

DEPARTEMEN KESEHATAN RI  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN

# **PENELITIAN GIZI DAN MAKANAN**

JILID 6

1984

**PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN GIZI  
(NUTRITION RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTRE)  
KOMPLEK GIZI JALAN SEMBOJA BOGOR INDONESIA  
TELEPON (0251) 21763**

PENELITIAN GIZI DAN MAKANAN  
(NUTRITION AND FOOD RESEARCH)

DEWAN REDAKSI

DJUMADIAS ABUNAIN, M.Sc. (Ketua)

SOEKARTIJAH MARTOATMODJO, SKM

MUHILAL, Ph.D.

Dr. HERMANA, M.Sc.

1984. Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi  
Isi buku ini dapat dikutip dengan menyebut  
"dikutip dari Penelitian Gizi dan Makanan, jilid 6, 1984".

Penelitian Gizi dan Makanan adalah penerbitan tidak berkala untuk  
menyebarkan hasil-hasil penelitian yang dilakukan oleh Pusat  
Penelitian dan Pengembangan Gizi.

Singkatan judul : Penelit Gizi Makan

ISSN : 0125-9717

## PENGANTAR REDAKSI

Buku Penelitian Gizi dan Makanan jilid 6 ini merupakan edisi khusus, karena tidak seperti biasanya memuat beberapa hasil penelitian. Edisi ini hanya memuat satu laporan penelitian yaitu Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi di Indonesia : Pengembangan Sistem Isyarat Dini dan Intervensi (SIDI).

Redaksi

Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi di Indonesia

**PENGEMBANGAN**  
**SISTEM ISYARAT DINI DAN INTERVENSI**  
**(SIDI)**

- Penyunting:  
Djumadias Abunain  
Abas Basuni Jahari  
Mashari Sudjono

PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN GIZI  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN  
DEPARTEMEN KESEHATAN - R.I.

1984

## KATA PENGANTAR

Program peningkatan pangan dan gizi berkembang dengan pesat semenjak PELITA II. Karena perkembangan yang pesat itu, segi pengelolannya memerlukan peningkatan dan penyempurnaan pula.

Penelitian dan pengembangan Sistem Kewaspadaan Pangan dan gizi yang dimulai dalam PELITA III dimaksudkan untuk mengembangkan suatu sistem informasi guna menunjang program pangan dan gizi. Sebagai realisasi rencana pemerintah yang tercantum dalam Buku REPELITA III Bab 9 dan Bab 20 oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan bekerjasama dengan Universitas Cornell (Division of Nutritional Sciences) Amerika Serikat dan dengan bantuan/dana dari USAID, telah dikembangkan suatu sistem informasi di sini, khususnya untuk menunjang upaya penanganan masalah rawan pangan.

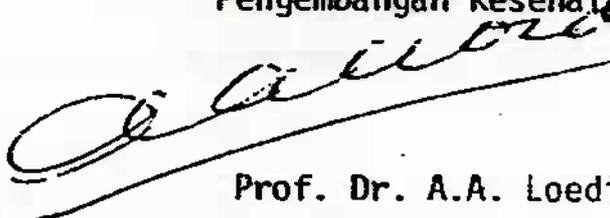
Dalam PELITA IV pemerintah sudah merencanakan perluasan jangkauan pelaksanaan sistem informasi yang dikenal sebagai "Sistem Isyarat Dini dan Intervensi" tersebut ke berbagai propinsi yang memerlukannya.

Pengalaman yang diperoleh dalam upaya penelitian dan pengembangan Sistem Isyarat Dini dan Intervensi tersebut perlu disebar-luaskan agar dapat diketahui dan dimanfaatkan oleh berbagai kalangan yang ada kaitannya dengan pengembangan SKPG khususnya dan dengan program peningkatan pangan dan gizi pada umumnya.

Buku ini menguraikan pengertian-pengertian berkaitan dengan Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi, serta pengalaman-pengalaman dalam kegiatan pengembangan Sistem Isyarat Dini dan Intervensi di beberapa daerah pemanduan.

Atas dasar mengambil manfaat dari pengalaman orang lain, kami percaya buku ini dapat bermanfaat bagi berbagai kalangan terutama yang berkaitan dengan pengelolaan program peningkatan pangan dan gizi.

Kepala Badan Penelitian dan  
Pengembangan Kesehatan



Prof. Dr. A.A. Loedin

## PRAKATA

Semenjak tahun 1979 Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, bekerjasama dengan Universitas Cornell, Amerika Serikat, melaksanakan suatu Penelitian pengembangan Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi.

Semua anggota tim merasa bahwa pengalaman-pengalaman dalam upaya penelitian tersebut perlu dibukukan, agar dapat disebar luaskan kepada berbagai kalangan yang berkaitan erat dengan upaya peningkatan pangan dan gizi, khususnya di Indonesia.

Isi buku ini disusun bersama oleh tim dari Indonesia dan Universitas Cornell. Telah disepakati bahwa masing-masing anggota tim menulis bagian-bagian dari isi buku. Penyumbang-penyumbang naskah buku ini terdiri dari :

1. Prof. Dr. A.A. Loedin - Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; Jakarta.
2. Prof. Dr. Darwin Karyadi - Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi; Bogor.
3. Djumadias Abunain, MSc. - Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi; Bogor.
4. Dr. Soekirman, SKM, MPS - Badan Perencana Pembangunan Nasional; Jakarta.
5. Ig. Tarwotjo, MSc. - Direktorat Bina Gizi Masyarakat; Jakarta.
6. Parwoto W.P. - Pemerintah Daerah Tingkat II Kabupaten Lombok Tengah - NTB; Praya.
7. dr. Martini K. - Direktorat Bina Gizi Masyarakat; Jakarta.
8. Sunarno, SKM - Direktorat Bina Gizi Masyarakat; Jakarta.

9. Muhammad Enoch, SKM - Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi; Bogor.
10. Abas Basuni Jahari, MSc. - Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi; Bogor.
11. Ir. Mashari Sudjono - Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi; Bogor.
12. Iman Sumarno, MPS - Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi; Bogor.
13. Ir. Avianti Zulaicha - Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi; Bogor.
14. Ir. Sri Prihatini - Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi; Bogor.
15. Atmadi Purnomo, BSc. - Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi; Bogor.
16. Untung Supariadi, BSc. - Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi; Bogor.
17. Prof. Dr. J-P. Habicht - Cornell University, Ithaca, New York.
18. Dr. David F. Williamson - Cornell University, Ithaca, New York.
19. Dr. Russel Markham Brooks - Cornell University, Ithaca, New York.
20. Dr. David O. Dapice - Tufts University, Medford Massachusetts.

Naskah-naskah yang ditulis sebagian dalam bahasa Indonesia dan sebagian dalam bahasa Inggris, ditulis dan disusun kembali dalam bentuk buku ini dengan sedapat-dapatnya tidak mengubah isi pokok naskah aslinya.

Kami menyadari bahwa masih terdapat kekurangan-kekurangan di dalam buku ini. Oleh karena itu para penyusun mengharap adanya saran-saran dari para pembaca demi perbaikan isi buku ini.

Semoga buku ini bermanfaat bagi para pembaca, khususnya berbagai kalangan yang berkepentingan dalam mengembangkan SKPG di berbagai daerah di Indonesia di masa mendatang.

**Penyunting.**

## D A F T A R I S I

	halaman
KATA PENGANTAR . . . . .	v
PRAKATA . . . . .	vi
DAFTAR ISI . . . . .	ix
DAFTAR BAGAN . . . . .	xiii
DAFTAR TABEL . . . . .	xiii
<b>1. KERANGKA PEMIKIRAN PROYEK PENGEMBANGAN SISTEM KEWASPADAAN PANGAN DAN GIZI DI INDONESIA . . . . .</b>	<b>1</b>
Gagasan Pengembangan Gizi . . . . .	1
Perkembangan di Tingkat Internasional . . . . .	1
Gagasan Pengembangan SKPG di Indonesia . . . . .	4
Masalah Gizi di Indonesia dan Informasi yang Dibutuhkan untuk Pengelola Program Gizi . . . . .	6
Penanggulangan KKP . . . . .	7
Penanggulangan Masalah Kekurangan Zat Gizi Mikro . . . . .	9
Penanggulangan Anemi Gizi Besi . . . . .	10
Penanggulangan Gondok Endemik . . . . .	10
Keperluan Informasi . . . . .	11
Prinsip-prinsip Pengembangan SKPG di Indonesia . . . . .	11
Langkah-langkah dan Proses Pengembangan SKPG . . . . .	12
Pendekatan dan Tahap Pengembangannya . . . . .	13
Penelitian yang Diperlukan untuk Pengembangan SIDI . . . . .	17
<b>2. PILIHAN TERHADAP SIDI DAN LANGKAH PENGEMBANGANNYA . . . . .</b>	<b>18</b>
Pengertian dan Ruang Lingkup SKPG . . . . .	18
Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi: Kaitan antara Komponen Informasi dan Komponen Tindakan . . . . .	20

Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi dalam Sistem Pembangunan Nasional . . . . .	22
Proses Penentuan Pilihan terhadap SIDI . . . . .	23
Masalah Krisis Pangan di Indonesia . . . . .	23
Evolusi Kejadian Masalah Krisis Pangan . . . . .	24
Prinsip dan Tujuan SIDI . . . . .	26
Peranan SIDI dalam Usaha Pencegahan dan Penanggulangan Masalah Krisis Pangan . . . . .	27
Sistem Isyarat Dini sebagai Dasar Pengambilan Kebijakan Tindakan Penanggulangan Masalah Krisis Pangan . . . . .	28
3. PENELITIAN UNTUK PENGEMBANGAN SISTEM ISYARAT DINI DAN INTERVENSI . . . . .	30
Hasil Lokakarya Pengembangan SKPG . . . . .	30
Pustaka yang Tersedia . . . . .	30
Garis Besar Kegiatan Penelitian . . . . .	31
Rencana Pelaksanaan Penelitian . . . . .	31
Pelaksanaan Penelitian di Lapangan . . . . .	32
Pemilihan Daerah Pemanduan . . . . .	32
Studi Validasi . . . . .	33
Perubahan Strategi Penelitian . . . . .	38
Pendekatan Baru untuk Merumuskan SIDI . . . . .	40
Penyusunan Kalender Pertanian . . . . .	40
Mempelajari Riwayat Krisis Pangan . . . . .	42
Mempelajari Sistem Pelaporan dan Cara Pengambilan Keputusan Tindakan Penanggulangan Krisis Pangan . . . . .	44
Strategi Analisis Indikator untuk SIDI . . . . .	44

Hasil-hasil Cara Pendekatan Baru . . . . .	48
Riwayat Krisis Pangan di Kabupaten Lombok Tengah	48
Kalender Pertanian . . . . .	51
Hasil Analisis Indikator . . . . .	52
Rumusan SIDI untuk Kabupaten Lombok Tengah . .	55
Perkembangan Keterlibatan Berbagai Pihak dalam Pengembangan SIDI . . . . .	58
4. PELAKSANAAN SIDI DI DAERAH Pemanduan Lombok Tengah dan BOYOLALI . . . . .	63
Pendekatan Pelaksanaan SIDI . . . . .	63
Formulasi SIDI di Lombok Tengah dan Boyolali.	63
Dasar-dasar Pengembangan SIDI . . . . .	63
Peran Serta Pemda dan Aparatnya . . . . .	64
SIDI di Kabupaten Lombok Tengah dan Boyolali .	65
SIDI di Kabupaten Boyolali . . . . .	71
Reorganisasi BPGD Propinsi dan Kabupaten dan Integrasi SIDI ke dalam BPGD . . . . .	71
Pembentukan Tim SKPG. . . . .	75
Peranan dan Tanggung Jawab Tim SKPG. . . . .	75
Peranan Pemda dan BPGD dalam Penanggulangan Masalah Krisis Pangan . . . . .	76
Latihan Orientasi dan Teknis untuk Pelaksana- an SIDI . . . . .	77
Peranan Tim Peneliti SKPG . . . . .	78
Pendekatan untuk Formulasi dan Pelaksanaan SIDI di Daerah Baru . . . . .	79
5. SEGI-SEGI PENGELOLAAN DAN ORGANISASI SIDI . . . . .	81

Sistem Isyarat Dini dan Intervensi dan Kerjasama Lintas Sektor . . . . .	81
Organisasi Lintas Sektor yang Ada dalam Pangan dan Gizi . . . . .	83
Peranan Tingkat Propinsi dalam Pengelolaan SIDI . . . . .	89
Pengorganisasian SIDI . . . . .	89
Pembinaan Teknis dan Supervisi . . . . .	90
Evaluasi dan Modifikasi Sistem . . . . .	92
Memberikan Bantuan dan Dukungan Pembiayaan . . . . .	93
Mengembangkan dan Meluaskan SIDI ke Kabupaten Lain . . . . .	93
Keperluan Tenaga Penuh ( <i>full timer</i> ) di BPGD . . . . .	95
Peranan Tingkat Nasional dalam Pengembangan SIDI . . . . .	96
6. PERLUASAN SIDI KE DAERAH BARU . . . . .	98
Metodologi Perluasan SIDI . . . . .	98
Strategi Perluasan SIDI ke Daerah Baru . . . . .	100
7. SKPG DI MASA MENDATANG . . . . .	105
Penyediaan Informasi untuk Kebijakan dalam Bidang Pangan dan Gizi . . . . .	105
Penyediaan Informasi untuk Pengelolaan Program Pangan dan Gizi . . . . .	107
Lampiran-lampiran . . . . .	110

## DAFTAR BAGAN

	halaman
Bagan 1. Kaitan antara Komponen Informasi dan Tindakan	21
Bagan 2. Urut-urutan Kejadian Penyebab Krisis Pangan .	25
Bagan 3. Proses Analisis Penentuan Indikator untuk SIDI . . . . .	46
Bagan 4. Daur Kegiatan Pertanian di Kabupaten Lombok Tengah . . . . .	53
Bagan 5. Bagan Mekanisme Kerja SIDI di dalam Sistem Ke waspadaan Pangan dan Gizi . . . . .	59

## DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1. Skor Krisis Pangan di Enam Kecamatan Rawan di Lombok Tengah dalam Periode 1976-1980 . . . .	49

## DAFTAR LAMPIRAN

halaman

- Lampiran 1. Indikator dan Waktu untuk Melakukan Prediksi Masalah di Lombok Tengah dan Boyolali..... 110
- Lampiran 2. Lokasi Propinsi dan Kabupaten Tempat Pemanduan Proyek Sistem Kewaspadaan Pangan dan Gizi. 111
- Lampiran 3. Daftar Kepustakaan Mengenai SKPG Indonesia..... 112