

**HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DAN PENDAPATAN KELUARGA
DENGAN STATUS GIZI PADA SISWA SD MUHAMMADIYAH 19
SURAKARTA TAHUN AJARAN 2006/2007**



SKRIPSI

OLEH :

TRI WAHINI
NIM : K 4602047

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2007**

**HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DAN PENDAPATAN KELUARGA
DENGAN STATUS GIZI PADA SISWA SD MUHAMMADIYAH 19
SURAKARTA TAHUN AJARAN 2006/2007**

Oleh :

TRI WAHINI
NIM : K 4602047

Skripsi

**Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana
Pendidikan Program Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Jurusan Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2007**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. H. Sunardi, M.Kes
NIP. 131 918 125

Dra. Hanik Liskustyawati, M.Kes
NIP. 131 925 308

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Pada hari :

Tanggal :

Tim Penguji Skripsi :

Nama Terang

Tanda Tangan

Ketua :

Sekretaris :

Anggota I :

Anggota II :

Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sebelas Maret

Dekan,

Drs. H. Trisno Martono, M.M

NIP. 130 529 720

ABSTRAK

Tri Wahini, HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DAN PENDAPATAN KELUARGA DENGAN STATUS GIZI PADA SISWA SD MUHAMMADIYAH 19 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2006/2007. Skripsi, Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret Surakarta, Desember 2006.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui : (1) Hubungan antara pendapatan keluarga dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun 2006/2007.(2). Hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun 2006/2007. (3). Hubungan antara pendapatan keluarga dan tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun 2006/2007.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif. Di mana penelitian ini mendeskripsikan hubungan antara variabel-variabel prediktor yakni pendapatan keluarga dan tingkat pendidikan orang tua terhadap variabel kriterium yakni status gizi. populasi penelitian sebanyak 70 orang, dan keseluruhan dari populasi dijadikan sample penelitian. Teknik pengumpulan data Angket dan pengukuran indek tinggi badan dan berat badan. Teknik analisis data dengan uji korelasi dan analisis regresi dua prediktor

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan (1) Ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta tahun pelajaran 2006/2007, dengan $r_{hitung} = 0.640 > r_{table} = 0.58$, dengan besarnya sumbangan efektif tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi siswa, adalah 1.37 %. (2) Ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendapatan orang tua dengan status gizi pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta tahun pelajaran 2006/2007, dengan $r_{hitung} = 0.742 > r_{table} = 0.58$, dengan besarnya sumbangan efektif tingkat pendapatan orang tua dengan status gizi siswa, adalah 4.36 %. (3). Ada hubungan antara tingkat pendidikan orang tua, dan tingkat pendapatan orang tua dengan status gizi pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta tahun pelajaran 2006/2007, dengan $F_{regresi} = 9.251 > F_{table} = 3.51$, dan besarnya sumbangan tingkat pendidikan orang tua, dan tingkat pendapatan orang tua dengan status gizi adalah 5.73 %

MOTTO

- Hai orang-orang mukmin, jika kamu menolong (agama) Allah niscaya Dia (Allah) akan menolongmu dan meneguhkan kedudukanmu.
(Q.S. Muhammad: 7)
- Dadio Gurune jagad. (K.H. Nurhasan Al Ubaidah)
- Mensana In Core Poresano ↔ Di dalam tubuh yang sehat terdapat jiwa yang kuat (Penulis)

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan kepada :
Bapak dan Ibu yang terhormat
Adikku yang ku sayangi.
Rekan-rekan KMS Menwa UNS
Angkatan 2002 JPOK UNS
Dan Almamater.

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, skripsi ini dapat diselesaikan, untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Sarjana pendidikan.

Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan dalam penyelesaian penulisan skripsi ini, namun berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan yang timbul dapat teratasi. Untuk itu atas segala bentuk bantuannya, disampaikan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FKIP UNS Surakarta.
3. Ketua Program Pendidikan Keperawatan Olahraga Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan FKIP UNS Surakarta.
4. Drs.H. Sunardi, M.Kes sebagai Pembimbing I atas kesabaran dan pengarahannya.
5. Dra. Hanik Liskustiyowati M,Kes sebagai Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dorongan , dan pengarahan.
6. Drs. Achsani selaku Kepala Sekolah SD Muhammadiyah 19 Surakarta yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi.
7. Rekan-rekan seperjuangan (Penjaskesrek angkatan 2002).
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga segala amal kebaikan semua pihak tersebut mendapatkan imbalan dari Tuhan Yang Maha Esa dan diharapkan skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Surakarta, Januari 2007

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Perumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II. LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Status Gizi.....	6
2. Pendapatan Keluarga.....	10
3. Tingkat Pendidikan	15
B. Kerangka Pemikiran	17
C. Perumusan Hipotesis..	17
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	18
A. Tempat dan Waktu Penelitian	18
B. Metode Penelitian	18
C. Subyek Penelitian	18
D. Variabel Penelitian	21

E.	Teknik Pengumpulan data	20
F.	Teknik Analisis Data	23
BAB IV. HASIL PENELITIAN		29
A	Deskripsi Data	
B	Uji Persyaratan Analisis	
C	Hasil Analisis Data	
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN		
A	Simpulan	
B	Implikasi	
C	Saran	
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

TABEL

		Halaman
Tabel 1.	Frekuensi dan Prosentase pengetahuan dan pemahaman terhadap Kurikulum Berbasis Kompetensi	37
Tabel 2.	Frekuensi dan Prosentase pengetahuan dan pemahaman sepenuhnya tentang pelaksanaan kurikulum	37
Tabel 3.	Frekuensi dan Prosentase Pencatuman kompetensi dasar dalam silabus	38
Tabel 4.	Frekuensi dan Prosentase Pencatuman kompetensi dasar dalam silabus yang harus dicapai siswa	39
Tabel 5.	Frekuensi dan Prosentase Pencantuman prasarana dan sarana dalam silabus	40
	Frekuensi dan Prosentase Persiapan guru sebelum mengajar ...	40
	Frekuensi dan Prosentase kesesuaian bentuk tes dengan materi	41
Tabel 6.	Frekuensi dan Prosentase Penggunaan alat untuk pembelajaran pendidikan jasmani	41
Tabel 7.	Frekuensi dan Prosentase Pergantian materi apabila materi	42
Tabel 8.	pelajaran dalam kurikulum tidak dapat dilaksanakan	42
Tabel 9.	Frekuensi dan Prosentase Pencantuman kriteria keberhasilan ...	43
	Frekuensi dan Prosentase usaha guru memberikan perbedaan perlakuan berdasarkan karakteristik gerak siswa	43
Tabel 10.	Frekuensi dan Prosentase Kelengkapan alat untuk pembelajaran	43
Tabel 11	pendidikan jasmani	44
Tabel 12	Frekuensi dan Prosentase Kendala dalam pelaksanaan pengajaran	44
	Frekuensi dan Prosentase metode/teknik mengajar	44
Tabel 13	Frekuensi dan Prosentase Pencantuman metode/teknik dalam	

rencana pengajaran pendidikan jasmani

Tabel 14

Tabel 15

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Bersamaan dengan adanya perkembangan teknologi dewasa ini, sumber daya manusia lebih dituntut untuk berperan dalam menunjang jalannya pembangunan. Untuk membentuk suatu generasi yang berkualitas tentu saja di mulai dari keluarga – keluarga yang berkualitas. Untuk membentuk semua itu, salah satu faktor penting adalah masalah gizi. Makanan yang kurang di perhatikan pada masa kanak – kanak akan membawa akibat buruk bagi pertumbuhan dan perkembangannya.

Gizi merupakan faktor yang sangat penting bagi kehidupan dan kesehatan manusia. Keadaan gizi yang baik di butuhkan dalam kegiatan fisik maupun mental. Zat–zat gizi yang diperlukan dalam tubuh, yaitu untuk pertumbuhan, perbaikan jaringan, reproduksi untuk kerja atau aktivitas dan pemeliharaan tubuh. Terutama bagi anak-anak makanan yang mengandung nilai gizi sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan otak. Kekurangan zat pembangun dalam makanan anak akan berpengaruh sangat fatal yaitu kecerdasan otak akan berkurang (lemah), tidak kreatif, pasif dan tidak berinisiatif seperti pendapat dari Dangsinia Moeloek dan Arjatmo Tjokronegoro (1984 : 51) bahwa :

Pengaruh kekurangan gizi pada perkembangan mental akan menurunkan kemampuan belajar, perkembangan refleks neuromotor dan neurointegratif. Faktor ini mungkin sekali akan memberikan limitasi bagi seseorang untuk memperkembangkan sistem neuromuskularnya secara sempurna untuk mendapatkan ketrampilan optimal yang di butuhkan agar prestasi tertentu dapat di capai.

Untuk mencegah dampak buruk dari pengaruh kekurangan gizi tersebut menurut D. Tandy (1989 : 158) mengemukakan bahwa ada unsur – unsur yang mempengaruhi terjadinya gangguan gizi seseorang adalah :

“Pendapatan keluarga yang rendah, Mahalnya harga makanan, Tingkat pendidikan dan pengetahuan gizi rendah, kebiasaan serta kepercayaan terhadap makanan salah, jumlah anggota keluarga yang besar, insidens infeksi yang tinggi,

baik bakteriil, infeksi cacing maupun virus. Dari seluruh unsur tadi tingkat pendapatan dan tingkat pendidikan merupakan aspek penting yang mempengaruhi status gizi masyarakat”.

Kemampuan keluarga dalam memenuhi kebutuhan pangan baik jumlah maupun mutu gizinya sangat berpengaruh terhadap status gizi. Tingkat pendapatan keluarga yang tinggi sangat berhubungan dengan ketersediaan dan tercukupinya pangan guna pemenuhan gizi keluarga. Keluarga yang mempunyai pendapatan yang tinggi akan mampu memenuhi semua kebutuhan keluarganya, dengan demikian di harapkan status gizi anaknya lebih baik di banding keluarga yang kurang mampu.

Pada umumnya kondisi yang di miliki siswa tidak mendapat perhatian baik dari pihak sekolah maupun orang tua murid, jika anaknya gemuk justru orang tua bangga atau senang, namun di sisi lain orang tua tidak mengetahui dampaknya. Kadang kala pola makan yang salah juga kurang di perhatikan. Tetapi bagi orang tua murid yang tingkat ekonominya rendah juga mengalami kesulitan untuk mencukupi kebutuhan gizi anaknya. Kekurangan gizi yang berkepanjangan akan berdampak buruk pada tingkat perkembangan dan pertumbuhan anak bahkan kesehatannya menurun.

Tingkat pendidikan keluarga merupakan hal yang tidak dapat di pisahkan dalam upaya pemenuhan status gizi anak. Tinggi rendahnya tingkat pendidikan keluarga akan mempengaruhi luas sempitnya pengetahuan keluarga tentang gizi dan kesehatan. Orang tua yang berpendidikan tinggi di harapkan mempunyai pengetahuan tentang gizi dan kesehatan yang lebih baik di dibandingkan dengan kepala keluarga yang berpendidikan rendah.

Sekolah Dasar (SD) merupakan satu bagian atau tingkatan paling dasar dalam lembaga formal (sekolah). Penyajian ilmu tentang gizi di Sekolah Dasar (SD) disesuaikan dengan umur tingkat anak SD kelas IV,V dan VI yang masih dalam masa pertumbuhan. Dalam penelitian ini peneliti akan melibatkan siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007. Berdasarkan pengamatan dari peneliti di SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007 adalah adanya kondisi ekonomi dan tingkat pendidikan orang tua yang beraneka ragam, dalam pemberian materi pengetahuan tentang ilmu gizi di SD

Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007 juga masih belum maksimal, sehingga hal itu menarik untuk di teliti.

Keadaan di atas perlu mendapatkan perhatian dari pihak sekolah maupun orang tua murid, jika hal itu tidak segera di atasi akan mempengaruhi pencapaian tujuan belajar mengajar secara menyeluruh. Permasalahan tersebut melatarbelakangi judul, “ Hubungan Pendapatan Keluarga dan Tingkat Pendidikan Orang Tua dengan Status Gizi terhadap siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007”.

Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut :

- A. Belum di ketahuinya pendapatan keluarga pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007.
- B. Belum di ketahuinya tingkat pendidikan orang tua pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007.
- C. Belum di ketahuinya status gizi pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007.
- D. Belum diketahuinya hubungan pendapatan keluarga dan tingkat pendidikan orang tua pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007.

Pembatasan Masalah

Untuk menghindari pengembangan pembahasan dalam penelitian ini, maka permasalahan perlu dibatasi. Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- o Pendapatan keluarga pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007
- o Tingkat pendidikan orang tua pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007.
- o Status gizi pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007, di ukur dengan mengukur tinggi badan dan berat badan..

Perumusan Masalah

Bertolak dari pembatasan masalah diatas, maka penelitian ini mengemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Adakah hubungan antara pendapatan keluarga dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007?
2. Adakah hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007?
 - A. Adakah hubungan antara pendapatan keluarga dan tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007?

Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Hubungan antara pendapatan keluarga dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007.
- C. Hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007.
- D. Hubungan antara pendapatan keluarga dan tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun Ajaran 2006/2007.

Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini selesai, diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut :

1. Menambah pengetahuan pentingnya gizi terhadap daya tahan fisik dan prestasi belajar.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai hubungan antara pendapatan dan tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi.
3. Sebagai masukan dan saran kepada instansi kesehatan sehingga dapat dijadikan masukan dan pertimbangan dalam memberikan penyuluhan tentang pentingnya gizi pada masyarakat.
4. Sebagai bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan status gizi anak-anak pada khususnya dan prestasi belajar pada umumnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Status Gizi

Perkataan gizi berasal dari bahasa arab, gizi berarti makanan. Setelah diketahui bahwa di dalam makanan terdapat zat hidrat arang, lemak, protein, vitamin dan mineral, maka gizi itu merupakan sebagian dari kehidupan manusia yang harus di praktekkan sehari-hari. Status gizi adalah keadaan tubuh yang di hasilkan dari keseimbangan antara konsumsi, penggunaan, absorpsi makanan. Status gizi merupakan kondisi yang di pengaruhi oleh keseimbangan dinamik antara pemasukan dan pengeluaran zat gizi.

Manusia membutuhkan gizi itu untuk melakukan kegiatan yang dilakukan sehari-hari, bila suatu hari mengalami kekurangan makanan, tubuh akan terasa lemas, tak bertenaga, malas, kurang bersemangat, perut sakit dan sebagainya. Pada saat tertentu seseorang merasa lapar dan dahaga, itu merupakan tanda pertama gizi yang diperlukan tak lagi mencukupi tubuh. Makanan selain untuk pelepas rasa lapar dan dahaga juga berfungsi untuk pertumbuhan, perkembangan fisik dan mental, kegiatan kerja, menjaga kondisi tubuh, menimbulkan rasa aman serta bahagia.

a. Pengertian keadaan gizi

Makanan selain pelepas rasa lapar dan dahaga juga berfungsi untuk pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental, kegiatan kerja, menjaga kondisi tubuh, menimbulkan rasa aman, tenang dan bahagia. Keadaan gizi menurut Bambang Soetedjo (1992:1) diartikan sebagai berikut :

Suatu keadaan jasmani dan rohani yang di hasilkan oleh makanan yang dimakan dan proses penggunaannya oleh tubuh. Kiranya perlu dikembangkan suatu kebiasaan makan yang sehat sejak usia muda, sehingga dapat tercipta kebiasaan makan yang baik.

Dari berbagai pendapat di atas, dapat didefinisikan bahwa keadaan gizi merupakan pencerminan atau akibat dari makanan yang dimakan oleh tubuh, sehingga status kegizian yang dimiliki seseorang tergantung dari makanan yang di makan.

Tersedianya pangan yang cukup dalam keluarga atau masyarakat, belum menjamin kebutuhan akan gizi setiap orang yang sudah terpenuhi. Bebas dari lapar

dan dahaga belum tentu berarti bebas dari kurang gizi. Kecukupan gizi bagi seseorang sepenuhnya tergantung pada apa yang dalam kenyataannya dimakan, tergantung nilai gizi yang terkandung dalam makanan itu tinggi atau rendah. Dengan demikian gizi merupakan faktor yang penting dalam kehidupan manusia saat melakukan aktivitas. Gizi diperlukan tubuh untuk menghasilkan energi yang sangat dibutuhkan bagi otot untuk bekerja dalam aktivitas sehari-hari, energi berasal dari zat-zat makanan seperti karbohidrat, lemak dan protein yang kita makan.

b. Unsur-unsur yang mempengaruhi keadaan gizi

Keadaan gizi seseorang banyak sekali faktor yang mempengaruhi. Kebutuhan gizi tiap-tiap individu berbeda-beda. Tergantung dari kapasitas kerja yang dilakukan. Bambang Soetedjo (1993:45) mengemukakan pendapat bahwa :

Unsur-unsur yang mempengaruhi keadaan gizi seseorang adalah sebagai berikut :

1. Intake makanan atau jumlah makanan

Yaitu jumlah makanan yang diserap ke dalam tubuh tergantung dari banyak sedikitnya makanan yang di makan

2. Tingkat sosial ekonomi

Keadaan ekonomi keluarga berpengaruh pada penyediaan bahan makan yang cukup akan nilai gizi. Keadaan ekonomi keluarga yang tinggi akan terasa lebih baik jika di dibandingkan dengan keadaan ekonomi yang rendah.

3. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan seseorang berpengaruh pada keadaan gizinya. Pengetahuan akan bahan makanan yang bernilai gizi tinggi sangat penting, sehingga memilih bahan makanan yang bernilai gizi tinggi perlu diterapkan dalam lingkungan kehidupan sehari-hari.

9. Hygiene dan sanitasi lingkungan.

Keadaan lingkungan tempat tinggal yang sehat sangat mendukung pencapaian gizi yang baik. Didalam masyarakat masih banyak terjadi gangguan gizi yang disebabkan oleh beberapa hal, lebih lanjut Bambang Soetedjo (1993:50) mengemukakan pendapat bahwa :

E. Ketidaktahuan antara makanan dan kesehatan banyak terjadi pada keluarga yang tidak memperhatikan makanan yang dimakan.

F. kebiasaan atau pantangan terhadap makanan tertentu.

G. Prasangka buruk terhadap beberapa jenis makanan yang bernilai gizi tinggi.

H. kesukaan yang berlebihan terhadap suatu jenis makanan.

I. Penghasilan keluarga yang rendah.

J. Jarak kelahiran yang terlalu dekat.

Gizi diperlukan manusia untuk menjamin kelangsungan hidup, menjalankan alat-alat dalam tubuh, untuk pertumbuhan dan pengganti bagian-bagian tubuh yang rusak. Gizi itu harus tersedia secara teratur dalam ragam mutu dan jumlah yang cukup, agar tetap sehat, bergairah dan kuat bekerja.

Keadaan gizi yang baik sangat dibutuhkan dalam melakukan aktivitas selalu berhubungan dengan kesehatan tubuh dan banyak penyakit yang di timbulkan karena kurang gizi. Gizi juga selalu berhubungan dengan pertumbuhan jasmani, kecerdasan otak, daya tahan tubuh, produktivitas kerja dan keluarga berencana.

c. Penggolongan Zat-zat gizi

Agar hidup sehat, manusia memerlukan gizi yang harus tersedia dalam makanan sehari-hari. Makanan menyediakan unsure-unsur kimia tubuh yang dikenal dengan istilah zat gizi. Berdasarkan fungsinya zat-zat makanan dibagi menjadi tiga, yaitu : 1. Zat tenaga (hidrat arang, lemak, protein), 2. Zat membangun (protein, mineral, air), 3. zat pengatur (mineral, air vitamin).

Zat-zat tersebut diperlukan oleh tubuh untuk mengganti jaringan yang rusak serta mengatur berbagai fungsi tubuh. Karbohidrat, lemak, dan protein dapat menghasilkan energi, untuk keperluan hidup sehari-hari, sedangkan vitamin, mineral dan air dipakai tubuh untuk mengatur berbagai kegiatan metabolisme di dalam tubuh.

d. Pengaruh Status Gizi Terhadap Tumbuh Kembang Anak

Anak-anak yang kekurangan gizi akan mengalami gangguan pertumbuhan fisik, mental dan intelektual. Gangguan tersebut menyebabkan tingginya angka kematian dan kesakitan, serta berkurangnya potensi belajar, daya tahan dan produktivitas kerja. Kekurangan gizi pada umur dini mempunyai dampak yang buruk pada masa dewasa dengan manifestasi bentuk fisik yang lebih kecil dengan tingkat produktivitas yang lebih rendah. Proses pertumbuhan diharapkan akan mencapai apabila tidak terjadi gangguan lingkungan seperti kekurangan gizi.

e. Penilaian Status Gizi

Penilaian status gizi dapat dilakukan dengan berbagai cara, satu diantaranya dengan metode antropometri. Ukuran antropometri yang biasa digunakan antara lain berat badan (BB), tinggi badan (TB), lingkar kepala (LK), lingkar lengan atas (LLA), dan lingkar dada (LD).

Pendapat lain mengemukakan penilaian keadan gizi dengan indeks berat badan terhadap tinggi badan adalah menurut Mulyo Hadi Sudjito da Imam Syafi'I (1981:15) bahwa : "Membandingkan antara tinggi badan dan berat badan sebagai H/W akan lebih bermakna daripada dinilai sendiri-sendiri.

Dengan demikian jelas, bahwa pengukuran antropometrik melalui pengukuran berat badan dan tinggi badan adalah tepat untuk mengetahui keadaan gizi seseorang.

Didalam penelitian ini akan digunakan untuk mengetahui keadaan gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun 2006/2007, ditentukan dengan rumus indeks berat badan terhadap tinggi badan menurut Hussaini dalam penelitian Sarwono dkk. (2000:20) sebagai berikut :

$$INDEKS = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}}$$

Kriteria :

Indeks Masa Tubuh	Kategori
> 25.0	Gemuk
18.5 – 25.0	Normal
17.0 – 18.4	Kurang Gizi I
16.0 – 16.9	Kurang Gizi II
< 16.0	Kurang Gizi III

2. Pendapatan Keluarga

a. Pendapatan

Pendapatan merupakan dasar penghidupan, sebab dengan pendapatan itu seseorang dapat memenuhi kebutuhannya, baik kebutuhan materiil maupun kebutuhan spirituil. Setiap orang yang bekerja akan mendapatkan kontra prestasi yaitu berupa pendapatan. Sedangkan besar kecilnya pendapatan yang di terima oleh seseorang berpengaruh terhadap besar kecilnya kebutuhan yang akan dipenuhi.

Dalam kehidupan sehari-hari dapat kita rasakan bahwa kebutuhan hidup manusia sangat beraneka ragam. Namun dalam mencapainya, tiap keluarga berlainan dalam satu sama lain. Hal ini tergantung pada tinggi rendahnya tingkat pendapatan seseorang. Semakin tinggi pendapatan maka semakin tinggi pula posisi ekonomi keluarga tersebut dalam masyarakat.

Besar kecilnya pendapatan yang diterima oleh masyarakat inilah yang mempengaruhi terpenuhinya status gizi di lingkungan keluarga terutama anak. Dimana dalam hal ini masyarakat yang berpendapatan menengah ke bawah yang kurang dalam memenuhi kebutuhan status gizi anak.

Pendapatan adalah tingkat hidup seseorang individu atau keluarga yang didasarkan atas penghasilan mereka atau sumber-sumber pendapat lain. Sedangkan pengertian penghasilan atau pendapatan menurut Undang-undang RI Nomor 10 Tahun 1994 pasal 4 ayat 1 mengartikan penghasilan sebagai berikut :

Penghasilan adalah “setiap tambahan kemampuan ekonomis yang diterima atau diperoleh wajib pajak, baik yang berasal dari Indonesia maupun dari luar Indonesia yang dapat di pakai untuk konsumsi atau untuk menambah kekayaan wajib pajak yang bersangkutan, dengan nama dan dalam bentuk apapun”.

Pengertian ini sangat luas, tidak hanya terbatas pada penghasilan yang diperoleh di Indonesia tetapi juga penghasilan yang di peroleh dari luar Indonesia dengan nama dan dalam bentuk apapun. Pendapatan atau penghasilan yang diterima dapat berupa uang dan dapat pula berupa barang atau jasa yang di taksir atau dinilai dengan uang.

Seperti yang dikemukakan oleh Mulyanto Sumardi dan Hans Dieter Evers (1995:92) yang mengutip dari Biro Jasa Statistik bahwa, “Pendapatan dan penerimaan anggota-anggota keluarga di bagi dalam pendapatan berupa uang, pendapatan berupa barang dan lain-lain penerimaan uang dan barang”. Pendapatan

tersebut dapat diperoleh dari pekerjaan pokok dan pekerjaan sampingan yang di terima pada waktu tertentu, misalnya satu bulan sekali. Waktu penerimaan ini tergantung dari jenis dan macam sumber yang mendatangkan pendapatan tersebut. Sedangkan menurut Poerwadarminto (1997:228) pendapatan adalah “Hasil pencarian (usaha, dan sebagainya), perolehan, misalnya pendapatan sebulan tidak kurang dari lima puluh ribu rupiah”.

Dengan demikian pendapatan dipandang dari dua segi yaitu penerimaan yang dihasilkan oleh diri sendiri maupun orang lain. Penerimaan dari diri sendiri maksudnya adalah hasil dari segala kegiatan yang ia lakukan, sedangkan dari pihak lain dapat berwujud pemberian hadiah, bonus, balas jasa.

Dari definisi-definisi di atas penulis kemukakan bahwa pendapatan atau penghasilan adalah penerimaan baik yang berupa uang, barang atau jasa yang ditaksir atau dinilai dengan uang yang diterima dari pihak lain maupun dari hasil usaha sendiri atau dari harta miliknya dalam waktu tertentu.

b. Pendapatan Keluarga

Menurut Seulze (1996:37) “Pendapatan keluarga adalah pendapatan total yang diterima setiap rumah tangga dari beberapa sumber setelah dikurangi pajak”. Pendapatan ini adalah pendapatan yang tersedia bagi keluarga untuk di belanjakan, dikonsumsi, dan di tabung. Pendapatan dalam kaitan ini dapat dihitung dalam satu bulannya yang merupakan pendapatan bersih.

Dalam suatu masyarakat dihuni banyak keluarga atau rumah tangga dan masing-masing keluarga mempunyai pendapatan yang sumbernya berbeda-beda. Dimana pendapatan tersebut akan digunakan untuk mencukupi kebutuhan-kebutuhannya. Hal ini senada dengan dikemukakan oleh Mulyanto Sumardi dan Hans Diets Evens (1995:332) yang mengemukakan, Pendapatan rumah tangga adalah jumlah penghasilan dari seluruh anggota rumah tangga yang disumbangkan untuk memenuhi kebutuhan bersama maupun perseorangan dalam rumah tangga”.

Berdasar dari pendapat-pendapat tersebut di atas maka yang dimaksud dengan pendapatan keluarga yaitu pendapatan yang diperoleh selama jangka waktu satu bulan dan pendapatan berupa uang atau barang yang dimiliki dengan mata uang setempat pada masa itu yang berupa suatu pendapatan yang siap untuk dibelanjakan untuk memenuhi kebutuhan sendiri atau keluarganya.

Sesuai dengan pengertian pendapatan yang telah dikemukakan di depan maka pendapatan yang diperoleh anggota keluarga dapat di bagi menjadi :

1) Pendapatan berupa uang.

Mulyanto Sumardi dan Hans Diete Evens (1995:92) berpendapat, “Pendapatan berupa uang adalah segala penghasilan berupa uang yang sifatnya berupa reguler dan yang diterima biasanya sebagai balas jasa atau kontraprestasi”. Pendapatan ini biasanya dapat berwujud gaji, upah, pendapatan bersih dari usaha sendiri, pendapatan dari penjualan barang yang dipelihara di halaman rumah, uang pensiunan dan pendapatan lain berupa uang yang sifatnya reguler.

2) Pendapatan berupa barang

Mulyanto Sumardi dan Hans Diete Evens (1995:93) berpendapat, “Pendapatan berupa barang adalah segala penghasilan yang sifatnya reguler dan biasa akan tetapi tidak selalu berbentuk balas jasa dan diterima dalam bentuk barang atau jasa”. Barang-barang dan jasa-jasa yang diperoleh dinilai dengan harga pasar sekalipun tidak di imbangi atau disertai dengan transaksi uang oleh yang menikmati barang dan jasa tersebut. Pendapatan tersebut dapat diwujudkan dalam bentuk barang atau bukan barang, misalnya beras, pengobatan, transportasi, perumahan dan rekreasi.

3) Lain-lain penerimaan uang dan barang.

Mulyanto Sumardi dan Hans Diete Evens (1995:93) berpendapat, penerimaan tersebut adalah “Segala penerimaan yang bersifat transfer redistributif dan biasanya membawa perubahan dalam keuangan rumah tangga”. Contoh dari penerimaan ini adalah penjualan barang-barang yang dipakai, hasil undian, warisan, penagihan piutang, kiriman uang.

c. Sumber Pendapatan Keluarga

Tiap-tiap keluarga dalam memenuhi kebutuhannya memerlukan pendapatan yang sumbernya berbeda-beda satu dengan yang lainnya. Adapun menurut Mulyanto Sumardi dan Hans Diete Evens (1995:323) mengemukakan bahwa “Pendapatan rumah tangga merupakan jumlah keseluruhan dari pendapatan dari sektor formal, sektor informal dan pendapatan dari sektor sub system”. Untuk lebih jelasnya di bawah ini akan dijelaskan sebagai berikut :

1) Pendapatan dari sector formal

Pendapatan sector formal adalah pendapatan yang diperoleh melalui pekerjaan pokok. Pendapatan ini dapat berupa uang atau barang yang sifatnya reguler. Sedangkan yang dimaksud sector formal tersebut ialah sector pemerintah dan perusahaan – perusahaan besar yang resmi terdaftar pada pemerintah.

2) Pendapatan dari sector informal

Pendapatan sector informal adalah segala pendapatan baik berupa uang barang yang diterima biasanya sebagai balas jasa atau kontra prestasi dari sector informal. Pendapatan informal ini berupa pendapatan dari usaha atau hasil usaha, pendapatan dari kerajinan rumah, pendapatan dari keuntungan sosial.

3) Pendapatan dari sector sub system

Pendapatan sector sub system merupakan pendapatan yang diperoleh dari barang yang diproduksi sendiri, dikonsumsi sendiri.

d) Macam-macam Pendapatan Keluarga

Macam-macam pendapatan keluarga yang diterima atau diperoleh dapat berupa :

1) Gaji

Slamet Saksono (1998:37) mengemukakan yang dimaksud dengan gaji adalah “Jumlah seluruh uang yang ditetapkan dan diterimakan seseorang sebagai pengganti jasa yang telah dikeluarkan oleh tenaga kerja selama jangka waktu tertentu dengan syarat tertentu”. Dari kedua definisi tersebut dapat dikemukakan bahwa gaji merupakan jumlah uang yang diberikan kepada seseorang atas prestasi kerja yang dilakukan yang sifatnya lebih konsisten dalam waktu pembayaran.

2) Upah

Menurut Purwadarminto (1997:132) upah adalah “Uang dan sebagainya yang dibayarkan sebagai balas jasa atau bayaran tenaga yang sudah dipakai untuk mengerjakan sesuatu”.

3) Uang sewa

Uang sewa merupakan pendapatan keluarga, uang sewa diperoleh karena telah meminjamkan atau menyewakan sesuatu kepada orang lain. Menurut Poerwadarminto (1997:937) yang dimaksud dengan uang sewa adalah “Uang yang dibayarkan karena memakai atau meminjam sesuatu”.

4) Uang pensiun

Menurut Undang-undang Nomor 8 Tahun 1974 pasal 10 tentang pokok-pokok kepegawaian, di kemukakan bahwa pensiun atau jaminan hari tua adalah “Jaminan yang diberikan sebagai balas jasa terhadap pegawai negeri yang telah bertahun-tahun mengabdikan kepada negara”. (Slamet Saksono, 1998:135)

5) Bunga uang

Bunga uang merupakan penerimaan uang yang dapat menambah pendapatan keluarga. Bunga uang ini diperoleh sebagai balas jasa karena telah meminjamkan uang atau modal.

e. Tingkat Pendapatan Keluarga

Menurut Winardi (1996:257) berpendapat bahwa “Tingkat pendapatan adalah tingkat hidup yang dinikmati oleh seorang individu atau keluarga yang didasarkan atas penghasilan mereka, sumber-sumber pendapatan yang lain”.

Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa tingkat pendapatan keluarga adalah tinggi rendahnya pendapatan yang diterima keluarga yang dinyatakan dalam bentuk uang dalam jangka waktu tertentu. Tinggi rendahnya pendapatan tersebut dapat dibagi dalam tiga klasifikasi yaitu tingkat pendapatan rendah, tingkat pendapatan sedang dan tingkat pendapatan tinggi.

3. Tingkat Pendidikan

a. Pendidikan

Menurut Muri Yusuf (1986:23) “pendidikan” berasal dari kata mendidik yaitu mengasuh anak atau membimbing ke arah yang lebih baik, memajukan mental, keindahan fisik atau perkembangan moral.

Sedangkan Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati (199:69) mengemukakan bahwa secara etimologi, pendidikan berasal dari kata “Paedagogie” (bahasa Yunani), yang terdiri dari kata “pais” artinya anak dan “again” diterjemahkan membimbing. Jadi Paedagogie yaitu bimbingan yang diberikan kepada anak. Agar diperoleh pengertian yang lebih berikut ini dikemukakan beberapa pendapat ahli tentang pendidikan.

Menurut Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati (199:70) mengemukakan bahwa “pendidikan adalah suatu kegiatan yang secara sadar dan disengaja serta dewasa kepada anak sehingga timbul interaksi dari keduanya agar anak tersebut mencapai kedewasaan yang dicita-citakan dan berlangsung terus menerus.

Menurut Kartini Kartono (1991:31) menyebutkan bahwa “pendidikan dalam pengertian luas berarti bentuk bantuan agar individu yang dididik mendapat pengetahuan, wawasan, ketrampilan dan keahlian fungsional dan berguna bagi kehidupan”.

Di dalam UU RI No. 2 tahun 1989 tentang system Pendidikan Nasional dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan pendidikan adalah “usaha sadar untuk menyiapkan dan latihan bagi peranannya di masa yang akan datang”. Ngalim Purwanto (2000:3) mengemukakan bahwa “pendidikan adalah membimbing atau memimpin pertumbuhan anak, jasmani dan rohaninya”.

Berdasarkan pendapat di atas di dalam pendidikan tercakup beberapa hal sebagai berikut : Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh orang dewasa secara sengaja dan tanggung jawab dan di berikan pada anak atau orang yang belum dewasa dan berlangsung terus menerus bertujuan agar anak didik mendapatkan pengetahuan, wawasan, ketrampilan dan keahlian yang fungsional dan berguna bagi kehidupan.

b. Macam – macam Pendidikan

Coombs, P. dan Ahmad, M (1984: 9) mengemukakan bahwa pendidikan dapat dibedakan menjadi tiga cara yaitu : “(1) Pendidikan informal, (2) Pendidikan formal, (3) Pendidikan non Formal”. Perbedaan cara pendidikan ini didasarkan karena adanya saling melimpahi dan interaksi diantara ketiganya.

c. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Pendidikan Dasar

Didalam Undang-undang Nomor 2 tahun 1989 pasal 13 pasal 14 disebutkan bahwa :

- j. Pendidikan dasar diselenggarakan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan serta memberikan pengetahuan dan ketrampilan dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat serta mempersiapkan peserta didik yang memenuhi persyaratan untuk mengikuti pendidikan menengah.
- k. Syarat-syarat dan tata cara pendirian, bentuk satuan, lama pendidikan dasar ditetapkan dengan peraturan pemerintah.

Dari undang-undang tersebut dapat diambil pengertian bahwa pendidikan dasar diselenggarakan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan serta memberikan pengetahuan dan ketrampilan dasar yang diperlukan untuk hidup di masyarakat.

2) Pendidikan Menengah

Pendidikan menengah merupakan kelanjutan dari pendidikan dasar, yang lamanya 3 tahun. Pendidikan menengah terdiri dari pendidikan umum, pendidikan kejuruan, pendidikan kedinasan dan pendidikan keagamaan. Fungsi pendidikan menengah kejuruan untuk mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pendidikan keprofesian pada tingkat pendidikan. Untuk lebih jelasnya berikut ini uraian undang-undang pendidikan Nomor 2 tahun 1989 pasal 15 ayat (1) :

Pendidikan menengah diselenggarakan untuk melanjutkan dan meluaskan pendidikan dasar serta menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan mengadakan hubungan timbal balik dengan lingkungan sosial, budaya dan alam sekitar serta dapat mengembangkan kemampuan lebih lanjut dalam dunia kerja atau pendidikan tinggi. (h 7).

B. Pendidikan Tinggi

Satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi disebut perguruan tinggi yang dapat berbentuk akademi, politeknik, sekolah tinggi, institut atau universitas. Sedangkan jalur pendidikan di perguruan tinggi dibedakan menjadi jalur gelar (S1,S2,S3) dan jalur non gelar (D1,D2,D3).

B. Kerangka Pemikiran

Orang tua yang berpendidikan tinggi mempunyai pengetahuan yang luas tentang kesehatan dan gizi anak. Dengan pengetahuan yang luas memungkinkan orang tua mampu merawat dan memperhatikan gizi anaknya dengan baik.

Kasus-kasus gizi buruk sering di temui pada anak dari keluarga yang ekonominya lemah atau kurang mampu mencukupi kebutuhan gizi. Keluarga yang mempunyai kondisi ekonomi yang cukup memadai, memungkinkan keluarga tersebut untuk menyediakan bahan makanan yang di butuhkan seorang anak sehingga dimungkinkan status gizinya lebih terkontrol baik. Orang tua yang berpendidikan tinggi dan mempunyai kondisi ekonomi yang cukup memadai kemungkinan mempunyai anak yang status gizinya lebih baik.

C. Pengajuan Hipotesis

1. Ada hubungan antara pendapatan keluarga dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun 2006/2007.
2. Ada hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun 2006/2007.
3. Ada hubungan antara pendapatan keluarga dan tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun 2006/2007.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

G. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 19 Surakarta.

2. Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitian direncanakan pada bulan Juni 2006.

H. Metode Penelitian

Sesuai dengan judul dan penelitian di atas, maka metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Di mana penelitian ini mendeskripsikan hubungan antara variabel-variabel prediktor yakni pendapatan keluarga dan tingkat pendidikan orang tua terhadap variabel kriterium yakni status gizi.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun ajaran 2006/2007 sebanyak 50 siswa. Dengan perincian siswa :

No.	Kelas	Jumlah siswa
1.	Kelas IV	17 siswa
2.	Kelas V	16 siswa
3.	Kelas VI	17 siswa
Jumlah siswa		50 siswa

2. Sampel

Sampel yang diambil adalah keseluruhan dari populasi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun ajaran 2006/2007.

D. Definisi Variabel

1. Identifikasi Variabel

.Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pendapatan keluarga dan tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun ajaran 2006/2007. Bertolak dari hal tersebut, maka variabel dalam penelitian ini adalah :

a. Variabel bebas

Variabel adalah variabel yang dipilih untuk mencari pengaruhnya terhadap variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini terdiri dari :

C. Pendapatan Keluarga (X1), adalah besarnya pendapatan atau hasil dari usaha yang diperoleh kepala keluarga beserta anggota keluarganya (ibu/istri dan anak yang masih ikut orang tua yang bersumber dari sektor formal (pekerjaan pokok), sektor informal (pekerjaan sampingan) dan sektor sub system (pendapatan yang tidak langsung dengan uang) dalam waktu 1 bulan yang diukur berdasarkan rupiah.

Indikator besarnya pendapatan keluarga :

- d. Besarnya pendapatan bapak perbulan dalam rupiah
- e. Besarnya pendapatan dari ibu (istri) perbulan dalam rupiah.
- f. Jumlah keluarga yang menjadi tanggungan.

G. Tingkat Pendidikan orang tua (X2), yaitu lamanya pendidikan formal yang dimiliki seseorang, yang meliputi pendidikan dasar selama (6) tahun di Sekolah Dasar (SD), dan tiga (3) tahun di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP), pendidikan menengah selama tiga (3) tahun di Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA), serta pendidikan tinggi merupakan kelanjutan pendidikan menengah yang diselenggarakan di perguruan tinggi.

Indikator tingkat pendidikan diklasifikasikan :

- h. Tidak tamat Sekolah Dasar (SD)
- i. Tamat Sekolah Dasar (SD)
- j. Tamat Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP)
- k. Tamat Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA)
- l. Tamat Perguruan Tinggi (PT)

b. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang kehadirannya oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah status gizi balita yaitu baik buruknya keadaan gizi anak.

2. Sumber Data

Sumber data dari penelitian ini berasal dari orang tua murid, petugas BPS setempat, dan siswa SD.

K. Orang tua murid

Untuk mengetahui tingkat pendidikan orang tua

L. Petugas BPS

Untuk mengetahui indikator pendapatan keluarga

M. Siswa SD

Untuk mengetahui data tentang berat dan tinggi badan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang dipakai dalam pengukuran ini adalah cara yang dipakai untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian. Data yang diperoleh digunakan sebagai alat untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah :

1. Metode Kuesioner atau angket

Angket menurut Sudjana (1996: 8) adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan daftar isian atau daftar pertanyaan yang telah disiapkan dan disusun sedemikian rupa sehingga calon responden hanya tinggal mengisi atau menandainya dengan mudah dan cepat. Metode kuesioner atau angket ini digunakan untuk memperoleh data primer yaitu data tentang tingkat pendidikan, besarnya pendapatan.

Langkah-langkah dalam metode angket atau kuesioner adalah sebagai berikut :

12. Menentukan jenis kuesioner atau angket.

Pada penelitian ini kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup berupa sejumlah daftar pertanyaan dengan pilihan jawaban dari beberapa alternatif yang sudah disediakan, sehingga responden tinggal memilih jawaban yang sesuai dengan fakta-fakta yang dikuasai oleh responden.

b. Kisi-kisi angket

Dalam penelitian ini, kisi-kisi angket yang digunakan sebagai instrumen penelitian mencakup dua variabel, yaitu tingkat pendidikan, besarnya pendapatan.

c. Item angket

Menyusun item-item angket sebagai alat ukur didasarkan atas kisi-kisi angket yang telah dibuat sebelumnya. Setelah indikator-indikator ditetapkan kemudian dituangkan ke dalam item-item angket yang disusun sesuai tujuan penelitian.

d. Skor Angket

Untuk penilaian atau scoring angket dalam penelitian ini digunakan angka dari nilai terendah sampai yang tertinggi, yaitu 1,2,3,4 dan 5. Nilai tersebut didasarkan pada rangking kualitas masing-masing jawaban dari yang terendah sampai yang tertinggi. Rangking jawaban terendah diberi skor 1 dan rangking jawaban yang tertinggi diberi skor 5. Skoring tersebut pada tiap variabel dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Variabel X1 = Pendapatan Keluarga

Besarnya pendapatan (variabel X1) termasuk dalam ukuran interval dimana angka-angkanya mengandung pengertian tingkatan dan mempunyai jarak yang sama dengan mengurutkan objek yang terendah ke tertinggi. Untuk penilaian jawaban dari item angket penilaian masing-masing komponen besarnya pendapatan pada setiap jawaban berdasarkan kualitas jawaban dari yang terendah ke yang tertinggi diberi skor sebagai berikut :

- b. Jawaban a di beri skor 1
- c. Jawaban b di beri skor 2
- d. Jawaban c di beri skor 3
- e. Jawaban d di beri skor 4

f. Jawaban e di beri skor 5

7. Variabel X2 = Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan (variabel X2) termasuk dalam ukuran interval, Nazir (1988:153) menjelaskan ukuran interval adalah angka yang diberikan dimana angka-angka tersebut mengandung pengertian tingkatan dengan jarak yang sama. Untuk penilaian jawaban pada setiap jawaban dari item angket penelitian tingkat pendidikan diberi skor sebagai berikut :

h. Jawaban a atau tamat PT diberi skor 5

i. Jawaban atau tamat SLTA diberi skor 4

j. Jawaban c atau tamat SLTP diberi skor 3

k. Jawaban d atau tamat SD diberi skor 2

l. Jawaban e atau tidak tamat SD diberi skor 1

2. Pengukuran Status Gizi

Keadaan gizi diukur dengan menggunakan indeks berat badan terhadap tinggi badan menurut Hussaini dalam penelitian Sarwono dkk. (2000:20) yaitu dengan cara menimbang berat badan satuan kilogram dan mengukur tinggi badan satuan meter.

$$INDEKS = \frac{BB (kg)}{TB (cm)^2}$$

Keterangan :

INDEKS : Indek massa Tubuh

BB (Kg) : Berat Badan dalam satuan Kg

TB (cm)² : Tinggi badan dalam Satuan meter

Kriteria :

Indeks Masa Tubuh	Kategori
> 25.0	Gemuk
18.5 – 25.0	Normal
17.0 – 18.4	Kurang Gizi I
16.0 – 16.9	Kurang Gizi II
< 16.0	Kurang Gizi III

F. Teknik Analisis Data

Setelah semua data diperoleh, maka dilanjutkan pengolahan data atau analisis data. Adapun teknik analisis data dengan langkah sebagai berikut :

a. Uji Validitas

Menurut Suharsimi Arikunto (1999:160) menyatakan bahwa “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”. Instrumen itu valid apabila instrumen tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya di ukur. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi begitu pula sebaliknya. Untuk mengetahui validitas angket, digunakan rumus *Product Moment*.

Adapun rumus tersebut sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{\{N \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Suharsimi Arikunto, 1999 : 60)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

$\sum XY$ = Jumlah perkalian X dan Y

$\sum X$ = Jumlah skor X (item)

$\sum Y$ = Jumlah skor Y (total)

N = Jumlah subyek yang diselidiki

Langkah-langkah uji validitas sebagai berikut :

- G. Masing-masing item soal untuk masing-masing responden diberi nilai/skor
- H. Menjumlahkan nilai untuk tiap-tiap soal untuk masing-masing responden.
- I. Mencari validitas dengan cara memasukkan hasil tes ke dalam rumus product moment person
- J. Menginterpretasikan dengan table r product moment, pada taraf signifikansi 5 % pada N = 30, apabila $r_n > r_t$.

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data status gizi dalam penelitian ini menggunakan metode Lilliefors (Sudjana, 1992:466). Adapun prosedur pengujian normalitas tersebut adalah sebagai berikut :

- 1). Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Keterangan :

X_1 = Nilai tiap kasus

\bar{X} = Rata-rata

S = Simpangan baku.

- 2). Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$.
- 3). Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsi dinyatakan oleh $S(Z_i)$, maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{n}$$

- 4). Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian ditentukan harga mutlaknya.
- 5). Ambil harga yang paling besar diantara harga – harga mutlak selisih tersebut. Sebuah harga terbesar ini merupakan L . hitung.

Untuk Uji normalitas data angket pendapatan dan tingkat pendidikan orang tua dalam penelitian ini dengan menggunakan Chi – kuadrat, dengan rumus :

$$W = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

(Zanzawi Soejoeti, 1986: 24)

Keterangan

- W = distribusi Chi Kuadrat
 O_i = Frekuensi Observasi
 E_i = Frekuensi yang diharapkan

b. Uji Linieritas

Uji Linieritas digunakan untuk mengetahui kelinieran garis regresi, dengan Rumus :

$$F = \frac{S^2TC}{S^2e}$$

Keterangan :

- F : Nilai Linieritas
- S : Standart Deviasi
- TC : Tuna Cocok
- e : Kesalahan

2. Analisis Regresi

a. Persamaan Garis Regresi

Untuk memprediksi kriterium dari dua (2) prediktor persamaan garis regresinya adalah :

$$\hat{Y} = a_1x_1 + a_2x_2 + k$$

b. Menghitung korelasi prediktor

untuk tiap prediktor korelasinya adalah :

$$r_{xy} = \sqrt{\frac{\sum xy}{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

keterangan :

- rx_y : korelasi antara x dan y
- x : Variabel predictor
- y : variable kriterium
- 4. : jumlah

Untuk kuadrat korelasinya adalah :

$$R_y(x_{1,2}) = \sqrt{\frac{a_1 \sum x_1 y + a_2 \sum x_2 y}{\sum y^2}}$$

Untuk menguji signifikansi dari harga R digunakan teknik analisis regresi

$$JK_{Reg} = R^2 \left(\sum y^2 \right)$$

$$db_{Reg} = m$$

$$RK_{Reg} = \frac{JK_{Reg}}{db_{Reg}}$$

$$db_{Reg} = N - m - 1$$

$$RK_{Residu} = \frac{JK_{residu}}{db_{residu}}$$

$$F_{regresi} = \frac{RK_{Reg}}{RK_{Residu}}$$

Untuk menguji signifikansi $F_{Regresi}$ digunakan tabel nilai F taraf signifikansi 5%

c. Mencari Sumbangan tiap Prediktor

Langkah terakhir adalah mencari sumbangan relatif dan sumbangan efektif dari kedua prediktor yang ada dengan rumus :

a) Sumbangan Relatif

$$Prediktor X_1 SR\% = \frac{a_1 \sum x_1 y}{JK_{Reg}} \times 100\%$$

$$Prediktor X_2 SR\% = \frac{a_2 \sum x_2 y}{JK_{Reg}} \times 100\%$$

b) Sumbangan Efektif

$$SE\% X_1 = SR\% X_1 \times X_1.R^2$$

$$SE\% X_2 = SR\% X_2 \times X_2.R^2$$

Keterangan :

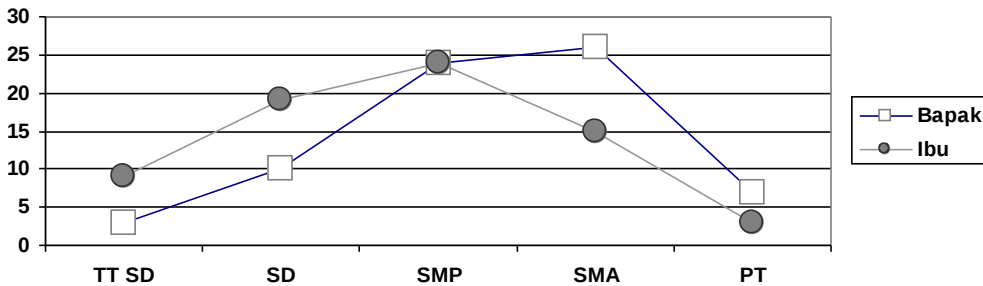
- SR % = Sumbangan Relatif dalam Persen
- SE % = Sumbangan efektif dalam Persen
- JK_{reg} = Jumlah Kuadrat Regresi
- $\sum x_1y$ = Jumlah produk skor deviasi antara prediktor 1 dengan kreterium
- $\sum x_2y$ = Jumlah produk skor deviasi antara prediktor 2 dengan kreterium
- a1 = Bilangan koefisien prediktor 1
- a2 = Bilangan koefisien prediktor 2
- R = Koefisien korelasi antara kreterium dengan prediktor

BAB IV
HASIL PENELITIAN

m. Deskripsi Data

Deskripsi data tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan orang tua dan status gizi. Penelitian ini menyajikan data dari tiga variabel yaitu : (1) tingkat pendidikan orang tua, (2) tingkat pendapatan orang tua, dan (3) status gizi pada siswa kelas IV, V dan VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta yang disajikan sebagai berikut :

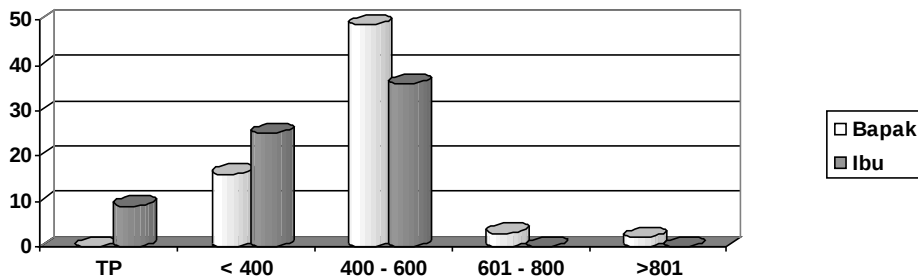
1. Histogram Tingkat Pendidikan orang tua siswa kelas IV, V dan VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta Tahun pelajaran 2006/2007



Keterangan :

- TT SD : Tidak tamat Sekolah Dasar
- SD : Tamat Sekolah Dasar
- SMP : Tamat Sekolah Menengah Pertama
- SMA : Tamat Sekolah Menengah Atas
- PT : Tamat Perguruan Tinggi

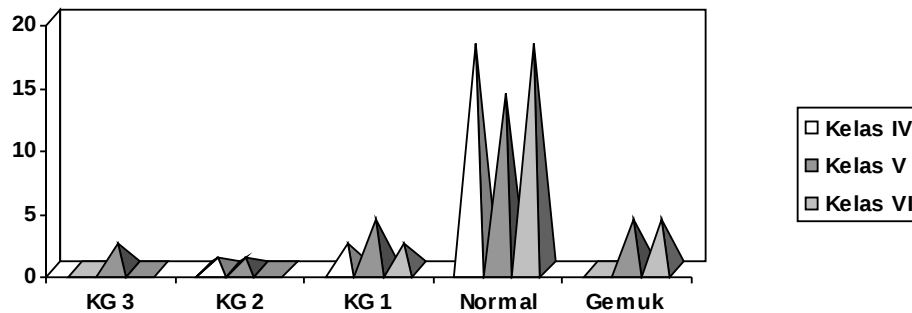
2. Histogram penghasilan orang tua siswa kelas IV, V dan VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta Tahun pelajaran 2006/2007



Keterangan :

- TP : Tidak Punya Penghasilan
 < 400 : Penghasilan kurang dari Rp. 400.000
 n. : Penghasilan antara Rp. 400.000 sampai dengan Rp. 600.000
 601 -800 : Penghasilan antara Rp. 601.000 sampai dengan Rp. 800.000
 > 801 : Penghasilan lebih dari Rp. 801.000

3. Histogram Gambaran Status Gizi Siswa kelas IV, V dan VI SD Muhammadiyah 19 Surakarta Tahun pelajaran 2006/2007



Keterangan :

KG 3 : Indeks Status Gizi Kurang Gizi 3

- Ciri - ciri → Penampilan tidak baik
 Mudah Letih
 Sulit dalam menerima pelajaran
 Sering sakit
 Badan Sangat Kurus

KG 2 : Indeks Status Gizi Kurang Gizi 2

- Ciri - ciri → Penampilan kurang baik
 Badan kurus
 Kurang mampu bekerja
 Sering sakit

KG 1 : Indeks Status Gizi Kurang Gizi 1

- Ciri - ciri → Penampilan kurang menarik
 Gerakan kurang gesit
 Badan kurus

Normal : Indeks Status Gizi Normal

Gemuk : Indeks Status Gizi Gemuk

Tabel 1 : Deskripsi data variabel

Variabel	Minimum	Maximum	Sum	Mean	SD
Tingkat Pendidikan Orang tua (X_1)	1	10	428	6.11429	2.067995
Tingkat Pendapatan orang tua (X_2)	12	20	1244	17.77143	2.474047
Status Gizi Siswa (Y)	14.81	36.11	133.4	19.06	6.497803

n. Uji Persyaratan Analisis

Dalam uji persyaratan analisis statistik parametrik diuji persyaratan analisis normalitas dan uji persyaratan Linearitas. Adapun hasil uji persyaratan dapat dipaparkan sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

K. Uji Normalitas Tingkat Pendidikan Orang Tua

Uji normalitas tingkat pendidikan orang tua dengan mempergunakan chi kuadrat. Dari penghitungan Chi Kuadrat dapat diketahui bahwa dengan $n = 70$ jika $X^2 (5; 0.05) = 11.070$ sedangkan $W = 4.43476$. Berarti $W < X^2$ atau $4.43476 < 11.070$ diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan sebaran skor tingkat pendidikan orang tua (X_1) adalah normal.

b. Uji Normalitas Tingkat Pendapatan Orang Tua

Uji normalitas tingkat pendapatan orang tua dengan mempergunakan chi kuadrat. Dari penghitungan Chi Kuadrat dapat diketahui bahwa dengan $n = 70$ jika $X^2 (5; 0.05) = 11.070$ sedangkan $W = 7.8819$. Berarti $W < X^2$ atau $7.8819 < 11.070$ diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan sebaran skor tingkat pendapatan orang tua (X_2) adalah normal.

c. Uji Normalitas Status Gizi Siswa

Uji normalitas status gizi siswa dengan menggunakan lilliefors. Dari penghitungan lilliefors dapat diketahui bahwa dengan $n =$ diperoleh $L_t = 0.1059$, pada taraf signifikansi 5 %, sedangkan $L_o = 0.10451$ jadi $L_o < L_t$ yang berarti H_o diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian, sebaran skor hasil status gizi (Y) adalah normal.

12. Uji Linearitas

a. Hasil Uji Persyaratan Linearitas Tingkat Pendidikan Orang Tua Dengan Status gizi

Hasil uji persyaratan linearitas hubungan tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi disajikan dalam tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman uji persyaratan linearitas hubungan tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi

Sumber variansi	Dk	JK	KT	F
Total	70	29748.74		
Regresi (a)	1	25438.81		
Regresi (b/a)	1	2055.55	2055.55	124.6457
Sisa	68	1154.38	16.49114	
Tuna cocok	8	216.278	27.0347	1.7291
Galat	60	938.102	15.6350	

Berdasarkan tabel 2.distribusi F pada taraf $\alpha = 0.05$ dengan dk pembilang 1 dan dk penyebut 68 diperoleh $F_t = 3.99$. dan taraf $\alpha = 0.05$ dengan dk pembilang 8 dan dk penyebut 60 didapat $F_t = 2.42$ dengan membandingkan F_o dan F_t pada taraf $\alpha = 0.05$ tampak hipotesis nol (1) yang menyatakan regresi berarti diterima karena $F_o = 124.6457 < F_t = 3.99$. dengan demikian koefisien arah regresi nyata sifatnya, sehingga dari segi ini regresi yang diperoleh tidak berarti. Sebaliknya hipotesisi nol (2) yang menyatakan regresi linier, diterima $F_o = 1.7291 < 2.42$ (pada taraf nyata $\alpha = 0.05$)

M. **Hasil Uji Persyaratan Linearitas Tingkat Pendapatan Orang Tua Dengan status Gizi**

Hasil uji persyaratan linearitas tingkat pendapatan orang tua dengan status gizi siswa disajikan dalam tabel 3.

Tabel 3. Rangkuman uji persyaratan linearitas hubungan tingkat pendapatan orang tua dengan status gizi siswa

Sumber variansi	Dk	JK	KT	F
Total	70	33445.13		
Regresi (a)	1	32162.94		
Regresi (b/a)	1	32.5072	32.5072	1.768832
Sisa	68	1249.689	18.37778	
Tuna cocok	8	129.2798	19.90998	1.09555
Galat	60	1090.409	18.17349	

Berdasarkan tabel 3. distribusi F pada taraf $\alpha = 0.05$ dengan dk pembilang 1 dan dk penyebut 68 diperoleh $F_t = 3.99$ dan taraf $\alpha = 0.05$ dengan dk pembilang 8, dan dk penyebut 60, didapat $F_t = 2.42$. dengan membandingkan F_o dan F_t pada taraf $\alpha = 0.05$ tampak hipotesis nol (1) yang menyatakan regresi berarti ditolak karena $F_o = 1.768832 < F_t = 3.99$. dengan demikian koefisien arah regresi tidak nyata sifatnya, sehingga dari segi ini regresi yang diperoleh tidak berarti. Sebaliknya hipotesis nol (2) yang menyatakan regresi linier, diterima $F_o = 1.09555 < 2.42$ (pada taraf nyata $\alpha = 0.05$).

C. Hasil Analisis data

1. Korelasi Antara Masing-masing Variabel Bebas Terhadap Variabel Terikat

Dari hasil korelasi antara X_1 terhadap Y, dan X_2 terhadap Y, adalah, 0.64002 dan, 0.74161 ketiga hasil korelasi sederhana tersebut dikonsultasikan dengan r_{tabel} untuk $n = 70$ taraf signifikansi 5% diperoleh $r_{tabel} = 0.58$ semua hasil $> r_{tabel}$, dengan demikian hubungan masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat adalah signifikan.

2. Persamaan Regresi Ganda Y atas X_1 dan X_2

Berdasarkan hasil analisis Y atas X_1 , dan X_2 diperoleh Y

$\hat{y} = x_1 + x_2 - y$ yang berarti jika tingkat pendidikan orang tua, dan tingkat pendapatan orang tua, tidak ada maka status gizi siswa adalah - 16.6451. Jika tingkat pendidikan orang tua dan status gizi tidak ada maka tingkat pendapatan orang tua memiliki koefisien sebesar terhadap status gizi - 8.4798. Jika tingkat pendapatan orang tua dan status gizi tidak ada maka tingkat pendidikan orang tua, memiliki koefisien sebesar -13.4646 terhadap status gizi siswa.

3. Pengujian Keberatian Koefisien Regresi Multiple Y atas X_1 , dan X_2

Dari analisis dengan teknik regresi ganda diperoleh hasil sebagai berikut

Tabel 5. Rangkuman hasil analisis regresi ganda

Sumber	db	JK	RK	Fo	$F_{t5\%}$
Regresi	2	73.4652953	36.73264766	9.251263302	3.51
Residu	67	1266.02716	3.970554773		
		98			
Total	69	4.18853709			
		7			
$R_{y12} = 0.057296454$					

Dari hasil analisis tersebut diatas dapat diketahui bahwa korelasi ganda antara tingkat pendidikan orang tua, dan tingkat pendapatan orang tua secara bersama-sama dengan status gizi siswa. sebesar 9.2513 adalah signifikan pada taraf signifikansi 5 %, karena dari hasil uji F diperoleh $F_o = 9.2513 > F_{t5\%} = 3.51$. Dengan demikian sumbangan antara tingkat pendidikan orang tua, dan tingkat pendapatan orang tua secara bersama-sama dengan status gizi siswa adalah signifikan.

E. Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif

a. Sumbangan Relatif

Sumbangan relatif masing-masing variabel adalah sebagai berikut :

Tabel 6. Sumbangan relatif masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

Variabel	Sumbangan Relatif
Tingkat pendidikan orang tua (X_1)	23.897 %
Tingkat pendapatan orang tua (X_2)	76.103 %

Dari tabel 6 diatas diketahui bahwa sumbangan relatif yang paling besar adalah variabel tingkat pendapatan orang tua. Dengan demikian variabel tingkat pendapatan orang tua memiliki sumbangan relatif paling besar terhadap status gizi, sedangkan yang terakhir adalah tingkat pendidikan orang tua.

b. Sumbangan Efektif

Sumbangan efektif masing-masing variabel adalah sebagai berikut :

Tabel 7. Sumbangan efektif masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

Variabel	Sumbangan Efektif
Tingkat pendidikan orang tua (X_1)	1.37 %
Tingkat pendapatan orang tua (X_2)	4.36 %

Dari tabel 7 diatas diketahui sumbangan efektif yang paling besar adalah variabel. Tingkat pendidikan orang tua, dengan demikian variabel tingkat pendapatan orang tua memiliki sumbangan efektif terbesar terhadap status gizi siswa dari sumbangan secara bersama-sama sebesar 5.73 % sedangkan sumbangan efektif yang terakhir adalah tingkat pendidikan orang tua.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Simpulan

Sesuai dengan permasalahan yang ada dan data yang telah dikumpul, serta hasil analisis data yang telah dilakukan, akhirnya peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta tahun pelajaran 2006/2007, dengan $r_{hitung} = 0.640 > r_{table} = 0.58$, dengan besarnya sumbangan efektif tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi siswa, adalah 1.37 %

2. Ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendapatan orang tua dengan status gizi pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta tahun pelajaran 2006/2007, dengan $r_{hitung} = 0.742 > r_{table} = 0.58$, dengan besarnya sumbangan efektif tingkat pendapatan orang tua dengan status gizi siswa, adalah 4.36 %

4. Ada hubungan antara tingkat pendidikan orang tua, dan tingkat pendapatan orang tua dengan status gizi pada siswa kelas IV,V dan VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta tahun pelajaran 2006/2007, dengan $F_{regresi} = 9.251 > F_{table} = 3.51$, dan besarnya sumbangan tingkat pendidikan orang tua, dan tingkat pendapatan orang tua dengan status gizi adalah 5.73 %.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan penelitian diatas jelas sekali bahwa tingkat pendidikan orang tua dan tingkat pendapatan orang tua memiliki korelasi dan sumbangan dengan status gizi siswa. Sehingga dapat diketahui hubungan tingkat pendidikan orang tua dan tingkat pendapatan orang tua merupakan unsur yang

mendukung dan memberikan dampak terhadap status gizi siswa. Tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan orang tua yang tinggi maka akan menghasilkan status gizi siswa yang baik pula.

C. Saran

Hasil penelitian dapat disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Guna meningkatkan status gizi siswa hendaknya para orang tua dapat memahami betapa pentingnya gizi untuk pertumbuhan siswa
2. Peningkatan kualitas status gizi dapat meningkatkan kualitas belajar untuk mencapai prestasi tidak hanya kemampuan motorik akan tetapi juga akademik.
3. Para orang tua hendaknya memahami kualitas makanan yang dibutuhkan anak tidak hanya kuantitas makanan yang dimakan anak untuk tercapainya indeks status gizi yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati 1991. *Ilmu Pendidikan*. Jakarta. Rineka Cipta
- Bambang Soetejo 1993. *Ilmu Gizi*. Surakarta. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Universitas Sebelas Maret.
- Coombs, P.H dan Manchos Ahmad 1984. *Memerangi Kemiskinan di Daerah Pedesaan Melalui Pendidikan Non Formal*. Jakarta. Rajawali
- Dangsina Moeloek dan Arjatmo Tjokronegoro 1984. *Kesehatan dan Olahraga*. Jakarta. Universitas Indonesia Fakultas Kedokteran.
- D. Tandyo. 1989 *Gizi Anak*. Surakarta. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Universitas Sebelas Maret.
- Kartini Kartono. 1991. *Ilmu Pendidikan* . Bandung. CV Remaja Karya.
- Mulyo Hadi Sudjito & Imam Syafi'I 1981. *Berbagai Cara Penilaian keadaan Gizi Masyarakat*. Surakarta. Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.
- Mulyanto Soemardi, hans Dieter Evers 1982, *Sumber Pendapatan Pokok dan Penilaian Menyimpang*, Jakarta : CV. Rajawali.
- Ngalim Purwanto 2000, *Ilmu Pendidikan* , Bandung : CV. Remaja Karya.
- Poerwodarminto 1993, *Kamus Besar Bhhs. Indonesia*, Jakarta : Balai Pustaka
- Sadono Sukirno. 1997. *Ekonomi Pembangunan*. Medan. Borta Gorat.
- Seulze Charles. 1996. *Analisa Pendapatan Nasional Stabilitas dan Pertumbuhan Pembangunan (National Income Analysis)*. Terjemahan ST. Dianjung. Jakarta. Bina Akasa
- Slamet Saksono. 1998. *Administrasi Kepegawaian*. Yogyakarta : Yayasan Kanisius
- Sudjana 1996, *Metode Statistika*,, Bandung : Tarsito
- Suharsimi Arikunto, 1995. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Bina Aksara.

Undang-undang RI No. 2 tahun 1989. *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta.
Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Winardi 1996 *Kaprita Selektu Ilmu Ekonomi*. Bandung : Citra Aditya Bakti.

Lampiran 1

ITEM – ITEM ANGKET

Konsep	Komponen	Indikator	Parameter
E. Jenjang pendidikan adalah jenjang pendidikan formal yang dimulai dari pendidikan dasar (SD, SLTP, SLTA, PT).	1. Jenjang pendidikan: C. Pendidikan dasar (SD, SLTP) D. Pendidikan menengah (SMU/SLTA) E. Pendidikan tinggi (PT)	1. Tidak tamat SD 2. Tamat SD 3. Tamat SLTP 4. Tamat SMU/SLTA 5. Tamat Pendidikan Tinggi (PT)	1. Pendidikan tertinggi yang pernah dicapai
F. Besarnya pendapatan keluarga adalah pendapatan yang diperoleh kepala keluarga beserta anggota keluarganya yang bersumber dari pendapatan formal (pokok), informal (sampingan dan sub sistem (sumbangan anggota keluarga)	2. Pendapatan orang tua : O. Besarnya pendapatan per bulan P. Besarnya keluarga	I. Pendapatan formal (pokok) J. Pendapatan informal (sampingan) K. Sumbangan anggota keluarga. 1. Anggota keluarga	P. Jumlah pendapatan formal/pokok per bulan P. Jumlah pendapatan sampingan per bulan Q. Jumlah pendapatan istri per bulan 1. Jumlah anggota keluarga yang di tanggung

**INSTRUMEN ANGKET VARIABEL PENDAPATAN DAN TINGKAT
PENDIDIKAN ORANG TUA SISWA KELAS IV, V, DAN VI SD
MUHAMMADIYAH 19 SURAKARTA TAHUN 2007/2008**

5. PETUNJUK

13. Baca dengan teliti setiap item sebelum saudara menjawab
14. Identitas serta rahasia bapak, ibu dan saudara dijamin penulis
15. Beri tanda silang (X) pada soal pilihan dan pilihlah salah satu jawaban (a, b, c, d,e) yang bapak, ibu dan saudara anggap paling tepat
16. Tulis Jawaban soal di lembar soal pada soal isian.

6. IDENTITAS RESPONDEN

17. Nama :
18. Orang tua dari / kelas :
19. Alamat :

KISI – KISI ANGKET

I. Jenjang Pendidikan

- N. Apakah pendidikan formal tertinggi yang pernah bapak capai ?
15. Tidak tamat SD
 16. Tamat SD
 17. Tamat SMP/SLTP
 18. Tamat SMU/SLTA
 19. Tamat Pendidikan tinggi
- T. Apakah pendidikan formal tertinggi yang pernah ibu capai ?
21. Tidak tamat SD
 22. Tamat SD
 23. Tamat SMP/SLTP
 24. Tamat SMU/SLTA
 25. Tamat Pendidikan tinggi

II. Besarnya Pendapatan

- Z. Apa jenis pekerjaan yang bapak tekuni ?
- AA. Berapakah besar pendapatan pokok yang bapak terima per bulan (Rp)
28. < 400.000
 29. 400.000 – 600.000
 30. 601.000 – 800.000
 31. 801.000 – 1.000.000
 32. > 1.000.000
- GG. Apa jenis pekerjaan yang ibu tekuni ?
- HH. Berapakah besar pendapatan pokok yang ibu terima per bulan (Rp)
35. < 400.000
 36. 400.000 – 600.000
 37. 601.000 – 800.000s
 38. 801.000 – 1.000.000
 39. > 1.000.000
- NN. Apakah bapak mempunyai pekerjaan sampingan?
41. Ada
 42. Kadang - kadang
 43. Pernah

44. Tidak ada
- SS. Pekerjaan sampingan apa yang bapak tekuni ?
- TT. Berapa besar pendapatan dari pekerjaan sampingan yang bapak terima per bulan ?
47. Tidak ada
48. < 100.000
49. 100.000 – 200.000
50. 201.000 – 300.000
51. > 300.000
- ZZ. Apakah ibu mempunyai pekerjaan sampingan?
53. Ada
54. Kadang - kadang
55. Pernah
56. Tidak ada
- EEE. Pekerjaan sampingan apa yang ibu tekuni ?
- FFF. Berapa besar pendapatan dari pekerjaan sampingan yang ibu terima per bulan ?
59. Tidak ada
60. < 100.000
61. 100.000 – 200.000
62. 201.000 – 300.000
63. 301.000 – 400.000
- LLL. Berapakah jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan bapak/ibu/saudara?
65. ≥ 6 (enam) orang
66. 5 (lima) orang
67. 4 (empat) orang
68. 3 (tiga) orang
69. 2 (dua) orang
- RRR. Berapa jumlah anggota keluarga yang masih menempuh pendidikan dan masih menjadi tanggungan bapak/ibu?
71. ≥ 5 (lima) orang
72. 4 (empat) orang
73. 3 (tiga) orang
74. 2 (dua orang) orang
75. 1 (satu) orang
- XXX. Apakah ada bagian keluarga (anak) yang mendapatkan keringanan dalam menempuh pendidikan ?
77. Tidak Ada
78. Ada
79. Pernah
80. Kadang - kadang
81. Tidak Pernah
- DDDD. Jika ada, berapa besar keringanan yang di dapatkan setiap bulannya ?
83. ≤ 100.000
84. 201.000 - 300.000
85. 301.000 – 400.000
86. 401.000 – 500.000
87. ≥ 500.000

Lampiran 2

Uji Validitas Tingkat Pendidikan Orang tua

No	Butir Soal		Jumlah
	1	2	
1	3	2	5
2	4	4	8
3	5	5	10
4	4	4	8
5	3	3	6
6	4	4	8
7	4	3	7
8	1	0	1
9	3	1	4
10	4	4	8
11	3	3	6
12	4	3	7
13	3	3	6
14	3	2	5
15	4	4	8
16	4	4	8
17	5	3	8
18	1	1	2
19	2	2	4
20	3	2	5
21	2	2	4
22	3	1	4
23	1	0	1
24	2	2	4
25	2	1	3
26	1	1	2
27	2	1	3
28	3	2	5
29	3	3	6
30	3	2	5
31	2	2	4
32	4	4	8
33	3	2	5
34	5	3	8
35	2	1	3
36	3	3	6
37	5	5	10
38	2	2	4

39	4	4	8
40	4	4	8
41	3	3	6
42	4	4	8
43	5	4	9
44	2	3	5
45	3	2	5
46	4	4	8
47	4	2	6
48	4	3	7
49	3	2	5
50	4	3	7
51	3	3	6
52	4	3	7
53	4	3	7
54	4	3	7
55	4	3	7
56	3	2	5
57	4	4	8
58	5	5	10
59	3	2	5
60	4	3	7
61	3	2	5
62	3	3	6
63	5	4	9
64	3	2	5
65	4	3	7
66	3	3	6
67	4	4	8
68	5	4	9
69	3	3	6
70	4	3	7
Sum	234	194	428
M	3.34	2.77	
Max	5	5	
Min	1	0	
r tab	0.36	0.36	
r hit	0.67	0.67	
Ket	valid	valid	

Uji Validitas Tingkat Pendapatan Orang tua (X2)

No	Butir Soal										Jumlah
	4	6	7	9	10	12	13	14	15	16	
1	1	0	2	2	1	1	3	2	2	1	15
2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	15
3	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	13
4	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	18
5	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	14
6	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	17
7	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
9	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
11	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
13	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	17
14	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19
15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
16	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
18	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12
19	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	17
20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
22	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	15
23	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	17
24	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	18
25	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	15
26	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	16
27	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	17
28	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19
29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19
31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
32	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
34	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	17
35	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19
36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
37	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
39	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12
40	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	17
41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
43	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	15
44	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	17
45	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	18

46	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	15
47	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	16
48	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	17
49	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
50	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
51	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
52	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12
53	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	17
54	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
55	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
56	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	15
57	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
58	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
59	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
60	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12
61	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	17
62	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
63	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
64	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	15
65	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
66	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
67	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
68	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12
69	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	17
70	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
Sum	124	119	113	115	130	122	138	125	128	130	1244
M	1.77	1.7	1.6	1.64	1.9	1.7	1.9	1.78	1.82	1.86	17.8
Max	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	
Min	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
r _{tab}	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	
r _{hit}	0.47	0.41	0.58	0.52	0.61	0.48	0.38	0.49	0.41	0.52	
ket	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	

Lampiran 3

Data Indeks Berat badan dan Tinggi Badan

a. Kelas IV

No	Nama	TB	BB	Indeks
----	------	----	----	--------

1	Afni Miftahul	119	23	19.33
2	Amanatun Hidayatullah	125.5	22	17.53
3	Anissa Suci	123	25.5	20.73
4	Engki Ismayarsih	125.5	25.5	20.32
5	Febri Indah S	130.5	29	22.22
6	Iba Arief	131	31	23.66
7	Icha Nurbitha	130	29	22.31
8	Ihsan Wackid	123	24	19.51
9	Imam Subekti	141.5	48.5	34.28
10	Latifah Malia	125.5	24.5	19.52
11	Mariam Hanifah	120	23.5	19.58
12	Muhamad Syani A	136.5	33.5	24.54
13	Nur Ariyanto	125	30	24.00
14	Nur Istiqomah	129	24	18.60
15	Shania Dita	120	20	16.67
16	Yulia Intan	120.5	21	17.43
17	Siti Khomidah	125	24	19.20
18	Tri Qomariah	126	26	20.63
19	Fahrur Rozie	132	27.5	20.83
20	Haris Fuady	130	27	20.77
21	Yahya Bukhori M	123	23	18.70

b. Kelas V

No	Nama	TB	BB	Indeks
1	Abdullah Sukron	136	27	19.85
2	Aditya Gilang P	134	24	17.91
3	Afifah Julia	133	26	19.55
4	Aprisa Ika N	132	23	17.42
5	bagas Prasetyo	142	50	35.21
6	Budi Cahyo S	123	23	18.70
7	Desmiwon	140	33	23.57
8	Erfian Presetya A	130	25	19.23
9	Gladia Afia	140	36	25.71
10	Ismail	132	27	20.45
11	Istiqomah	121	25	20.66
12	Jingga Taufani	146	48	32.88
13	Lutfi Khasanah	140	33	23.57
14	Mariyana Umaroh	137	23	16.79
15	Muh Ridho F	129	25	19.38
16	Muh Yusuf	133	26	19.55

17	Natalia Dwi K	135	33	24.44
18	Nurohmah	123	19	15.45
19	Nurul Syamsiah	134	36	26.87
20	Risky	136	24	17.65
21	Romadhon Bintang	135	26	19.26
22	Safrizal Nasrullah	132	27	20.45
23	Siti Asyah N	135	20	14.81
24	tety Ariyanni	123	23	18.70
25	Yusuf Rohman T	133	29	21.80

c. kelas VI

No	Nama	TB	BB	Indeks
1	Pratiwi Nur C	136	31	22.79
2	Andreas Sulistyanto	135.5	25	18.45
3	Aditya Candra R	130	26	20.00
4	Ardianto Suryo	144	40	27.78
5	Aditya Nur	132	24	18.18
6	Agus Nur Makhruf	129	24	18.60
7	Gety Mayasari	133	28	21.05
8	Halimatul Sya'diah	138	27	19.57
9	Iffah Nur M	141	42	29.79
10	Muh Syaiful	137	27	19.71
11	Mutsana	127	26	20.47
12	Muh Habib	145	28	19.31
13	Mutiara L	148	33	22.30
14	Muh Purnomop	132	28	21.21
15	Nina Ulfa A	125	24	19.20
16	Pramudita Herlambang	134	23	17.16
17	Rio Ardi S	144	52	36.11
18	Siti Aminah	137	32	23.36
19	Siti Amanah	136	32	23.53
20	Siti Rohmania	136	33	24.26
21	Herman Prasetyo	151	38	25.17
22	Ni'matul Azizah	127	24	18.90
23	Bintang Syabilan	140	31	22.14
24	Nur Fatkia	137	29	21.17

Lampiran 4

Data Tingkat Pendidikan Orang Tua Siswa

No	Butir Jawaban		Total
	Bapak	Ibu	
1	3	2	5
2	4	4	8
3	5	5	10
4	4	4	8
5	3	3	6
6	4	4	8
7	4	3	7
8	1	0	1
9	3	1	4
10	4	4	8
11	3	3	6
12	4	3	7
13	3	3	6
14	3	2	5
15	4	4	8
16	4	4	8
17	5	3	8
18	1	1	2
19	2	2	4
20	3	2	5
21	2	2	4
22	3	1	4
23	1	0	1
24	2	2	4
25	2	1	3
26	1	1	2
27	2	1	3
28	3	2	5
29	3	3	6
30	3	2	5
31	2	2	4
32	4	4	8
33	3	2	5
34	5	3	8
35	2	1	3
36	3	3	6
37	5	5	10
38	2	2	4
39	4	4	8
40	4	4	8
41	3	3	6

42	4	4	8
43	5	4	9
44	2	3	5
45	3	2	5
46	4	4	8
47	4	2	6
48	4	3	7
49	3	2	5
50	4	3	7
51	3	3	6
52	4	3	7
53	4	3	7
54	4	3	7
55	4	3	7
56	3	2	5
57	4	4	8
58	5	5	10
59	3	2	5
60	4	3	7
61	3	2	5
62	3	3	6
63	5	4	9
64	3	2	5
65	4	3	7
66	3	3	6
67	4	4	8
68	5	4	9
69	3	3	6
70	4	3	7

Lampiran 5

Data Tingkat Pendapatan Orang Tua

No	Butir Soal										Jumlah
	4	6	7	9	10	12	13	14	15	16	
1	1	0	2	2	1	1	3	2	2	1	15
2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	15
3	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	13
4	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	18
5	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	14
6	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	17
7	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
9	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
11	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
13	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	17
14	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19
15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
16	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
18	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12
19	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	17
20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
22	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	15
23	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	17
24	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	18
25	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	15
26	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	16
27	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	17
28	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19
29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
30	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19
31	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
32	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
34	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	17
35	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	19
36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
37	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
38	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
39	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12
40	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	17
41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20

42	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
43	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	15
44	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	17
45	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	18
46	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	15
47	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	16
48	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	17
49	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
50	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
51	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
52	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12
53	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	17
54	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
55	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
56	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	15
57	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
58	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
59	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
60	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12
61	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	17
62	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
63	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
64	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	15
65	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
66	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	19
67	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
68	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12
69	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	17
70	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20

Lampiran 6

Uji Normalitas Data

a. Uji Normalitas data tingkat pendidikan orang tua (X1) dengan chi kuadrat

Pendidikan	(fi)	(xi)	Fi. xi	fixi) ²
0.6 - 1.1	2	0.9	1.8	1.62
1.2 - 1.7	0	1.5	0	0
1.8 - 2.3	2	2.1	4.2	8.82
2.4 - 2.9	0	2.7	0	0
3 - 3.5	3	3.3	9.9	32.67
3.6 - 4.1	7	3.9	27.3	106.47
4.2 - 4.7	0	4.5	0	0
4.8 - 5.3	13	5.1	66.3	338.13
5.4 - 5.9	0	5.7	0	0
6 - 6.5	11	6.3	69.3	436.59
6.6 - 7.1	13	6.9	89.7	618.93
7.2 - 7.7	0	7.5	0	0
7.8 - 8.3	15	8.1	121.5	984.15
8.4 - 8.9	0	8.7	0	0
9 - 9.5	2	9.3	18.6	172.98
9.6 - 10.1	2	9.9	19.8	196.02
Jumlah	70	86.4	428.4	2896.38

Mean = 6.12

SD = 1.994819377

$$W = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$= 1.415434059 + 0.093387 + 0.093387$$

$$+ 1.809468 + 0.051009731 + 0.051009731 + 0.811 + 0.2034 =$$

$$4.43476452 \text{ db} = k-3 = 8 - 3 = 5 . (5, 0,05) = \mathbf{11.070}$$

karena $W < \text{db}$ maka dapat disimpulkan bahwa data adalah normal

b. Uji Normalitas data tingkat pendapatan orang tua (X2)

Pendapatan	(fi)	(xi)	Fi. xi	fixi) ²
12 – 12.4	5	12.25	61.25	750.3125
12.5 – 12.9	0	12.75	0	0
13 – 13.5	1	13.25	13.25	175.5625
13.5 – 13.9	0	13.75	0	0
14 – 14.5	1	14.25	14.25	203.0625
14.5 - 14.9	0	14.75	0	0
15 – 15.5	8	15.25	122	1860.5
15.5 – 15.9	0	15.75	0	0
16 – 16.4	2	16.25	32.5	528.125
16.5 – 16.9	0	16.75	0	0
17 – 17.4	12	17.25	207	3570.75
17.5 – 17.9	0	17.75	0	0
18 – 18.4	3	18.25	54.75	999.1875
18.5 – 18.9	0	18.75	0	0
19 – 19.4	13	19.25	250.25	4817.3125
19.5 – 19.9	0	19.75	0	0
20 – 20.4	25	20.25	506.25	10251.5625
Jumlah	70	86.4	428.4	2896.38

Mean = 18.02142857

SD = 2.474047488

$$\begin{aligned}
 W &= \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_{ii}} \\
 &= 0.755737864 + 1.459071047 + 0.427527 + 0.380490294 \\
 &\quad 0.5789 + 0.352033 + 2.57175 + 1.35649 \\
 &= \mathbf{7.881999204}
 \end{aligned}$$

db = k-3 = 8 - 3 = 5 . (5, 0,05) = 11.070

karena $W < db$ maka dapat disimpulkan bahwa data adalah normal

c. Uji Normalitas data Status Gizi (Y) dengan metode Lillifors

Resp	Y	Zi	f(Zi)	S(Zi)	f(Zi)-(s(Zi))
1	14.81	-1.535800202	0.062293712	0.014285714	0.048007998
2	15.45	-1.389111156	0.08239953	0.028571429	0.053828101
3	16.67	-1.106210854	0.134317675	0.042857143	0.091460532
4	16.79	-1.077989656	0.14051922	0.057142857	0.083376363
5	17.16	-0.990798791	0.160891922	0.071428571	0.089463351
6	17.42	-0.930469757	0.176063936	0.085714286	0.09034965
7	17.43	-0.929740541	0.176252697	0.1	0.076252697
8	17.53	-0.905964027	0.182477415	0.114285714	0.068191701
9	17.65	-0.878781199	0.18975992	0.128571429	0.061188491
10	17.91	-0.817680695	0.206769708	0.142857143	0.063912565
11	18.18	-0.75472866	0.225205831	0.157142857	0.068062974
12	18.45	-0.692473512	0.244319934	0.171428571	0.072891363
13	18.60	-0.656640606	0.255705948	0.2	0.055705948
14	18.60	-0.656640606	0.255705948	0.2	0.055705948
15	18.70	-0.63471035	0.262808607	0.242857143	0.019951465
16	18.70	-0.63471035	0.262808607	0.242857143	0.019951465
17	18.70	-0.63471035	0.262808607	0.242857143	0.019951465
18	18.90	-0.588674081	0.278039916	0.257142857	0.020897058
19	19.20	-0.518532626	0.302043335	0.285714286	0.01632905
20	19.20	-0.518532626	0.302043335	0.285714286	0.01632905
21	19.23	-0.511394834	0.304537294	0.3	0.004537294
22	19.26	-0.504785767	0.306854648	0.314285714	0.007431066
23	19.31	-0.492935026	0.311029246	0.328571429	0.017542182
24	19.33	-0.488901791	0.312455614	0.342857143	0.030401529
25	19.38	-0.476812507	0.316747826	0.357142857	0.040395031
26	19.51	-0.446110149	0.327758864	0.371428571	0.043669707
27	19.52	-0.443855963	0.328573386	0.385714286	0.057140899
28	19.55	-0.437601869	0.330837485	0.414285714	0.083448229
29	19.55	-0.437601869	0.330837485	0.414285714	0.083448229
30	19.57	-0.433810136	0.33221319	0.428571429	0.096358239
31	19.58	-0.429607631	0.333740574	0.442857143	0.109116569
32	19.71	-0.400680903	0.344327581	0.457142857	0.101282
33	19.85	-0.367064476	0.356785519	0.471428571	0.101464
34	20.00	-0.332950028	0.369586067	0.485714286	0.101613
35	20.32	-0.259012738	0.397812762	0.5	0.06489
36	20.45	-0.22750537	0.410015438	0.528571429	0.101856
37	20.45	-0.22750537	0.410015438	0.528571429	0.101856
38	20.47	-0.223354005	0.411630037	0.542857143	0.103123
39	20.63	-0.185662252	0.426354827	0.557142857	0.103079
40	20.66	-0.17957598	0.428742738	0.571428571	0.104269
41	20.73	-0.163209847	0.435176599	0.585714286	0.100504
42	20.77	-0.154505222	0.438605682	0.6	0.101639
43	20.83	-0.139634821	0.444474235	0.614285714	0.101698
44	21.05	-0.088762399	0.464635306	0.628571429	0.101639

45	21.17	-0.062026527	0.475270784	0.642857143	0.101675
46	21.21	-0.051764273	0.479358194	0.657142857	0.101778
47	21.80	0.085657337	0.534130657	0.671428571	0.10373
48	22.14	0.164146217	0.565191987	0.685714286	0.10252
49	22.22	0.18255719	0.572427253	0.7	0.101275
50	22.30	0.199972974	0.579249119	0.714285714	0.103504
51	22.31	0.20238439	0.580191861	0.728571429	0.104383
52	22.79	0.315224488	0.623704328	0.742857143	0.100915
53	23.36	0.445955038	0.672185115	0.757142857	0.09521
54	23.53	0.485796729	0.686444352	0.771428571	0.09521
55	23.57	0.495543714	0.689891817	0.8	0.1011
56	23.57	0.495543714	0.689891817	0.8	0.1011
57	23.66	0.517046605	0.697438203	0.814285714	0.101685
58	24.00	0.594962964	0.724065937	0.828571429	0.10451
59	24.26	0.65636897	0.744206693	0.842857143	0.09865
60	24.44	0.698064407	0.757431616	0.857142857	0.09971
61	24.54	0.720724065	0.764460423	0.871428571	0.10069
62	25.17	0.865348206	0.806576196	0.885714286	0.09521
63	25.71	0.99263996	0.839557275	0.9	0.09521
64	26.87	1.25973645	0.896117708	0.914285714	0.09521
65	27.78	1.471325233	0.929398373	0.928571429	0.03859
66	29.79	1.937475377	0.973656439	0.942857143	0.03859
67	32.88	2.654167136	0.996024736	0.957142857	0.03859
68	34.28	2.97868291	0.99855248	0.971428571	0.03012
69	35.21	3.195733179	0.999302555	0.985714286	0.03012
70	36.11	3.404477299	0.999668495	1	0.03012

Berdasarkan taraf signifikansi 5 % N = 70, angka batas penolakan hipotesis nol yang dinyatakan dalam L_{tabel} lillifors sebesar 0.1059. Sedangkan hasil L_{hitung} sebesar $0.10451 < 0.1059$ dari L_{tabel} . Dengan demikian hipotesis nol diterima, sehingga data berdistribusi normal.

Lampiran 7

Uji Linearitas tingkat pendidikan orang tua (X_1)

Resp	x1	Kelomp	freks	Y	YY		X1Y
1	1	1	2	17.91	320.7841	0	17.91045
2	1			19.51	380.7258	1.282797	19.5122
3	2	2	2	20.63	425.7999	106.2349	41.26984
4	2			35.21	1239.833	0	70.42254
5	3	3	3	18.70	349.6596	0	56.09756
6	3			17.42	303.6042	0	52.27273
7	3			16.79	281.8477	1.893763	50.36496
8	4	4	7	19.85	394.1393	0	79.41176
9	4			34.28	1174.818	0	137.1025
10	4			20.83	434.0278	0	83.33333
11	4			18.70	349.6596	0	74.79675
12	4			19.55	382.1584	0	78.19549
13	4			20.45	418.3884	0	81.81818
14	4			24.44	597.5309	179.517	97.77778
15	5	5	13	20.77	431.3609	0	103.8462
16	5			19.33	373.5612	0	96.63866
17	5			18.60	346.133	0	93.02326
18	5			23.57	555.6122	0	117.8571
19	5			25.71	661.2245	0	128.5714
20	5			14.81	219.4787	0	74.07407
21	5			18.70	349.6596	0	93.49593
22	5			19.71	388.4064	0	98.54015
23	5			22.30	497.1695	0	111.4865
24	5			19.20	368.64	232.4664	96
25	5			23.36	545.5805	0	116.7883
26	5			32.88	1080.878	0	164.3836
27	5			20.00	400	0	100
28	6	6	11	22.22	493.8272	65.58574	133.3333
29	6			24.00	576	0	144
30	6			19.23	369.8225	0	115.3846
31	6			19.38	375.5784	0	116.2791
32	6			17.65	311.4187	0	105.8824
33	6			22.79	519.5718	0	136.7647
34	6			18.18	330.5785	0	109.0909
35	6			17.16	294.609	0	102.9851
36	6			24.26	588.776	0	145.5882
37	6			22.14	490.3061	0	132.8571
38	6			19.58	383.5069	0	117.5
39	7	7	11	29.79	887.2793	0	208.5106
40	7			22.31	497.6331	0	156.1538
41	7			24.54	602.3159	0	171.7949
42	7			18.45	340.4093	0	129.1513

43	7			27.78	771.6049	0	194.4444
44	7			18.60	346.133	0	130.2326
45	7			21.05	443.2133	0	147.3684
46	7			19.57	382.7977	131.919	136.9565
47	7			21.21	449.9541	0	148.4848
48	7			23.53	553.6332	0	164.7059
49	7			21.17	448.0793	0	148.1752
50	8	8	15	20.66	426.8834	0	165.2893
51	8			15.45	238.6146	0	123.5772
52	8			19.26	370.9191	0	154.0741
53	8			21.80	475.4367	0	174.4361
54	8			20.47	419.1208	0	163.7795
55	8			17.53	307.2967	0	140.239
56	8			20.32	412.8506	0	162.5498
57	8			23.66	559.9907	0	189.313
58	8			19.52	381.1051	0	156.1753
59	8			16.67	277.7778	146.1699	133.3333
60	8			17.43	303.7138	0	139.4191
61	8			19.20	368.64	0	153.6
62	8			23.57	555.6122	0	188.5714
63	8			26.87	721.7643	0.0	214.9254
64	8			25.17	633.3056	0	201.3245
65	9	9	3	20.45	418.3884	181.2852	184.0909
66	9			36.11	1304.012	0	325
67	9			18.90	357.1207	0	170.0787
68	10	10	3	20.73	429.8037	1.158755	207.3171
69	10			19.55	382.1584	0	195.4887
70	10			19.31	372.8894	0	193.1034
Jumlah	409		70	1334.4	29748.7	938.1	8779.1

Menghitung Uji Linearitas X_1 terhadap Y

$$JK (G) = 938.1$$

$$JK (T) = \sum Y^2 = 29748.74$$

$$JK (a) = \frac{(\sum Y)^2}{N} = 25438.81$$

$$b = \frac{(N \cdot \sum X_1 Y) - (\sum X_1 \sum Y)}{N \cdot \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2} = 2.092917$$

$$JK (b/a) = b(\sum X_1 Y - \frac{\sum X_1 \sum Y}{N}) = 2055.55$$

$$\begin{aligned}
JK (S) &= JK (T) - JK (a) - JK (b/a) \\
&= 29748.74 - 25438.81 - 2055.55 \\
&= 1154.38
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
JK (TC) &= JK (S) - JK (G) \\
&= 1154.38 - 938.102 \\
&= 216.278
\end{aligned}$$

$$df (TC) = k - 2 = 10 - 2 = 8$$

$$df (G) = n - k = 70 - 10 = 60$$

$$\begin{aligned}
RJK (TC) &= \frac{JK (TC)}{df (TC)} \\
&= 27.03475
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
RJK (G) &= \frac{JK (G)}{df (G)} \\
&= 15.63503
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
F \text{ hitung} &= \frac{RJK (TC)}{RJK (G)} \\
&= 1.729114
\end{aligned}$$

Pada taraf signifikansi 5 %, dengan db pembilang = 8 dan db penyebut = 60 diperoleh F tabel = 2.42. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $1.729114 < 2.42$, maka dinyatakan bentuk regresi linear.

Uji Linearitas tingkat Pendapatan orang tua (X_2)

Resp	x1	Kelomp	freks	Y	YY		X1Y
1	1	1	2	17.91	320.7841	0	17.91045
2	1			19.51	380.7258	1.282797	19.5122
3	2	2	2	20.63	425.7999	106.2349	41.26984
4	2			35.21	1239.833	0	70.42254
5	3	3	3	18.70	349.6596	0	56.09756
6	3			17.42	303.6042	0	52.27273
7	3			16.79	281.8477	1.893763	50.36496
8	4	4	7	19.85	394.1393	0	79.41176
9	4			34.28	1174.818	0	137.1025
10	4			20.83	434.0278	0	83.33333
11	4			18.70	349.6596	0	74.79675
12	4			19.55	382.1584	0	78.19549
13	4			20.45	418.3884	0	81.81818
14	4			24.44	597.5309	179.517	97.77778
15	5	5	13	20.77	431.3609	0	103.8462
16	5			19.33	373.5612	0	96.63866
17	5			18.60	346.133	0	93.02326
18	5			23.57	555.6122	0	117.8571
19	5			25.71	661.2245	0	128.5714
20	5			14.81	219.4787	0	74.07407
21	5			18.70	349.6596	0	93.49593
22	5			19.71	388.4064	0	98.54015
23	5			22.30	497.1695	0	111.4865
24	5			19.20	368.64	232.4664	96
25	5			23.36	545.5805	0	116.7883
26	5			32.88	1080.878	0	164.3836
27	5			20.00	400	0	100
28	6	6	11	22.22	493.8272	65.58574	133.3333
29	6			24.00	576	0	144
30	6			19.23	369.8225	0	115.3846
31	6			19.38	375.5784	0	116.2791
32	6			17.65	311.4187	0	105.8824
33	6			22.79	519.5718	0	136.7647
34	6			18.18	330.5785	0	109.0909
35	6			17.16	294.609	0	102.9851
36	6			24.26	588.776	0	145.5882
37	6			22.14	490.3061	0	132.8571
38	6			19.58	383.5069	0	117.5
39	7	7	11	29.79	887.2793	0	208.5106
40	7			22.31	497.6331	0	156.1538
41	7			24.54	602.3159	0	171.7949
42	7			18.45	340.4093	0	129.1513
43	7			27.78	771.6049	0	194.4444
44	7			18.60	346.133	0	130.2326

45	7			21.05	443.2133	0	147.3684
46	7			19.57	382.7977	131.919	136.9565
47	7			21.21	449.9541	0	148.4848
48	7			23.53	553.6332	0	164.7059
49	7			21.17	448.0793	0	148.1752
50	8	8	15	20.66	426.8834	0	165.2893
51	8			15.45	238.6146	0	123.5772
52	8			19.26	370.9191	0	154.0741
53	8			21.80	475.4367	0	174.4361
54	8			20.47	419.1208	0	163.7795
55	8			17.53	307.2967	0	140.239
56	8			20.32	412.8506	0	162.5498
57	8			23.66	559.9907	0	189.313
58	8			19.52	381.1051	0	156.1753
59	8			16.67	277.7778	146.1699	133.3333
60	8			17.43	303.7138	0	139.4191
61	8			19.20	368.64	0	153.6
62	8			23.57	555.6122	0	188.5714
63	8			26.87	721.7643	0.0	214.9254
64	8			25.17	633.3056	0	201.3245
65	9	9	3	20.45	418.3884	181.2852	184.0909
66	9			36.11	1304.012	0	325
67	9			18.90	357.1207	0	170.0787
68	10	10	3	20.73	429.8037	1.158755	207.3171
69	10			19.55	382.1584	0	195.4887
70	10			19.31	372.8894	0	193.1034
Jumlah	409		70	1334.4	29748.7	938.1	8779.1

Menghitung Uji Linearitas X_1 terhadap Y

$$JK (G) = 1090.409$$

$$JK (T) = \sum Y^2 = 33445.13$$

$$JK (a) = \frac{(\sum Y)^2}{N} = 32162.94$$

$$b = \frac{(N \cdot \sum X_1 Y) - (\sum X_1 \sum Y)}{N \cdot \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2} = 0.277432$$

$$JK (b/a) = b(\sum X_1 Y - \frac{\sum X_1 \sum Y}{N}) = 32.5072$$

$$JK (S) = JK (T) - JK (a) - JK (b/a)$$

$$\begin{aligned}
&= 33445.13 - 32162.94 - 0.277432 \\
&= 1249.689 \\
JK (TC) &= JK (S) - JK (G) \\
&= 1249.689 - 1090.409 \\
&= 159.2798 \\
df (TC) &= k - 2 = 10 - 2 = 8 \\
df (G) &= n - k = 70 - 10 = 60 \\
\\
RJK (TC) &= \frac{JK (TC)}{df (TC)} \\
&= 19.90998 \\
RJK (G) &= \frac{JK (G)}{df (G)} \\
&= 18.17349 \\
F \text{ hitung} &= \frac{RJK (TC)}{RJK (G)} \\
&= 1.095551
\end{aligned}$$

Pada taraf signifikansi 5 %, dengan db pembilang = 8 dan db penyebut = 60 diperoleh F tabel = 2.42. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau $1.095551 < 2.42$, maka dinyatakan bentuk regresi linear.

Lampiran 8

Data Induk Penelitian

NO	X ₁	X ₂	Y	X ₁ X ₂	X ₁ X ₁	X ₂ X ₂	X ₁ Y	X ₂ Y	YY
1	5	15	19.33	75	25	225	96.63866	289.916	373.5612
2	8	15	17.53	120	64	225	140.239	262.9482	307.2967
3	10	13	20.73	130	100	169	207.3171	269.5122	429.8037
4	8	18	20.32	144	64	324	162.5498	365.7371	412.8506
5	6	14	22.22	84	36	196	133.3333	311.1111	493.8272
6	8	17	23.66	136	64	289	189.313	402.2901	559.9907
7	7	19	22.31	133	49	361	156.1538	423.8462	497.6331
8	1	20	19.51	20	1	400	19.5122	390.2439	380.7258
9	4	19	34.28	76	16	361	137.1025	651.2367	1174.818
10	8	20	19.52	160	64	400	156.1753	390.4382	381.1051
11	6	19	19.58	114	36	361	117.5	372.0833	383.5069
12	7	20	24.54	140	49	400	171.7949	490.8425	602.3159
13	6	17	24.00	102	36	289	144	408	576
14	5	19	18.60	95	25	361	93.02326	353.4884	346.133
15	8	20	16.67	160	64	400	133.3333	333.3333	277.7778
16	8	19	17.43	152	64	361	139.4191	331.1203	303.7138
17	8	20	19.20	160	64	400	153.6	384	368.64
18	2	12	20.63	24	4	144	41.26984	247.619	425.7999
19	4	17	20.83	68	16	289	83.33333	354.1667	434.0278
20	5	20	20.77	100	25	400	103.8462	415.3846	431.3609
21	4	20	18.70	80	16	400	74.79675	373.9837	349.6596
22	4	15	19.85	60	16	225	79.41176	297.7941	394.1393
23	1	17	17.91	17	1	289	17.91045	304.4776	320.7841
24	4	18	19.55	72	16	324	78.19549	351.8797	382.1584
25	3	15	17.42	45	9	225	52.27273	261.3636	303.6042
26	2	16	35.21	32	4	256	70.42254	563.3803	1239.833
27	3	17	18.70	51	9	289	56.09756	317.8862	349.6596
28	5	19	23.57	95	25	361	117.8571	447.8571	555.6122
29	6	20	19.23	120	36	400	115.3846	384.6154	369.8225
30	5	19	25.71	95	25	361	128.5714	488.5714	661.2245
31	4	20	20.45	80	16	400	81.81818	409.0909	418.3884
32	8	19	20.66	152	64	361	165.2893	392.562	426.8834
33	5	20	32.88	100	25	400	164.3836	657.5342	1080.878
34	8	17	23.57	136	64	289	188.5714	400.7143	555.6122
35	3	19	16.79	57	9	361	50.36496	318.9781	281.8477
36	6	20	19.38	120	36	400	116.2791	387.5969	375.5784
37	10	19	19.55	190	100	361	195.4887	371.4286	382.1584
38	4	20	24.44	80	16	400	97.77778	488.8889	597.5309
39	8	12	15.45	96	64	144	123.5772	185.3659	238.6146
40	8	17	26.87	136	64	289	214.9254	456.7164	721.7643
41	6	20	17.65	120	36	400	105.8824	352.9412	311.4187
42	8	20	19.26	160	64	400	154.0741	385.1852	370.9191
43	9	15	20.45	135	81	225	184.0909	306.8182	418.3884
44	5	17	14.81	85	25	289	74.07407	251.8519	219.4787
45	5	18	18.70	90	25	324	93.49593	336.5854	349.6596
46	8	15	21.80	120	64	225	174.4361	327.0677	475.4367
47	6	16	22.79	96	36	256	136.7647	364.7059	519.5718
48	7	17	18.45	119	49	289	129.1513	313.6531	340.4093
49	5	20	20.00	100	25	400	100	400	400

50	7	19	27.78	133	49	361	194.4444	527.7778	771.6049
51	6	20	18.18	120	36	400	109.0909	363.6364	330.5785
52	7	12	18.60	84	49	144	130.2326	223.2558	346.133
53	7	17	21.05	119	49	289	147.3684	357.8947	443.2133
54	7	20	19.57	140	49	400	136.9565	391.3043	382.7977
55	7	20	29.79	140	49	400	208.5106	595.7447	887.2793
56	5	15	19.71	75	25	225	98.54015	295.6204	388.4064
57	8	20	20.47	160	64	400	163.7795	409.4488	419.1208
58	10	19	19.31	190	100	361	193.1034	366.8966	372.8894
59	5	20	22.30	100	25	400	111.4865	445.9459	497.1695
60	7	12	21.21	84	49	144	148.4848	254.5455	449.9541
61	5	17	19.20	85	25	289	96	326.4	368.64
62	6	20	17.16	120	36	400	102.9851	343.2836	294.609
63	9	20	36.11	180	81	400	325	722.2222	1304.012
64	5	15	23.36	75	25	225	116.7883	350.365	545.5805
65	7	20	23.53	140	49	400	164.7059	470.5882	553.6332
66	6	19	24.26	114	36	361	145.5882	461.0294	588.776
67	8	20	25.17	160	64	400	201.3245	503.3113	633.3056
68	9	12	18.90	108	81	144	170.0787	226.7717	357.1207
69	6	17	22.14	102	36	289	132.8571	376.4286	490.3061
70	7	20	21.17	140	49	400	148.1752	423.3577	448.0793
∑	428	1244	1500.7	7601	2912	22530	9166	26783	33445
M	6	18	21	109	42	322	131	383	478

Menghitung Koefisien Korelasi Sederhana

1. Menghitung Koefisien Korelasi Sederhana antara tingkat pendidikan orang tua (X_1) dengan Status Gizi siswa (Y) pada siswa kelas IV.V,VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta tahun ajaran 2006/2007

$$\begin{array}{ll} N = 70 & \sum X_1^2 = 2914 \\ \sum X_1 = 428 & \sum Y^2 = 33445 \\ \sum Y = 1500.7 & \sum X_1 Y = 9166 \end{array}$$

$$\begin{aligned} R_{x_1y} &= \frac{N \cdot \sum X_1 Y - \sum X_1 \cdot \sum Y}{\sqrt{\{N \cdot \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \\ &= 0.640027939 \end{aligned}$$

Kesimpulan :

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $r_{x_1y} = 0.640027939$. Hasil tersebut dikonsultasikan dengan nilai r tabel dengan $N = 70$ dan taraf signifikansi 5 % sebesar $= 0.58$. karena $R_{x_1y} > r$ tabel atau $0.640027939 > 0.58$. Dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan orang tua (X_1) dengan status gizi siswa (Y) pada siswa kelas IV.V,VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta tahun ajaran 2006/2007

2. Menghitung Koefisien Korelasi Sederhana antara tingkat pendapatan orang tua (X_2) dengan Status Gizi siswa (Y) pada siswa kelas IV.V,VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta tahun ajaran 2006/2007

$$\begin{array}{ll} N = 70 & \sum X_2^2 = 22530 \\ \sum X_2 = 1244 & \sum Y^2 = 33445 \\ \sum Y = 1500.7 & \sum X_2 Y = 26783 \end{array}$$

$$R_{x_2y} = \frac{N \cdot \sum X_1 Y - \sum X_1 \cdot \sum Y}{\sqrt{\{N \cdot \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$= 0.741614765$$

Kesimpulan :

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $r_{x_2y} = 0.741614765$. Hasil tersebut dikonsultasikan dengan nilai r tabel dengan $N = 70$ dan taraf signifikansi 5 % sebesar $= 0.58$. karena $R_{x_2y} > r$ tabel atau $0.741614765 > 0.58$. Dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendapatan keluarga (X_2) dengan status gizi siswa (Y) pada siswa kelas IV.V,VI SD Muhamadiyah 19 Surakarta tahun ajaran 2006/2007

3. Analisis Regresi Dua Prediktor Dengan Metode Skor Deviasi

13. Hasil penghitungan data

$$N = 70$$

$$\Sigma X_1 = 428 \qquad \Sigma X_1^2 = 2914$$

$$\Sigma X_2 = 1244 \qquad \Sigma X_2^2 = 22530$$

$$\Sigma Y = 1500.7 \qquad \Sigma Y^2 = 26783$$

14. Hasil penghitungan data diubah ke dalam skor deviasi

$$\Sigma x_1^2 = \Sigma X_1^2 - \frac{(\Sigma X_1)^2}{N} = 295.0857143$$

$$\Sigma x_2^2 = \Sigma X_2^2 - \frac{(\Sigma X_2)^2}{N} = 422.3428571$$

$$\Sigma y^2 = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N} = 1282.196189$$

$$\Sigma x_1x_2 = \Sigma X_1X_2 - \frac{(\Sigma X_1)(\Sigma X_2)}{N} = -5.171428571$$

$$\Sigma x_1y = \Sigma X_1Y - \frac{(\Sigma X_1)(\Sigma Y)}{N} = -7.971980938$$

$$\Sigma x_2y = \Sigma X_2Y - \frac{(\Sigma X_2)(\Sigma Y)}{N} = 117.171592$$

c. Persamaan simultan untuk menemukan a_1 , a_2 ,

$$\Sigma X_1y = a_1\Sigma X_1^2 + a_2\Sigma X_1X_2$$

$$\Sigma X_2y = a_1\Sigma X_1X_2 + a_2\Sigma X_2^2$$

diisi dan dikerjakan

$$\begin{aligned} \text{I} \quad -7.971980938 &= a_1 295.0857 + a_2 -5.17143 \\ \text{II} \quad 117.171592 &= a_1 -5.17143 + a_2 422.3429 \end{aligned}$$

Diisi dan dikerjakan

$$\begin{aligned} (1) \quad -1.541543275 &= a_1 -57.0608 + a_2 \\ (2) \quad 0.277432399 &= a_1 -0.01224 + a_2 \\ a_1 &= -2.202159 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{I} \quad -7.971980938 &= a_1 295.0857 + a_2 -5.17143 \\ -7.971980938 &= a_1 -6.53866 + a_2 -5.17143 \\ a_2 &= 0.4771611 \end{aligned}$$

15. Mencari persamaan garis regresi dalam skor deviasi

$$Y = a_1 X_1 + a_2 X_2$$

$$Y - \bar{Y} = a_1 (X_1 - \bar{X}_1) + a_2 (X_2 - \bar{X}_2) + a_3 (X_3 - \bar{X}_3)$$

$$\hat{y} = a_1 X_1 - a_1 \bar{X}_1 + a_2 X_2 - a_2 \bar{X}_2 + a_3 X_3 - a_3 \bar{X}_3 + \bar{Y}$$

$$\hat{y} = (-0.022159)(x_1 - 6.1142857) + 0.2771611(x_2 - 17.771429) + 21.435264$$

jika dibulatkan

$$\hat{y} = -13.46462931 - 8.479834406 - 16.64519938$$

16. Menghitung koefisien korelasi ganda

$$R_{y(1,2)} = \sqrt{\frac{a_1 \sum x_1 y + a_2 \sum x_2 y}{\sum y^2}}$$

Dikerjakan :

$$a_1 \sum x_1 y = (-2.202159) (-7.971980938) = 17.55556957$$

$$a_2 \sum x_2 y = (0.4771611) (117.171592) = 55.90972574$$

Jadi :

$$\sqrt{\frac{\quad}{\quad}}$$

$$R_{y(1,2)} = \frac{17.55556957 + 55.90972574}{1282.196189}$$

$$= 0.057296454$$

$$\text{Jadi } R^2 = 0.057296454$$

$$R = 0.239366778$$

E. Uji signifikansi koefisien korelasi ganda

Mencari Freg :

$$JK_{\text{reg}} = R^2 (\sum y^2) = (0.057296454)(1282.196189) = 73.46529531$$

$$db_{\text{reg}} = m = 2$$

$$RK_{\text{reg}} = \frac{JK_{\text{reg}}}{db_{\text{reg}}} = \frac{73.46529531}{2} = 36.73264766$$

$$JK_{\text{res}} = (1-R^2)(\sum y^2) = 266.0271698$$

$$db_{\text{res}} = N - m - 1 = 70 - 2 - 1 = 67$$

$$RK_{\text{res}} = \frac{JK_{\text{res}}}{db_{\text{res}}} = \frac{266.0271698}{67} = 3.970554773$$

$$\text{Jadi : Freg} = \frac{RK_{\text{reg}}}{RK_{\text{res}}} = \frac{36.73264766}{3.970554773} = 9.251263302$$

Tabel Ringkasan Analisis Regresi

Sumber Variasi	db	JK	RK	Freg
----------------	----	----	----	------

Regresi (reg)	2	73.46529531	36.73264766	9.251263302
Residu (res)	67	266.0271698	3.970554773	-
Total	69	2566.647092	-	-

Kesimpulan :

Dengan db = m lawan N - m - 1 = 2 lawan 67, harga $F_{\text{tabel } 5\%} = 3.51$. Sedangkan $F_{\text{hitung}} = 9.251263302$. Ternyata $F_{\text{tabel } 5\%} < F_{\text{hitung}}$, dengan demikian hipotesa nol ditolak, yang berarti bahwa korelasi antara X_1, X_2 dengan Y signifikan.

17. Menghitung sumbangan masing-masing prediktor

B. Menghitung prosentase sumbangan relatif (SR %) tiap prediktor.

JKreg sebesar 73.46529531

Maka :

$$SR \% X_1 = \frac{17.55557}{55.90973} \times 100 \% = 23.89641\%$$

55.90973

$$SR \% X_2 = \frac{55.90972574}{73.46529531} \times 100 \% = 76.1035881\%$$

C. Menghitung sumbangan efektif tiap prediktor dalam prosen (SE % X_m)

$$\text{Efektifitas} = \frac{JK_{\text{reg}}}{\sum y^2} \times 100 \%$$

$$= \frac{73.46529531}{1282.196189} \times 100 \% = 5.72\%$$

$$\begin{aligned} SE \% X_1 &= SR \% X_1 \times R^2 \\ &= 23.89641 \% \times 0.057296454 = 1.36\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SE \% X_2 &= SR \% X_2 \times R^2 \\ &= 76.1035881 \% \times 0.057296454 = 4.36\% \end{aligned}$$