau enam indikator dipenuhi oleh contoh maka keluarga tersebut masuk ke dalam kategori sejahtera, tetapi jika nilai yang dihasilkan oleh model <100% atau enam indikator atau salah satunya tidak dipenuhi, maka keluarga tersebut dikategorikan ke dalam keluarga miskin.

Oleh karena kriteria BPS Kota Bogor dan Kabupaten Bogor menggunakan pendapatan maka *cut-off point* yang ditetapkan untuk Kota Bogor adalah Rp. 175.000, sedangkan *cut-off*

*point* untuk Kabupaten Bogor adalah Rp. 150.000. Arti dari kedua nilai di atas adalah apabila nilai yang dihasilkan oleh model adalah di atas standar maka keluarga tersebut masuk ke dalam kategori sejahtera, tetapi jika nilai yang dihasilkan oleh model di bawah standar, maka keluarga tersebut dikategorikan keluarga miskin.

Untuk mengukur tingkat kemiskinan menurut kriteria pengeluaran pangan, maka *cut-off point* yang ditetapkan adalah 0.7. Penetapan *cut-off point* mengacu kepada teori Engel yang mengatakan bahwa semakin tinggi pendapatan seseorang atau rumah tangga, maka semakin kecil proporsi pendapatan yang dibelanjakan untuk pangan di satu sisi, sedang di sisi lain terutama di negara-negara sedang berkembang seperti Indonesia pengeluaran untuk pangan masih merupakan bagian terbesar. Umumnya keluarga berpendapatan rendah di Indonesia membelanjakan sekitar 60-80 persen dari pendapatannya untuk memenuhi kebutuhan pangan (Soekirman, 1991). Arti dari nilai ini adalah apabila nilai yang dihasilkan yaitu pengeluaran pangan >0.7 maka sampel tersebut masuk dalam kategori miskin, tetapi apabila nilai yang dihasilkan yaitu pengeluaran pangan <0.7 maka sampel tersebut adalah tidak miskin. Dalam menentukan garis kemiskinan didasarkan pada pengeluaran pangan dan bukan pangan untuk mendefinisikan garis kemiskinan, membuat kerumitan dalam hal menghitung berapa biaya yang telah dikeluarkan dan jenis komoditi apa yang telah dibeli pada waktu yang lalu. Ukuran ini membutuhkan metode tanya ulang (*recall*) pada keluarga. Penggunaan metode ini tentunya memiliki kelemahan terhadap kemungkinan adanya ketidakakuratan yang disebabkan oleh faktor keliru. Untuk melengkapi ke tiga kriteria di atas, digunakan kriteria "persepsi keluarga". Untuk mengukur tingkat kemiskinan menurut kriteria persepsi keluarga, maka *cut-off point* yang ditetapkan adalah 0.75. Penetapan *cut-off point* mengacu

kepada penelitian yang dilakukan oleh Rambe (2004). Arti dari nilai ini adalah apabila nilai yang dihasilkan yaitu jawaban responden atas 31 pertanyaan tersebut  $>$  atau  $= 0.75$  maka sampel tersebut masuk dalam kategori tidak miskin, tetapi apabila nilai yang dihasilkan yaitu  $< 0.75$  maka sampel tersebut adalah miskin. Pendekatan subjektif didapat dari persepsi masyarakat tentang aspek kesejahteraan. Model ini dianggap lebih sensitif untuk mengukur tingkat kesejahteraan rumah tangga. Skoring dilakukan terhadap semua pertanyaan tentang persepsi kesejahteraan sampel sehingga diperoleh skor total. Skoring untuk tiap pertanyaan yang berjumlah 31 buah dengan skala nilai jika jawaban ya diberikan skor 1, sedangkan jika jawabannya tidak diberikan skor 0. Dengan demikian akan diperoleh skor yang berkisar 0-31. Skor tersebut kemudian dikategorikan menjadi rumahtangga sejahtera jika skor jumlah jawaban "ya" lebih besar atau sama dengan 75% dan tidak sejahtera jika skor kurang dari 75%. Ke empat kriteria tersebut akan dianalisis untuk mengetahui keakurasian mengidentifikasi dan mengklasifikasi sensitifitas (keluarga contoh yang benar-benar miskin) dan spesifisitas (keluarga contoh yang benar-benar tidak miskin), kemudian menentukan *benchmark* untuk menetapkan kemiskinan. Dengan demikian *cutt-off point* adalah batas untuk menentukan apakah suatu keluarga dikelompokkan sebagai keluarga yang miskin atau tidak miskin. Untuk mengetahui hubungan diantara keempat kriteria pengukura tersebut digunakan uji khi kuadrat dengan rumus sebagai berikut:

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

$X^2$  = Chi Kuadrat

O = Frekuensi pengamatan

E = Frekuensi harapan

Sutopo (1990) mengemukakan bahwa untuk melengkapi analisis kuantitatif, terutama untuk menganalisis persepsi masyarakat, dilakukan analisis deskriptif-kualitatif. Analisis kualitatif ditempuh dengan menerapkan teknik analisis isi (content analysis). Penerapan teknik content analysis (analisa isi) melalui langkah-langkah: reduksi data, display data, dan cara penarikan kesimpulan. Cara analisis ini pada dasarnya akan dilakukan sejak peneliti berada di lapangan dan mengadakan klasifikasi atas kecenderungan data dari catatan lapangan tersebut. Setiawan dan Muntaha (2000) mengatakan, content analysis adalah penelitian

yang bersifat pembahasan mendalam terhadap isi suatu informasi, dan biasanya yang menjadi sumber penelitian adalah data verbal.

Dengan demikian, wawancara menjadi sangat penting dalam analisis ini. Prosedur teknik content analysis tersebut dilakukan dengan mengadaptasi prosedur yang disarankan Miles dan Heberman dalam Sutopo (1990) terutama bila didapatkan dari kajian teori tertentu berhubungan dengan temuan tematik tertentu, maka peneliti membuat kemungkinan elaborasi konseptual atas kecenderungan data yang ada tersebut. Kasus-kasus temuan tematik digabungkan satu dengan yang lain, dan kemudian dibuat dalam bentuk ringkasan data, yaitu usaha membuat sintesis atas apa yang diketahui peneliti dari data sebagai cara menarik kesimpulan yang di teliti secara kualitatif.

## HASIL

### Tingkat Kesejahteraan Keluarga

Uji sensitifitas dan spesifisitas dilakukan untuk menilai berbagai indikator kesejahteraan. Sensitifitas (Se) adalah kemampuan untuk menemukan rumah tangga miskin, sedangkan spesifisitas (Sp) adalah kemampuan untuk menemukan rumah tangga yang tidak miskin. Sebaran keluarga contoh di desa berdasarkan indikator kesejahteraan BKKBN, pengeluaran pangan dan persepsi keluarga dengan menggunakan BPS sebagai *benchmark*.

Hasil analisis khi kuadrat menunjukkan ada hubungan yang nyata ( $p < 0.01$ ) antara kriteria kemiskinan BKKBN, pengeluaran pangan, dan kriteria BPS, sedangkan kriteria persepsi keluarga menunjukkan tidak ada hubungan yang nyata ( $p > 0.05$ ) dengan kriteria BPS. Persentase misklasifikasi (positif semu) yang cukup tinggi terjadi pada kriteria persepsi keluarga yaitu 65.5%, sementara misklasifikasi pada kriteria BKKBN sebesar 41.1%. Menurut kriteria BKKBN dan kriteria persepsi keluarga mengkategorikan rumah tangga adalah miskin, ternyata menurut kriteria BPS tidak miskin. Persentase misklasifikasi yang paling rendah terjadi pada kriteria pengeluaran pangan yaitu sebesar 22.0%.

Di lain pihak, sebaran keluarga contoh di daerah perkotaan dengan menggunakan indikator kesejahteraan BKKBN, pengeluaran pangan dan perepsi keluarga dengan menggunakan BPS sebagai *benchmark* menunjukkan ada hubungan yang nyata ( $p < 0.05$ ) antara kriteria kemiskinan BKKBN, pengeluaran pangan, dan kriteria BPS, sedangkan kriteria persepsi keluarga menunjukkan tidak adanya hubungan yang nyata ( $p > 0.05$ ) antara kriteria persepsi keluarga dengan kriteria BPS. Secara rinci dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Sebaran Contoh berdasarkan Kriteria BKKBN, Pengeluaran Pangan, Persepsi Keluarga dengan Kriteria BPS sebagai *benchmark* di Desa

Indikator	Status Kemiskinan	Kriteria Kemiskinan BPS						Khi Kuadrat
		Miskin		Tidak Miskin		Total		
		n	%	n	%	n	%	
BKKBN	Miskin	10	83.3	69	41.1	79	43.9	0.005*
	Tidak Miskin	2	16.7	99	58.9	101	56.1	
	Total	12	100.0	168	100.0	180	100.0	
Pengeluaran Pangan	Miskin	10	83.3	37	22.0	47	26.1	0.000*
	Tidak Miskin	2	16.7	131	78.0	133	73.9	
	Total	12	100.0	168	100.0	180	100.0	
Persepsi Keluarga	Miskin	11	91.7	110	65.5	121	67.2	0.042
	Tidak Miskin	1	8.3	58	34.5	59	32.8	
	Total	12	100.0	168	100.0	180	100.0	

Keterangan: \*nyata pada  $p < 0.01$

Persentase misklasifikasi yang cukup tinggi terjadi pada kriteria persepsi keluarga yaitu 68.6%, sementara misklasifikasi pada kriteria BKKBN sebesar 52.9%. Menurut kriteria BKKBN dan kriteria persepsi keluarga mengategorikan rumah tangga adalah miskin, ternyata menurut kriteria BPS tidak miskin. Persentase misklasifikasi yang paling rendah terjadi pada kriteria pengeluaran pangan yaitu sebesar 19.6%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sensitifitas yang tinggi di daerah perkotaan maupun daerah perdesaan terjadi pada kriteria BKKBN dan kriteria persepsi keluarga, sebaliknya spesifisitas yang sangat tinggi terjadi pada kriteria pengeluaran pangan, jika menggunakan BPS sebagai *benchmark*. Secara umum sensitifitas yang tinggi terjadi pada kriteria BKKBN dan kriteria persepsi keluarga, sedangkan spesifisitas yang cukup tinggi terjadi pada kriteria pengeluaran pangan. Secara rinci dapat dilihat pada Tabel 3.

### Kedadaan Fisiologi

Kedadaan fisiologi menggambarkan sehat tidaknya keluarga dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Kesehatan dimaknai sebagai kondisi yang dialami setiap orang. WHO (1984) mendefinisikan sehat sebagai status kenyamanan menyeluruh dari jasmani, mental dan sosial, dan bukan hanya tidak ada penyakit atau kecacatan. Kesehatan mental diartikan sebagai kemampuan berfikir dengan jernih, dan koheren. Istilah ini dibedakan dari kesehatan emosional dan sosial, meskipun ada hubungan yang dekat di antara ketiganya, sedangkan kesehatan sosial berarti kemampuan untuk membuat dan mempertahankan hubungan dengan orang lain, sementara itu kesehatan jasmani adalah dimensi sehat yang paling nyata, mempunyai perhatian pada fungsi mekanistik tubuh. Namun demikian, deskripsi tentang kesehatan dalam tulisan ini dibatasi pada kesehatan jasmani (Emilia 1994).

Tabel 3. Sebaran Contoh berdasarkan Kriteria BKKBN, Pengeluaran Pangan, Persepsi Keluarga dengan Kriteria BPS sebagai *benchmark* di Kota

Indikator	Status Kemiskinan	Kriteria Kemiskinan BPS						Khi Kuadrat
		Miskin		Tidak Miskin		Total		
		N	%	n	%	n	%	
BKKBN	Miskin	9	100.0	27	52.9	36	60.0	0.006**
	Tidak Miskin	0	0.0	24	47.1	24	40.0	
	Total	9	100.0	51	100.0	60	100.0	
Pengeluaran Pangan	Miskin	6	66.7	10	19.6	16	26.7	0.036**
	Tidak Miskin	3	33.3	41	80.4	44	73.3	
	Total	9	100.0	51	100.0	60	100.0	
Persepsi Keluarga	Miskin	8	88.9	35	68.6	43	71.7	0.205
	Tidak Miskin	1	11.1	16	31.4	17	28.3	
	Total	9	100.0	51	100.0	60	100.0	

Keterangan: \*\*nyata pada  $p < 0.05$

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 96.7% status suami yang dalam keadaan sehat di daerah perkotaan tergolong miskin, sedangkan 98.0% status suami yang dalam keadaan sehat di daerah perdesaan

tergolong tidak miskin. Secara umum (97.5%) adalah sehat dan tergolong tidak miskin, sedangkan 97.1% tergolong miskin. Kondisi fisiologi suami contoh seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Sebaran Keadaan Fisiologis Suami Contoh dan Tingkat Kesejahteraan

Kondisi	Kota				Desa				Total (Kota+Desa)			
	Miskin		Tdk Miskin		Miskin		Tdk Miskin		Miskin		Tdk Miskin	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
Sakit	1	3.3	1	4.8	2	2.7	2	2.0	3	2.9	3	2.5
Sehat	29	96.7	20	95.2	73	97.3	96	98.0	102	97.1	116	97.5
Total	30	100	21	100	75	100	98	100	105	100	119	100

Keterangan: 16 suami telah meninggal

Pada kondisi yang sama, yaitu sebanyak 100% status isteri yang dalam keadaan sehat di daerah perkotaan tergolong tidak miskin, sedangkan 96.7% status isteri yang dalam keadaan sehat di daerah perdesaan tergolong

miskin. Secara umum proporsi usia suami terbesar (96.8%) adalah sehat dan tergolong tidak miskin, sedangkan 97.3% termasuk miskin. Secara rinci dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5. Sebaran Keadaan Fisiologis Isteri Contoh dan Tingkat Kesejahteraan

Kondisi	Kota				Desa				Total (Kota+Desa)			
	Miskin		Tdk Miskin		Miskin		Tdk Miskin		Miskin		Tdk Miskin	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sakit	2	5.9	0	0.0	1	1.3	4	4.0	3	2.7	4	3.2
Sehat	32	94.1	23	100	77	98.7	95	96.0	109	97.3	118	96.8
Total	34	100	23	100	78	100	99	100	112	100	122	100

Keterangan: 6 isteri telah meninggal

Perhitungan menurut pendekatan demografi terutama tentang *Prevalence Morbidity Rate* (PMR) yaitu jumlah penderita sesuatu penyakit baik yang lama atau baru tidak dapat dilakukan karena penelitian ini dilakukan pada suami dan isteri, sedangkan analisis demografi menghendaki studi totalitas populasi yang mengalami sesuatu penyakit baru/lama dibagi dengan jumlah populasi pada pertengahan tahun untuk mengetahui persentase angka kesakitan pada wilayah yang bersangkutan.

#### Kebijakan Regional

Sejumlah akses keluarga contoh pada pinjaman/kredit barang dan peralatan dari individu/institusi, terdapat 86 keluarga contoh diberlakukan kebijakan. Kebijakan tersebut dilakukan berdasarkan kesepakatan antara responden dengan institusi/individu atas barang/peralatan yang diambil. Bentuk kebijakan antara institusi/individu dengan responden adalah apabila responden tidak

melunasi barang yang di kredit sesuai kesepakatan waktu yang telah ditentukan, atau jika responden atau peminjam tidak mampu mengembalikan pinjaman tersebut, maka akan di tarik kembali barang yang telah di kredit.

Berdasarkan kenyataan di lapangan, peralatan/barang yang di kredit tersebut sampai dengan berakhirnya penelitian ini, peminjam atau responden masih mampu membayar, dan belum ada responden atau peminjam yang ditarik barangnya atau peralatannya akibat tidak mampu membayar atau melunasi utang/kredinya. Hal ini menunjukkan bahwa peminjam memiliki kemauan untuk berusaha baik untuk konsumsi maupun untuk usaha produktif, sehingga tingkat kesjahteraan dapat dicapai.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden di kota yang mengkkredit TV sebesar 2.8% berstatus miskin, sedangkan responden di daerah perdesaan yang

mengkredit motor dan memperoleh kebijakan sebesar 7.6% berstatus miskin. Selanjutnya sebesar 34.2% responden di desa yang mengkredit pakaian berstatus miskin. Secara keseluruhan (5.6%) responden di kota maupun di desa mengkredit motor, dan mereka

ini tergolong tidak miskin, sedangkan 5.2% tergolong miskin, urutan berikut adalah mengkredit motor, peralatan rumahtangga, dan sisanya kredit barang-barang yang lain. Secara rinci sebaran kebijakan tersebut dapat disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Sebaran Kebijakan Pengembalian Kredit Barang dari Institusi/Individu dan Tingkat Kesejahteraan

Sumber	Nama Barang	Kota				Desa				Total (Kota+Desa)			
		Miskin (36)		Tdk Miskin (24)		Miskin (79)		Tdk Miskin (101)		Miskin (115)		Tdk Miskin (125)	
		n	%	N	%	N	%	n	%	n	%	N	%
Pengusaha	Motor	0	0.0	0	0.0	6	7.6	7	6.9	6	5.2	7	5.6
	TV	1	2.8	0	0.0	2	2.5	1	1.0	3	2.6	1	0.8
	Mobil	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.8
	Gorden	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.8
	Uang	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.8
Adira	Motor	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.8
BPR	Alat RT	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.8
Dealer	Motor	0	0.0	0	0.0	2	2.5	2	2.0	2	1.7	2	1.6
	Mobil	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.0	0	0.0	2	1.6
Pedagang	Pakaian	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	3.0	0	0.0	3	2.4
	Alat RT	0	0.0	0	0.0	3	3.8	5	4.9	3	2.6	5	4.0
Tkg Kredit	TV	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.8
	Pakaian	0	0.0	0	0.0	27	34.2	5	4.9	27	23.5	5	4.0
	Alat RT	0	0.0	0	0.0	5	6.3	4	3.9	5	4.3	4	3.2
Saudara	TV	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	1	1.9	0	0.0
Tetangga	Alat RT	0	0.0	0	0.0	1	1.3	0	0.0	1	1.9	0	0.0
	Motor	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.0	0	0.0	1	0.8

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Adapun beberapa kesimpulan dalam tulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Menurut kriteria BKKBN dan Persepsi Keluarga, responden di kota lebih banyak yang miskin dari pada yang tidak miskin, sebaliknya responden di desa menurut kriteria Persepsi Keluarga adalah lebih banyak yang miskin dari pada yang tidak miskin. Sementara itu, kriteria lain menggambarkan responden di kota maupun di desa tidak miskin lebih besar jika dibandingkan dengan yang miskin.
2. Sebagian besar suami contoh (97.5%) adalah sehat dan tergolong tidak miskin, sedangkan 97.1% tergolong miskin. Sementara itu, sebanyak 100% status isteri yang dalam keadaan sehat di daerah perkotaan tergolong tidak miskin, sedangkan 96.7% status isteri yang dalam keadaan sehat di daerah perdesaan tergolong miskin.

3. Bentuk kebijakan antara institusi/individu dengan responden adalah apabila responden tidak melunasi barang yang di kredit sesuai kesepakatan waktu yang telah ditentukan, atau jika responden atau peminjam tidak mampu mengembalikan pinjaman tersebut, maka akan di tarik kembali barang yang telah di kredit

### Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan dalam tulisan ini adalah:

1. Untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi program penanggulangan kemiskinan, perlu adanya konsensus yg sama dalam penggunaan indikator.
2. Pendekatan pengukuran tingkat kesejahteraan keluarga dengan kriteria BKKBN menunjukkan sensitifitas dan spesifisitas yang cukup tinggi. Dalam penelitian ini kriteria BKKBN di ukur dengan 6 pertanyaan yang bersifat ekonomi yaitu: makan <2 kali/hari, lantai sebagian besar dari tanah, tidak mempunyai pakaian

yang berbeda, makan daging/telur/ikan minimal 1 minggu sekali, membeli baju baru minimal sekali setahun, dan luas lantai rumah rata-rata  $<8\text{m}^2$ . Pada kenyatannya secara umum sebagian besar ( $>90\%$ ) responden makan 2 kali atau lebih dalam sehari, lantai rumah sebagian besar dari kramik, mempunyai pakaian yang berbeda, makan ikan/telur setiap hari kecuali daging, dan membeli baju baru sekali setahun Oleh karena itu perlu ada penelitian lanjutan dalam rangka menyederhanakan indikator-indikator tersebut yang dilengkapi dengan simulasi untuk memperoleh ketepatan (presisi) dan keabsahan (validitas) atau keakuratan (*accuracy*) dalam memperoleh sensitifitas dan spesifisitas yang selanjutnya dapat digunakan sebagai standar nasional.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Achir, Y; dan Agus, C. 1994. Keluarga Sejahtera dan Pembangunan Bangsa. Bulletin Prisma No. 6
2. Berita Resmi Statistik (BPS 2006). Tingkat Kemiskinan di Indonesia. <http://www.bps.go.id>
3. Bank Dunia 2006. Kemiskinan, Bank Dunia, dan Revitalisasi Pertanian. <http://www.kompas.com>
4. BPS 2005. Data dan Informasi Kemiskinan Kota Bogor. BPS. Bogor
5. —, 2005. Data dan Informasi Kemiskinan Kabupaten Bogor. BPS Bogor
6. BKKBN 1998. Opini Pembangunan Keluarga Sejahtera, Jakarta.
7. DUNIAESAI.COM. 2006. Mengapa Kemiskinan di Indonesia Menjadi Masalah Berkelanjutan. <http://www.duniaesai.com/ekonomi/Eko41.htm>
8. Emilia, O. 1984. Promosi Kesehatan. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
9. Herbert, P. 2001. The DAC Guidelines Poverty Reduction
10. Ibrahim, H. 2007. Analisis Faktor yang Berhubungan Dengan Kesejahteraan Keluarga di Kabupaten Lembata. Tesis Magister (S2) Program Studi Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga, IPB
11. Rambe, A, 2004. Alokasi Pengeluaran Rumah tangga dan Tingkat Kesejahteraan (Kasus di Kecamatan Medan Kota Sumatra Utara). Tesis Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor
12. Sutopo, H.B. 1990. Metode Penelitian Kuantitatif Kerangka Dasar dan Orientasi Penelitian Sosial Budaya. Pusat latihan Action Research, Surakarta.
13. Soekirman, 1991. Dampak Pembangunan Terhadap Keadaan Gizi, Orasi Penerimaan Jabatan Guru Besar Luar Biasa Ilmu Gizi Fakultas Pertanian, IPB. Bogor.
14. Setiawan, B, & Muntaha, A. 2000. Metode Penelitian Komunikasi. Pusat Penerbitan Universitas Terbuka, Jakarta.
15. WHO 1984. Health Promotion: A WHO Discussion Document on the concepts and Principles. Reprinted in: Journal of the Insitute of Health Education.

#### TANYA JAWAB