

Asal :	Hadiah	Klass
Terima :		617.6
No. Index :		NIR
Pengkatalog :	fas	h

cd

HUBUNGAN ANTARA PENDIDIKAN FORMAL DAN PENGETAHUAN KESEHATAN ORANG TUA DENGAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA SEKOLAH MENENGAH UMUM DI KECAMATAN SUMBERSARI KABUPATEN JEMBER

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember



oleh

ZAZILATUL NIRMA

991610101016

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS JEMBER
2004**

**HUBUNGAN ANTARA PENDIDIKAN FORMAL DAN
PENGETAHUAN KESEHATAN ORANG TUA
DENGAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA
SEKOLAH MENENGAH UMUM DI KECAMATAN
SUMBERSARI KABUPATEN JEMBER**

KARYA TULIS ILMIAH
(SKRIPSI)

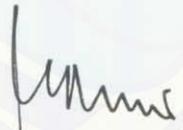
OLEH
ZAZILATUL NIRMA
991610101016

Dosen Pembimbing Utama



drg. Dwi Prijatmoko, Ph.D.
NIP. 131276659

Dosen Pembimbing Anggota



Hj. Sri Utami, SKM, M.HA, M.M.
NIP. 140075647

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS JEMBER**

2004

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi
diterima oleh
Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Jember

Dipertahankan pada
hari : Kamis
tanggal : 1 April 2004
tempat : Ruang Ujian Skripsi Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Jember

Dewan Penguji

Ketua

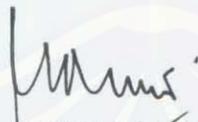
Sekretaris



drg. Dwi Prijatmoko, Ph.D.
NIP. 131276659

drg. Kiswaluyo, M.Kes.
NIP. 132148479

Anggota



Hj. Sri Utami, SKM, M.HA, M.M.
NIP. 140075647

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Jember




drg. Zahreni Hamzah, M.S.
NIP. 131558576

MOTTO

*Kaum buta huruf di masa depan bukanlah orang yang tak dapat membaca , mereka
adalah orang yang tidak tahu.*

(Alfin Toffler)

*Fungsi terpenting pendidikan pada tingkat manapun adalah mengembangkan
kepribadian manusia.*

(Penulis)

*Pendidikan tidak menyemai benih dalam dirimu,
tetapi membuat benihmu tumbuh.*

(Kahlil Gibran)

*Kehidupan itu seperti seekor kuda di malam hari, semakin cepat larinya semakin
dekatlah pagi hari.*

(Kahlil Gibran)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan kepada:

- ❑ Bapak dan Ibuku tercinta, sungguh do'amu menjadi senjata dan penyemangat bagi diriku.
- ❑ Kakakku tercinta Syariful Hidayat, cintamu, kasih sayangmu, dan do'amu menjadi penyemangat hidupku.
- ❑ Adikku Zainuddin dan David "unyil" Afandi, terima kasih atas dukungannya.
- ❑ Guru-guruku yang mulia, yang telah mengantarkan aku ke dunia pendidikan yang lebih baik dan lebih berguna.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah swt. atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tujuan utama penulisan skripsi ini adalah untuk diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Jember. Kesulitan dan kemudahan dalam penulisan skripsi ini adalah merupakan suatu pelajaran dan pengalaman yang sangat berharga yang nantinya akan dijadikan bahan koreksi untuk kesempurnaan skripsi ini.

Usaha dan doa adalah suatu senjata ampuh dalam menjalankan aktivitas termasuk penulisan skripsi ini. Skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

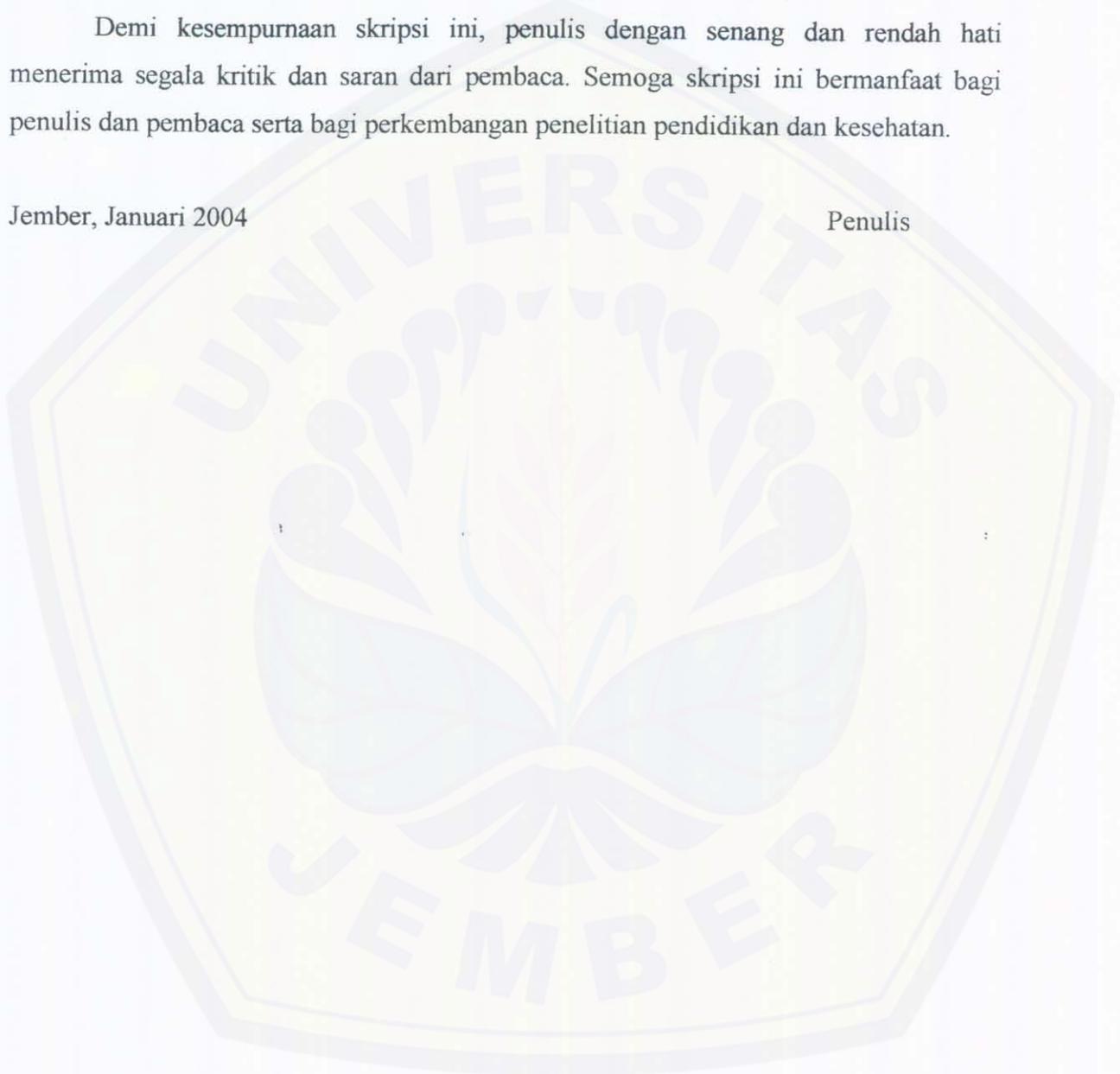
1. drg. Zahreni Hamzah, M.S, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
2. drg. Dwi Prijatmoko, Ph.D, selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Hj. Sri Utami, SKM, MHA, MM, selaku dosen pembimbing anggota yang tiada bosan-bosannya memberikan arahan dan pertimbangan-pertimbangan demi kesempurnaan skripsi ini.
4. drg. Hestieyonini Hadyanawati, selaku dosen pembimbing akademik.
5. Bapak-bapak Kepala Sekolah SMU di Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada kami untuk melakukan penelitian di sekolahnya.
6. Staf pengajar dan akademik pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
7. Kepala beserta staf perpustakaan pusat Universitas Jember dan staf ruang koleksi Fakultas Kedokteran Gigi, atas bantuan dan referensinya.
8. teman-teman Fakultas Kedokteran Gigi angkatan '99, atas dukungan dan motivasinya.
9. teman-temanku yang setia Yuli N., Upix, Vicke, terima kasih canda tawa serta kebersamaannya.
10. teman-temanku di "BARAONE", atas kebersamaannya.

11. Mang Hudan dan Abid L-U terima kasih atas pinjaman komputer serta kesabarannya.
12. Mas-masku di kost L-U Jawa VII yang selalu berbagi canda, ceria, dan tiada bosan-bosan menerimaku untuk hadir di tengah-tengah kalian, terima kasih.

Demi kesempurnaan skripsi ini, penulis dengan senang dan rendah hati menerima segala kritik dan saran dari pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca serta bagi perkembangan penelitian pendidikan dan kesehatan.

Jember, Januari 2004

Penulis





DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pendidikan	5
2.1.1 Pengertian Pendidikan	5
2.1.2 Bentuk Pendidikan.....	5
2.1.3 Jenjang Pendidikan	6
2.2 Pengetahuan Kesehatan	7
2.2.1 Pengertian Pengetahuan.....	7
2.2.2 Pengertian Kesehatan.....	7
2.2.3 Pengetahuan Kesehatan Orang Tua Siswa.....	8
2.3 Kemampuan Kognitif	
2.3.1 Pengertian Kemampuan Kognitif	14
2.3.2 Perkembangan Kemampuan kognitif.....	15
2.3.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif	16
2.4 SMU di Kecamatan Sumbersari	17
2.5 Hubungan Pendidikan Formal Orang Tua Dengan Kemampuan Kognitif	17
2.6 Hubungan Pengetahuan Kesehatan Orang Tua Dengan Kemampuan Kognitif Siswa.....	18

BAB III : METODE PENELITIAN

3.1	Jenis Penelitian	19
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
3.3	Populasi dan Sampel.....	19
3.4	Alat dan Bahan.....	20
3.5	Identifikasi Variabel	20
3.6	Definisi Operasional	20
3.7	Prosedur Penelitian	21
3.7.1	Pengukuran Pendidikan Formal Orang Tua.....	21
3.7.2	Pengetahuan Kesehatan Orang Tua	21
3.7.3	Kemampuan Kognitif	22
3.8	Analisis Data.....	22

BAB IV : HASIL DAN ANALISA DATA

4.1	Tingkat Pendidikan Formal Orang Tua Siswa.....	24
4.2	Tingkat Pengetahuan Kesehatan Orang Tua Siswa	24
4.3	Kemampuan Kognitif Siswa.....	25
4.4	Hubungan Pendidikan Formal Orang Tua Dengan Kemampuan Kognitif Siswa.....	26
4.5	Hubungan Pengetahuan Kesehatan Orang Tua dengan Kemampuan Kognitif Siswa.....	27

BAB V : PEMBAHASAN

5.1	Hubungan Pendidikan Formal Orang Tua Dengan Kemampuan Kognitif Siswa SMU di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember	29
5.2	Hubungan Pengetahuan Kesehatan Orang Tua Dengan Kemampuan Kognitif Siswa	30

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

6.1	Kesimpulan	32
6.2	Saran-saran.....	33

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Distribusi Tingkat Pendidikan Orang Tua Siswa	24
Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Kesehatan Orang Tua Siswa	25
Tabel 3. Distribusi Kemampuan Kognitif Siswa	25
Tabel 4. Distribusi pendidikan formal orang tua dengan kemampuan kognitif siswa.....	26
Tabel 5. Hubungan Pendidikan Formal Dengan Kemampuan kognitif.....	26
Tabel 6. Distribusi Pengetahuan Kesehatan Orang tua dengan kemampuan kognitif	28
Tabel 7. Hubungan Pengetahuan Kesehatan Dengan Kemampuan Kognitif	28

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Data Sampel Penelitian Siswa SMU di Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember
- Lampiran 2. Data Penelitian Nilai Kemampuan Kognitif SMU di Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember.
- Lampiran 3. Data Penelitian Pendidikan Formal Orang Tua Siswa SMU di Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember.
- Lampiran 4. Data Penelitian Pengetahuan Kesehatan Orang Tua Siswa SMU di Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember.
- Lampiran 5. Tes kognitif siswa SMU di Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember
- Lampiran 6. Panduan wawancara pengetahuan kesehatan orang tua
- Lampiran 7. Korelasi parsial
- Lampiran 8. Bagan cara pengambilan sampel
- Lampiran 9. Surat persetujuan

ABSTRAKSI

Nama, Zazilatul N. 2003. 'Hubungan antara pendidikan formal dan pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa SMU di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember. Skripsi, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember. Pembimbing utama drg. Dwi Prijatmoko, Ph.D, pembimbing anggota Hj. Sri Utami, SKM. MHA, MM.

Pendidikan formal orang tua dan pengetahuan kesehatan orang tua termasuk faktor yang mempunyai hubungan terhadap kemampuan kognitif yang dimiliki anak. Hubungan ketiga faktor tersebut, dapat diketahui dengan menyebar kuesioner kepada orang tua siswa untuk mengetahui pendidikan formal dan pengetahuan kesehatan orang tua siswa dan memberikan tes kognitif pada siswa SMU di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara pendidikan formal dan pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa SMU di Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan bagi instansi terkait serta dapat dijadikan dasar penelitian lebih lanjut. Pendidikan formal orang tua adalah pendidikan formal tertinggi yang pernah diselesaikan oleh orang tua siswa (tamat atau tidak tamat). Pengetahuan kesehatan orang tua adalah segala sesuatu yang diketahui oleh orang tua mengenai masalah kesehatan terutama gizi anak. Kemampuan kognitif yaitu kemampuan untuk mengingat kembali, menghubungkan, dan mengatakan kembali hal-hal atau informasi yang telah dipelajari. Penelitian ini dilakukan di SMU di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember pada bulan September-Oktober 2003. Jenis penelitian adalah Survey dengan metode *cross sectional*. Analisis yang digunakan korelasi parsial. Hasil penelitian menunjukkan pendidikan formal orang tua mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemampuan kognitif siswa dengan nilai $r = 0,4304$ dan peluang signifikan 0,000 pada taraf signifikan 5 % (0,05). Pengetahuan kesehatan mempunyai hubungan dengan kemampuan kognitif dengan nilai $r = 0,5084$ dan peluang signifikan 0,000 pada taraf signifikan 5 % (0,05).

Kata kunci: Pendidikan formal, pengetahuan kesehatan, dan kemampuan kognitif.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lingkungan keluarga merupakan lingkungan yang pertama kali dikenal oleh anak. Anak mulai menerima pendidikan dan pengetahuan pertama dari keluarga terutama orang tua. Oleh karena itu, keluarga sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak. Keadaan ekonomi rumah tangga serta tingkat kemampuan orang tua dalam merawat anak sangat besar pengaruhnya terhadap pertumbuhan jasmani anak. Begitu juga tingkat pendidikan orang tua besar pengaruhnya terhadap perkembangan kepribadian dan kemajuan pendidikan anak. Anak yang dibesarkan dalam keluarga yang berada umumnya akan menghasilkan anak yang sehat sedangkan anak yang dari keluarga berpendidikan akan menghasilkan anak yang berpendidikan pula (Dalyono, 1997:130).

Kunci keberhasilan pembangunan yakni tersedianya sumberdaya manusia yang berkualitas termasuk sehat fisik dan mental. Pembangunan kesehatan sebagai bagian integral dari pembangunan yang merupakan "saham" penting dan sangat bermakna karena rakyat yang sehat secara ekonomis akan lebih produktif. Dengan kata lain pembangunan kesehatan turut menciptakan sumberdaya manusia yang kreatif dan produktif. Perbedaan dalam pertumbuhan, budaya, sistem nilai, dan tradisi dari golongan-golongan masyarakat sangat mempengaruhi sikap dan pengetahuan masyarakat terutama mengenai masalah kesehatan (Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia, 1997: 62-68).

Orang tua yang berpendidikan tinggi akan memiliki pengetahuan tentang gizi yang lebih baik daripada orang tua yang berpendidikan rendah. Soetjiningsih (1995:10) mengatakan bahwa orang tua yang berpendidikan formal baik akan dapat menerima segala informasi dari luar dengan baik terutama tentang cara mengasuh anak yang baik, menjaga kesehatan anak, dan pendidikan anak. Namun, tidak semua orang yang berpendidikan rendah memiliki pengetahuan gizi yang rendah karena pengetahuan selain diperoleh dari pendidikan formal juga diperoleh dari petunjuk-petunjuk tentang gizi yang ada di media informasi.

Pengetahuan kesehatan sangat penting terutama bagi para orang tua karena anak dalam pertumbuhannya memerlukan zat-zat gizi yang cukup tinggi terutama pada dua tahun pertama kelahiran dan pada masa remaja. Nadesul (1997:14) mengatakan bahwa pada usia remaja terjadi perubahan yang cepat pada berat dan tinggi badan. Oleh karena itu, pada masa remaja anak membutuhkan makanan yang tinggi kalori. Namun, karena rendahnya pendapatan dan pendidikan serta perhatian orang tua mengenai kebutuhan gizi anak, maka kebutuhan gizi mereka tidak terpenuhi. Syarief (1997:12) mengatakan bahwa perkembangan kognitif 30% pada umur empat sampai delapan tahun, kemudian sisanya berlangsung umur delapan sampai tujuh belas tahun. Jika dalam periode itu zat gizi yang tersedia tidak memadai maka kapasitas otak yang terbentuk tidak maksimum sehingga mengakibatkan lemahnya kecerdasan intelektual.

Masa remaja dapat dipandang sebagai suatu masa saat individu dalam proses pertumbuhannya telah mencapai kematangan. Masa itu terjadi perubahan-perubahan yang sangat berarti dalam segi-segi fisiologis, emosional, sosial, dan intelektual. Masa itu pula remaja memiliki kesempatan yang sebesar-besarnya untuk mengalami hal-hal yang baru serta menemukan sumber-sumber baru dari kekuatan-kekuatan, bakat-bakat serta kemampuan yang ada dalam dirinya (Sulaeman, 1997:1).

Tahun 1977 Munandar telah melakukan studi di Jakarta terhadap 128 siswa kelas 6 Sekolah Dasar dan 138 siswa kelas 3 SLTP. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan pendidikan orang tua tinggi memiliki prestasi belajar lebih baik daripada siswa dengan orang tua berpendidikan rendah (Munandar, 1999:84).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai lingkungan yang berhubungan dengan kemampuan pada ranah kognitif khususnya mengenai hubungan antara pendidikan formal dan pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif pada siswa Sekolah Menengah Umum di Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya karena penelitian ini dilakukan pada siswa Sekolah Menengah Umum. Penelitian sebelumnya pada siswa Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Pertama. Pada siswa Sekolah Menengah Umum inilah perkembangan kemampuan kognitif sudah maksimal.

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Sumbersari karena kecamatan ini merupakan kecamatan paling dekat dan mudah dijangkau oleh peneliti sehingga memudahkan dalam pengambilan sampel. Di samping itu juga belum ada penelitian sejenis sebelumnya. Selain hal tersebut di Kecamatan Sumbersari terdapat beberapa SMU baik negeri maupun swasta.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut:

- a. bagaimana hubungan pendidikan formal orang tua dengan kemampuan kognitif pada siswa Sekolah Menengah Umum di Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember.
- b. bagaimana hubungan pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif pada siswa Sekolah Menengah Umum di Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pendidikan formal dan pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif pada siswa Sekolah Menengah Umum di Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Memberikan informasi kepada pihak sekolah mengenai kemampuan kognitif siswa sehingga dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam melakukan kebijakan sekolah.

- b. Memberikan informasi mengenai hubungan pendidikan formal dan pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa Sekolah Menengah Umum di Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember.
- c. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi instansi terkait untuk mengadakan program-program selanjutnya dan dapat dijadikan dasar penelitian lebih lanjut.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pendidikan

2.1.1 Pengertian Pendidikan

Pendidikan menurut kamus besar bahasa Indonesia (2000:263) adalah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pelatihan. Menurut Branata dkk. (dalam Idris,1995:3) pendidikan adalah usaha yang sengaja diadakan baik langsung maupun dengan cara tidak langsung untuk membantu anak dalam perkembangan mencapai kedewasaan. Jadi, pengertian pendidikan secara luas adalah proses dengan metode-metode tertentu sehingga seseorang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan.

2.1.2 Bentuk Pendidikan

Di Indonesia pendidikan dilaksanakan di dalam lembaga pendidikan. Lembaga pendidikan adalah badan usaha baik resmi maupun tidak resmi yang bergerak dan bertanggung jawab atas terselenggaranya pendidikan terhadap anak didik. Berdasarkan Tri Pusat Pendidikan yang dikemukakan oleh Ki Hajar Dewantara yang dikenal sebagai bapak pendidikan Indonesia, maka pendidikan di Indonesia dilaksanakan dalam tiga bentuk yaitu pendidikan formal, pendidikan non-formal, dan pendidikan informal.

a. Pendidikan Formal

Pendidikan formal adalah pendidikan yang diadakan di sekolah atau tempat tertentu, teratur, sistematis, mempunyai jenjang, dan dalam kurun waktu tertentu serta berlangsung mulai dari taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi berdasarkan aturan resmi yang telah ditetapkan.

b. Pendidikan non-Formal

Pendidikan non-formal atau pendidikan luar sekolah adalah semua bentuk pendidikan yang diselenggarakan dengan sengaja, tertib, dan terencana di luar kegiatan sekolah.

c. Pendidikan Informal

Pendidikan informal adalah pendidikan yang berlangsung atau terjadi di lingkungan sekitar dan berlangsung setiap hari tanpa ada batas waktu. Pendidikan ini berlangsung di luar sekolah tanpa ada suatu organisasi yang ketat, tanpa ada program dan tanpa evaluasi. Pendidikan informal memberikan pengaruh kuat terhadap pembentukan pribadi anak terutama lingkungan keluarga.

(Ahmadi,1991:162)

2.1.3 Jenjang Pendidikan

Ketentuan undang-undang nomor 2 tahun 1989 tentang sistem pembangunan nasional telah menetapkan jenjang pendidikan di Indonesia menjadi tiga jenjang pendidikan. Menurut Idris (1992:53) jenjang pendidikan meliputi pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Selain ketiga jenjang pendidikan tersebut dapat diselenggarakan pendidikan pra-sekolah.

a. Pendidikan Pra-Sekolah

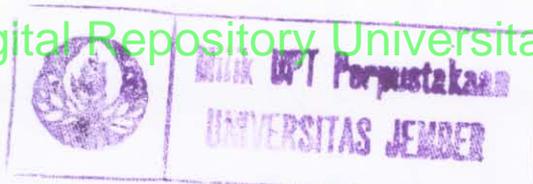
Pendidikan pra-sekolah diselenggarakan untuk meletakkan dasar-dasar kearah perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan, dan daya cipta yang diperlukan anak untuk hidup di lingkungan masyarakat serta memberikan bekal kemampuan dasar untuk memasuki jenjang pendidikan sekolah dasar.

b. Pendidikan Dasar

Pendidikan dasar diselenggarakan untuk mengembangkan sikap dan kemampuan dasar serta memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk hidup dalam masyarakat serta mempersiapkan peserta didik yang memenuhi persyaratan untuk mengikuti pendidikan menengah. Pendidikan dasar ini meliputi sekolah dasar dan sekolah lanjutan tingkat pertama.

c. Pendidikan Menengah

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 alam sekitar serta dapat mengembangkan kemampuan lebih lanjut dalam dunia kerja atau pendidikan tinggi.

d. Pendidikan Tinggi

Pendidikan tinggi merupakan lanjutan pendidikan menengah yang diselenggarakan untuk menyiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dan atau profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan, dan atau menciptakan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kesenian.

2.2 Pengetahuan Kesehatan

2.2.1 Pengertian Pengetahuan

Menurut Rapar (1996:37) pengetahuan adalah suatu kata yang digunakan untuk menunjukkan pada apa yang diketahui oleh seseorang tentang sesuatu sedangkan menurut kamus besar bahasa Indonesia (2000:265) pengetahuan merupakan segala sesuatu yang diketahui oleh seseorang atau merupakan suatu kepandaian yang dimiliki oleh seseorang.

2.2.2 Pengertian Kesehatan

Kesehatan menurut undang-undang no.23 tahun 1992 tentang kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan seseorang hidup produktif secara sosial dan ekonomis.

Berdasarkan uraian tersebut, maka pengetahuan kesehatan dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang diketahui oleh seseorang mengenai masalah sehat-sakit yang dapat menciptakan suatu keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Banyak faktor yang mempengaruhi kesehatan manusia. Bloom (dalam Bariman,1995:30) menggolongkan faktor tersebut ke dalam empat faktor pokok yaitu faktor keturunan, faktor lingkungan, faktor perilaku, dan faktor pelayanan kesehatan.

Masalah kesehatan di Indonesia secara garis besar disebabkan oleh perilaku manusia dan lingkungan. Perilaku sebagai penyebab penyakit mempunyai kaitan dengan faktor-faktor lain karena penyebab terwujudnya

perilaku antara lain pengetahuan, sikap, kepercayaan, dan keyakinan. Jadi, rendahnya pengetahuan masyarakat merupakan salah satu penyebab masalah kesehatan pada masyarakat (Notoadmodjo,1989:159).

Kesehatan anak merupakan tanggung jawab orang tua. Morley (dalam Soetjiningsih,1998:137) mengatakan bahwa prioritas untuk anak adalah makanan, perawatan, dan bermain. Makanan yang baik, pertumbuhan yang adekuat, dan kesehatan yang terpelihara adalah penting untuk pertumbuhan dan perkembangan intelektual anak. Pertumbuhan dan perkembangan anak dipengaruhi oleh pola makan, pendidikan ibu, dan status gizi (Sularyo dalam Dharmosubroto,1999:30).

Makanan yang bergizi, perawatan yang baik serta pemeliharaan kesehatan pada seorang anak sangat dipengaruhi oleh pengetahuan kesehatan orang tua mengenai masalah kesehatan terutama kebutuhan pemeliharaan kesehatan bagi seorang anak. Notoadmodjo (1989:160) mengatakan bahwa banyak orang yang salah dalam memilih cara pengobatan serta menggunakan fasilitas kesehatan karena mereka memang tidak tahu tentang apa itu penyakit, bagaimana datangnya, dan bagaimana cara pencegahannya serta kemana harus mencari upaya penyembuhannya. Oleh karena itu, pengetahuan yang rendah atau tidak adanya pengetahuan tentang masalah kesehatan terutama bagi orang tua merupakan faktor predisposisi dari perilaku yang mengarah kepada terjadinya gangguan kesehatan pada seorang anak.

2.2.3 Pengetahuan Kesehatan Orang Tua Siswa

Pengetahuan yang dimiliki orang tua siswa khususnya mengenai masalah kesehatan umumnya berasal dari pengalaman dan pendidikan yang telah didapat. Selain itu pengetahuan juga dapat diperoleh dari orang tua, teman, buku, media massa, dan media elektronika (Tjitarsa,1992:7).

Pengetahuan kesehatan orang tua siswa di sini meliputi pengetahuan mengenai kesehatan bagi tumbuh-kembang anak seperti gizi ibu waktu hamil, gizi anak, dan perawatan kesehatan dasar seperti imunisasi.

a. Gizi Ibu Waktu Hamil

Untuk pertumbuhan janin yang memadai diperlukan zat-zat makanan yang adekuat selama kehamilan terutama pada stadium akhir kehamilan karena janin

mengalami pertumbuhan yang sangat pesat sehingga dibutuhkan zat-zat gizi pada akhir kehamilan.

Pada masa kehamilan kenaikan volume darah akan meningkatkan kebutuhan zat besi dan asam folat. Jumlah zat besi yang dibutuhkan ibu untuk mencegah anemia akibat meningkatnya volume darah adalah 500 mg terutama pada akhir kehamilan. Selain itu, kebutuhan akan vitamin dan mineral juga meningkat sehingga harus ditambah perharinya.

Menurut WHO intake protein untuk ibu hamil sekitar 1,01 gr/kg. BB/hari dan kalori 46 Kkal/kg. BB/hari untuk rata-rata wanita hamil dengan berat badan 55 kg. Oleh karena itu, dibutuhkan jumlah protein yang cukup besar dalam diet makanan ibu hamil (Soetjningsih, 1998:96-97).

b. Air Susu Ibu

ASI merupakan makanan bayi yang paling sempurna dibanding makanan lain. ASI hendaknya diberikan sampai anak berusia dua tahun. ASI mengandung Nutrien yang lengkap dengan komposisi yang sesuai untuk pertumbuhan bayi yang sangat cepat. Kandungan ASI sebagian besar air, kemudian protein 1,3 %, lemak 4,5 %, zat gula susu 7 % serta garam-garam berupa zat kapur, zat besi, dan zat pelindung. Semua zat tersebut mudah dicerna oleh bayi. Selain itu ASI juga menjalin hubungan batin yang bersifat perlindungan dan kasih sayang antara ibu dan anak (Sajogyo, 1994:79).

c. Imunisasi

Imunisasi adalah cara untuk meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu antigen (Ag) sehingga bila ia terpapar pada antigen yang serupa tidak akan mengalami sakit. Tujuan imunisasi adalah untuk mencegah terjadinya penyakit tertentu dan menghilangkan penyakit tertentu. (FK UI, 2000:11)

Imunisasi yang diprogramkan oleh pemerintah dalam program pengembangan imunisasi adalah BCG, Polio, DPT, Campak, TIPA, dan TT ibu hamil.

1) Imunisasi BCG

Imunisasi BCG adalah imunisasi yang diberikan pada anak mulai umur dua bulan yang bertujuan untuk mencegah infeksi *M. Tuberculosis*.

2) Imunisasi Polio

Imunisasi polio adalah imunisasi yang diberikan pada anak mulai umur tiga bulan dan diberikan empat kali dalam interval empat minggu, kemudian dilakukan imunisasi ulangan satu tahun berikutnya. Imunisasi ini bertujuan mencegah penyakit polio.

3) Imunisasi DPT

Imunisasi DPT adalah imunisasi yang diberikan setelah anak berumur lebih dari dua bulan. Imunisasi ini bertujuan untuk mencegah toksin Difteri, Pertusis, dan Tetanus.

4) Imunisasi Campak

Imunisasi campak adalah imunisasi yang diberikan pada bayi umur sembilan bulan. Imunisasi ini bertujuan untuk mencegah penyakit cacar (Measles).

5) Imunisasi TIPA

Imunisasi TIPA adalah Imunisasi yang diberikan kepada anak setelah berumur lima belas bulan. Imunisasi ini bertujuan untuk mencegah infeksi dari *Salmonella Paratyphi A* dan *B*.

6) Imunisasi TT

Imunisasi ini diberikan pada ibu hamil untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum pada ibu hamil saat melahirkan.

(Markum,1997:13)

d. Gizi Anak

Pemberian makanan pada anak dengan sebaik-baiknya bertujuan untuk memberikan nutrien yang cukup untuk kebutuhan memelihara kesehatan dan mendidik kebiasaan pada anak untuk memakan makanan yang bergizi.

Nutrien adalah zat penyusun bahan makanan yang diperlukan oleh tubuh untuk metabolisme yaitu air, protein, lemak, karbohidrat, vitamin, dan mineral.

1) Air

Air merupakan bagian penting dari susunan tubuh kita yaitu dua pertiga berat badan. Air terdapat dalam setiap jaringan tubuh kita. Darah mengandung air 80 %, otot mengandung air 75 % dan tulang 33 %. Orang dewasa memerlukan 2 liter air sehari untuk mempertahankan keseimbangan air dalam tubuh. Untuk memulihkan air yang hilang akibat aktivitas sehari-hari, kita memperoleh dari bahan pangan padat, sayur-sayuran, air minum dan air yang terbentuk dari pembakaran zat-zat pangan dalam tubuh kita (Sajogyo, 1994: 35).

2) Protein

Protein merupakan bahan-bahan pembentuk energi selain karbohidrat dan lemak. Kebutuhan protein tiap harinya adalah 1 – 2 gram/kg/hari. Kebutuhan kalori yang berasal dari protein 9 -15 % tiap harinya. Protein diperoleh dari berbagai bahan makanan nabati dan hewani. Nilai gizi protein ditentukan oleh kadar asam Amino Essensial. Protein hewani, asam Amino essensialnya lebih besar daripada protein nabati. Selain sebagai sumber energi, protein juga berfungsi sebagai zat pembangun sel, mengganti sel-sel yang telah rusak, membentuk zat-zat pengatur seperti enzim dan hormon serta membentuk zat anti energi (Marsetyo, 1991:4).

3) Lemak

Lemak merupakan bahan atau sumber pembentuk energi di dalam tubuh dan setiap gram lemak menghasilkan kalori terbesar yaitu sembilan kalori. Lemak merupakan senyawa organik yang terdiri atas unsur C, H, dan O yang membentuk senyawa asam lemak dan gliserol. Apabila lemak bergabung dengan zat lain akan membentuk lipoit. Lemak di dalam tubuh berasal dari bahan makanan seperti susu, mentega, coklat, dan lemak nabati.

Fungsi lemak selain penghasil kalori terbesar juga sebagai pelarut vitamin tertentu seperti A, D, E, dan K serta sebagai pelindung alat-alat tubuh dan sebagai pelindung tubuh dari temperatur rendah (Marsetyo, 1991:66)

4) Karbohidrat

Kebutuhan kalori tubuh 45 – 55 dan berasal dari karbohidrat. Karbohidrat merupakan sumber energi utama selain protein dan lemak. Karbohidrat banyak

terdapat dalam berbagai bahan makanan yang dikonsumsi terutama pada bahan pangan yang mengandung zat tepung / padi dan gula. Karbohidrat berdasarkan gulanya dapat dibedakan menjadi Monosakarida, Oligosakarida, dan polisakarida.

Fungsi karbohidrat selain sebagai sumber energi adalah melaksanakan dan melasungkan proses metabolisme; melasungkan aksi penghematan pada protein; menyiapkan cadangan energi sewaktu-waktu diperlukan dalam bentuk glikogen; mengatur gerak peristaltik usus, terutama usus besar (Marsetyo, 1991:52).

5) Vitamin

Makanan yang bergizi selain mengandung protein, lemak, dan karbohidrat juga harus mengandung vitamin dan mineral. Vitamin didapatkan dari bahan makanan sehari-hari seperti sayur dan buah-buahan serta kacang-kacangan. Tubuh yang kekurangan vitamin akan mengalami *avitaminosis* dan akan mengakibatkan kelainan-kelainan tertentu pada tubuh. Sementara tubuh yang kelebihan vitamin akan mengalami *hipervitaminosis* dan juga menyebabkan kelainan pada tubuh.

Hasil penelitian para pakar menyebutkan bahwa vitamin adalah senyawa kimia yang sangat esensial walaupun dalam tubuh persediannya sangat kecil, namun diperlukan bagi kesehatan dan pertumbuhan yang normal. Vitamin dikelompokkan menjadi vitamin yang larut dalam air yaitu vitamin B dan C. Kemudian vitamin yang larut dalam lemak yaitu vitamin A, D, E, dan K. Vitamin-vitamin tersebut mempunyai fungsi yang berbeda-beda bagi kesehatan tubuh manusia (Marsetyo, 1991:79).

6) Mineral

Tubuh memerlukan bermacam-macam mineral baik secara sendiri atau secara golongan antarunsur. Mineral seperti hanya protein dibutuhkan tubuh dalam jumlah sedikit namun memiliki fungsi yang sangat penting untuk menjaga kesehatan tubuh. Macam-macam mineral antara lain:

a) Kalsium atau Zat Kapur (Ca)

Kalsium dapat diperoleh dari bahan makanan seperti susu, kuning telur, mentega, keju, udang, dan sayuran tertentu. Fungsi kalsium adalah untuk

membentuk matriks tulang bersama fosfor, membantu proses penggumpalan darah, dan mempengaruhi penerimaan rangsangan pada otot-otot syaraf.

b) Fosfor (P)

Fosfor didapatkan pada berbagai bahan makanan seperti susu, mentega, telur, dan kacang-kacangan. Fungsi fosfor adalah membentuk matriks tulang bersama-sama dengan kalsium, mempengaruhi proses pembentukan dan perombakan zat, membantu proses pengerutan otot serta membentuk fosfositida sebagai bagian penting dari plasma.

c) Magnesium (Mg)

Magnesium dapat diperoleh dari hampir semua bahan makanan terutama dari sayur hijau. Fungsi magnesium adalah untuk respirasi seluler terutama dalam fosforilasi oksidatif pada pembentukan adenosin trifosfat (ATP).

d) Besi (Fe)

Zat besi dalam kehidupan sehari-hari biasanya didapatkan dari sayur-sayuran dan kacang-kacangan. Fungsi dari zat besi adalah sebagai komponen dalam hemoglobin yang penting dalam mengikat oksigen dalam sel darah merah.

e) Natrium (Na) dan Klor (Cl)

Natrium dan klor didapatkan dari bahan makanan nabati dan hewani. Fungsi dari natrium dan klor adalah untuk pembentuk HCL yang sangat penting bagi penyerapan Fe dalam lambung.

f) Kalium (K)

Kalium didapatkan dari bahan makanan nabati dan hewani. Kalium merupakan komponen penting yang berperan dalam keseimbangan PH dan osmolalitas.

g) Tembaga (Cu)

Tembaga ditemukan pada kebanyakan bahan makanan bersama dengan unsur-unsur mineral lainnya. Fungsi dari tembaga adalah untuk membantu dalam mencegah penyakit anemia.

h) Yodium (I)

Yodium ditemukan pada berbagai macam garam-garaman. Fungsi yodium adalah sebagai komponen penting dalam pembentukan tyroksin pada kelenjar gondok.

Selain mineral-mineral yang telah dijelaskan masih terdapat unsur seng dan mangan yang termasuk dalam komposisi mineral yang juga menyusun tubuh (Marsetyo, 1991:66).

2.3 Kemampuan Kognitif

2.3.1 Pengertian Kemampuan Kognitif

Kemampuan dalam ranah kognitif adalah kemampuan untuk mengingat kembali hal-hal atau informasi yang dialami dan dipelajari serta mampu untuk saling menghubungkan hal-hal atau kejadian tersebut sehingga mampu untuk mengatakan kembali dan menerapkan pada situasi yang lain (Sukardi, 1986:87).

Kemampuan dalam ranah kognitif menurut Bloom dibagi dalam enam kawasan mulai dari tingkat yang rendah sampai tingkat yang tinggi, yaitu :

a. pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan merupakan aspek yang paling dasar dalam taksonomi Bloom. Sering kali disebut juga aspek ingatan (*recall*). Dalam jenjang kemampuan ini seseorang dituntut untuk dapat mengenali atau mengetahui adanya konsep, fakta atau istilah-istilah dan lain sebagainya tanpa harus mengerti atau dapat menggunakannya.

b. pemahaman (*comprehension*)

Pemahaman merupakan kemampuan yang mendapat penekanan dalam proses belajar mengajar. Siswa dituntut memahami atau mengerti apa yang diajarkan, mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan dan dapat memanfaatkan isinya tanpa keharusan menghubungkan dengan hal-hal lain.

c. penerapan (*application*)

Dalm jenjang kemampuan ini dituntut kesanggupan menerapkan ide-ide umum, tata cara, metode-metode, prinsip-prinsip serta teori-teori yang telah

dipelajari dalam situasi yang baru dan kongkrit. Pengukuran kemampuan ini umumnya menggunakan pendekatan pemecahan masalah (*problem solving*).

d. analisis (*analysis*)

Analisis merupakan kemampuan menguraikan suatu situasi atau keadaan tertentu ke dalam unsur-unsur atau komponen-komponen pembentuknya atau menguraikan hal-hal yang telah dipelajari menjadi komponen-komponen atau bagian-bagian sehingga struktur yang telah dipelajari menjadi lebih jelas. Untuk menilai kemampuan ini menggunakan soal pilihan ganda dan uraian.

e. sintesis (*synthesis*)

Sintesis merupakan kemampuan memadukan bagian-bagian yang terpisah sehingga menjadi bentuk kesatuan yang baru. Pada jenjang ini seseorang dituntut untuk dapat menghasilkan sesuatu yang baru dengan jalan menggabungkan berbagai faktor yang ada. Hasil yang diperoleh dari penggabungan ini dapat berupa tulisan, rencana atau mekanisme.

f. penilaian (*evaluation*)

Dalam jenjang kemampuan ini seseorang dituntut dapat mengevaluasi situasi, keadaan, pernyataan, atau konsep berdasarkan suatu kriteria tertentu. (Daryanto, 1999:103 - 113)

2.3.2 Perkembangan Kemampuan Kognitif

Berfungsinya suatu organ saat strukturnya telah cukup berkembang dan siap berfungsi. Perkembangan fungsional yang lebih tinggi terjadi lewat proses belajar mengajar. Kematangan yang dicapai seseorang dalam proses belajar yang dialaminya membuat seseorang dapat berkembang secara fisik, secara kognitif, dan secara sosial. Menurut Piaget (dalam Idris, 1992:65) perkembangan kognitif dibagi menjadi beberapa stadium yaitu.

a. Stadium Sensorik Motorik (0 – 24 bulan)

Pada stadium ini dimulai dengan gerakan-gerakan refleks seperti menghisap dan memegang kemudian mengenali objek dan mempermainkannya. Selanjutnya mulai memikirkan kejadian-kejadian disekelilingnya.

b. Stadium Pra-Operasional (\pm 18 bulan – 7 tahun)

Pada stadium ini dimulai dengan penguasaan bahasa yang sistematis, permainan simbolis, imitasi dan adanya aktivitas-aktivitas internal berpikir yang masih sangat egosentrik, belum mampu berpikir secara perseptual, emosional, motivasional, dan konseptual.

c. Stadium Operasional Kongkret (7 tahun – 11 tahun)

Pada stadium ini cara berpikir kurang egosentris. Sudah mampu memperhatikan lebih dari satu dimensi sekaligus dan menghubungkan dimensi tersebut. Anak mampu melakukan aktivitas-aktivitas logis tertentu, tetapi dalam situasi yang kongkret.

d. Stadium Operasi Formal (mulai umur 11 tahun)

Pada stadium ini anak sudah mampu berpikir operasional formal yang mempunyai sifat-sifat sebagai berikut.

- 1) Deduktif hipotesis berpikir secara proportional yaitu berpikir secara teoritis, menganalisa masalah dengan menyelesaikan hipotesis yang mungkin ada, membuat proposisi atau pendapat-pendapat dan mencari hubungannya.
- 2) Berpikir operasional formal juga berpikir kombinatoris dan klasifikasi.
Pada masa ini seseorang mampu memecahkan masalah yang betul-betul ilmiah dan pengujian hipotesis dengan variabel-variabel tergantung.

2.3.3 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif

Menurut Pieget (dalam Idris,1992:67) ada empat faktor yang mempengaruhi proses perkembangan kognitif yaitu.

- a. Kematangan proses perubahan struktur-struktur fisik secara berangsur-angsur, proses pertumbuhan tubuh, dan susunan otak pusat.
- b. Pengalaman atau kontak dengan lingkungannya.
 - 1) Pengalaman fisik yaitu aktivitas-aktivitas yang dapat mengabstraksikan sifat-sifat objek tertentu.
 - 2) Pengalaman logika matematik yang diperoleh dari koordinasi internal perbuatan-perbuatan individu.

c. Pengalaman sosial

Anak memperoleh informasi dari lingkungan sosial seperti lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan masyarakat yang berpengaruh terhadap perkembangan kognitifnya.

d. Keseimbangan

Keseimbangan adalah proses yang mengatur dirinya sendiri. Proses ini menyebabkan anak berpindah dari satu stadium ke stadium yang lain.

2.4 Sekolah Menengah Umum di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember

Kecamatan Sumbersari merupakan salah satu kecamatan dari 31 kecamatan di kabupaten Jember dan mempunyai wilayah seluas 35,32 km² dengan 7 kelurahan dan 33 dusun. Jumlah penduduk di kecamatan Sumbersari kabupaten Jember menurut hasil survei dari Biro Pusat Statistik Jember pada tahun 2000 adalah sebesar 110.785 jiwa dengan kepadatan penduduk 2901,84 jiwa / km.

Di wilayah kecamatan Sumbersari terdapat empat Sekolah Menengah Umum yaitu SMU Negeri 1 Jember, SMU Negeri 2 Jember, SMU Muhammadiyah, dan SMU Nurul Islam. Jumlah siswa kelas II pada masing-masing sekolah adalah SMU N 1 sebanyak 294 siswa, SMU M sebanyak 280 siswa, SMU Nuris sebanyak 40 Siswa, dan SMU Katolik Adhiwiyata sebanyak 20 siswa.

2.5 Hubungan Pendidikan Formal Orang Tua dengan Kemampuan Kognitif

Pendidikan formal orang tua merupakan salah satu faktor yang penting dalam tumbuh-kembang anak. Orang tua yang berpendidikan baik maka akan dapat menerima segala informasi dari luar dengan baik terutama tentang cara mengasuh anak yang baik, bagaimana menjaga kesehatan anak, dan pendidikannya (Soetjiningsih,1995:10).

Tingkat pendidikan masyarakat yang masih rendah kemungkinan besar mempengaruhi kesadaran masyarakat tentang pentingnya kesehatan terutama kesehatan anak. Pendidikan ibu yang semakin tinggi akan mempengaruhi

kesadaran masyarakat tentang pentingnya kesehatan sehingga angka kematian bayi dan kematian anak dapat dikurangi serta kelangsungan hidup anak akan meningkat baik secara fisik maupun intelektual (Bariman,1995:31).

Munandar (1999:84) dalam penelitiannya pada tahun 1977 menemukan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan orang tua maka semakin baik prestasi anak. Dari hasil penelitian diketahui bahwa anak yang pendidikan orang tuanya SLTA atau lebih tinggi dari SLTA maka nilai kreativitas, intelegensi dan prestasi sekolah lebih tinggi daripada kelompok anak yang pendidikan orang tuanya lebih rendah dari SLTA.

2.5 Hubungan Pengetahuan Kesehatan Orang Tua dengan Kemampuan Kognitif Siswa

Pengetahuan kesehatan bagi orang tua siswa sangat penting terutama mengenai masalah gizi yang berhubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan anak. Anak tumbuh dan berkembang di lingkungan keluarga. Jadi, gizi yang dibutuhkan oleh anak mulai dari dalam kandungan sampai lahir lalu tumbuh dan berkembang sangat bergantung dari kemampuan orang tua untuk memenuhi kebutuhan gizi anak.

Syarief (1997:12) mengatakan bahwa perkembangan kognitif 30 % pada umur 4-8 tahun, kemudian sisanya berlangsung umur 8-17 tahun. Jika dalam masa ini zat gizi yang tersedia tidak mencukupi maka kapasitas otak yang terbentuk tidak maksimum dan mengakibatkan lemahnya kecerdasan intelektual.

Sajogyo (1994:14) menyatakan bahwa apabila orang tua memiliki pengetahuan kesehatan yang cukup dan mampu melaksanakan pengaturan gizi keluarga dengan baik, maka akan menghasilkan anak yang sehat, cerdas, bersemangat, dan rajin belajar. Jadi, pengetahuan kesehatan yang dimiliki oleh orang tua khususnya mengenai masalah gizi sangat mempengaruhi perkembangan kognitif anak.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian survey dengan metode *cross sectional*. Survey *cross sectional* merupakan penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan model pendekatan atau observasi sekaligus pada satu saat (Pratiknya,2001:14).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Sekolah Menengah Umum di Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan September – Oktober 2003.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah setiap subjek yang memenuhi karakteristik yang ditentukan (Sastroasmoro,1995:42). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Menengah Umum kelas II di Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu sehingga dianggap mewakili populasinya (Sastroasmoro,1995:43).

a. Kriteria Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah populasi yang memenuhi kriteria sebagai berikut.

- 1) Siswa terdaftar di SMU yang berada di Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember;
- 2) Siswa duduk di kelas II SMU yang berada di Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember;
- 3) Sehat jasmani dan rohani;

4) Menandatangani *inform consent*.

b. Cara Pengambilan Sampel

Sampel diambil dengan cara *proporsional random sampling*. Teknik ini digunakan apabila populasi yang anggotanya tidak homogen dengan beberapa kelompok dan jumlah subjek dalam setiap kelompok berbeda (Pratiknya, 2000:99).

c. Besar Sampel

Menurut Oetoyo (1993:36) bahwa besar sampel 2 % sampai 20 % dari jumlah populasi dianggap cukup mewakili. Besar sampel dalam penelitian ini 12% dari populasi yang ada. Jadi, besar sampel dalam penelitian ini adalah 76 siswa dari 634 siswa.

3.4 Alat dan Bahan

Alat dan bahan dalam penelitian ini adalah alat tulis dan panduan wawancara.

3.5 Identifikasi Variabel

3.5.1 Variabel Bebas

Variabel bebas ialah variabel yang bila ia berubah akan mengakibatkan perubahan variabel lain (Sugiyono, 2002:33). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendidikan formal orang tua dan pengetahuan kesehatan orang tua.

3.5.2 Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang berubah akibat perubahan variabel bebas (Sugiyono, 2002:33). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan kognitif siswa.

3.6 Definisi Operasional

3.6.1 Pendidikan Formal Orang Tua

Pendidikan formal orang tua adalah tingkat pendidikan formal tertinggi yang pernah diselesaikan oleh orang tua siswa (tamat atau tidak tamat).

3.6.2 Pengetahuan Kesehatan Orang Tua

Pengetahuan kesehatan orang tua adalah segala sesuatu yang diketahui orang tua mengenai masalah kesehatan terutama gizi yang dibutuhkan seorang anak untuk pertumbuhan dan perkembangan.

3.6.3 Kemampuan Kognitif

Kemampuan kognitif adalah kemampuan untuk mengingat kembali, menghubungkan, dan mengatakan kembali hal-hal atau informasi yang telah dialami dan dipelajari.

3.7 Prosedur Penelitian

3.7.1 Pengukuran Pendidikan Formal Orang Tua

Pengukuran pendidikan formal orang tua melalui wawancara langsung kepada responden dengan menggunakan panduan wawancara yang terdapat pada identitas responden yaitu pada pendidikan terakhir responden, kemudian dikategorikan sebagai berikut:

1. Pendidikan Tinggi, meliputi mereka yang telah memasuki perguruan tinggi baik negeri maupun swasta, tamat atau tidak tamat.
2. Pendidikan Sedang, meliputi mereka yang telah memasuki Sekolah Menengah Umum baik negeri maupun swasta, tamat atau tidak tamat.
3. Pendidikan Rendah, meliputi mereka yang telah memasuki Sekolah Dasar dan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama baik negeri maupun swasta, tamat atau tidak tamat.

(Departemen Pendidikan RI, 1992: 86-171).

3.7.2 Pengetahuan Kesehatan Orang Tua

Pengukuran pengetahuan kesehatan orang tua melalui wawancara langsung kepada responden dengan menggunakan panduan wawancara. Untuk menghitung persentase pengetahuan kesehatan pada masing-masing orang tua siswa digunakan skala 0 – 100.

Kemudian tingkat pengetahuan kesehatan pada masing-masing orang tua siswa dimasukkan dalam kategori sebagai berikut:



80 – 100 : Golongan A yaitu golongan **Terbaik**

70 – 79 : Golongan B yaitu golongan **Baik**

60 – 69 : Golongan C yaitu golongan **Sedang**

0 – 59 : Golongan D yaitu Golongan **Buruk**

(Marwan, 1985)

3.7.3 Kemampuan Kognitif

Kemampuan kognitif siswa diukur dengan tes yang dibuat berdasarkan pelajaran yang telah diterima siswa. Tes ini menggunakan tiga tingkat ranah kognitif yaitu pengetahuan, pemahaman, dan penerapan. Kemudian untuk menghitung persentase pada masing-masing siswa digunakan rumus :

$$X = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

X = persentase tingkat pengetahuan yang dicari.

R = jumlah skor tingkat pengetahuan yang dijawab benar.

N = skor maksimum dari keseluruhan soal tingkat pengetahuan.

Tingkat kemampuan yang dicapai oleh masing-masing siswa dimasukkan dalam kategori tabel berikut.

Persentase	Kategori
$X \geq 80 \%$	Sangat baik
$60 \% \leq X \leq 80 \%$	Baik
$40 \% \leq X \leq 60 \%$	Sedang
$20 \% \leq X \leq 40 \%$	Rendah
$X < 20 \%$	Sangat rendah

(Arikunto, 2001:245)

3.8 Analisis Data

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara pendidikan formal dan pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa dilakukan uji korelasi parsial dengan computer yang menggunakan program SPSS 10,0 karena masih dimungkinkan adanya korelasi tingkat pengetahuan kesehatan orang tua

(x) dan tingkat kognitif siswa (z) dengan dikontrol oleh tingkat pendidikan formal orang tua (y) atau adanya korelasi tingkat pendidikan formal orang tua dan tingkat kognitif siswa dengan dikontrol atau dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan kesehatan orang tua. Dengan demikian, rumus korelasi parsial (*rank order*) yang dipakai yaitu milik Kendall 1975. Rumusnya sebagai berikut.

$$T_{x.z.y} = \frac{T_{xz} - T_{xy} \cdot T_{zy}}{\sqrt{(1 - T_{xy}^2)(1 - T_{zy}^2)}}$$

T = Korelasi

X = Pengetahuan kesehatan orang tua

Y = Pendidikan formal orang tua

Z = Kemampuan kognitif anak

$\alpha = 0,05$

(Siegel and Castellan, 1988:257)

IV. HASIL DAN ANALISA DATA

Hasil penelitian mengenai hubungan antara pendidikan formal dan pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa SMU di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember pada bulan September-Oktober 2003 sebagai berikut.

4.1 Tingkat Pendidikan Formal Orang Tua Siswa

Pendidikan formal orang tua siswa diperoleh dari identitas yang ada pada kuesioner dan dikategorikan sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi Tingkat Pendidikan Formal Orang Tua Siswa

NO	Tingkat Pendidikan Formal	Jumlah	Persentase (%)
1	Pendidikan tinggi	26	34,2 %
2	Pendidikan Sedang / Menengah	26	34,2 %
3	Pendidikan Rendah	24	31,6 %
	Total	76	100

Sumber: Data primer terolah

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 76 orang responden diperoleh hasil yaitu 26 responden (34,2 %) berpendidikan tinggi, 26 responden (34,2 %) berpendidikan menengah / sedang, dan 24 responden (31,6%) berpendidikan rendah.

4.2 Tingkat Pengetahuan Kesehatan Orang Tua Siswa

Pengetahuan kesehatan orang tua siswa diukur dengan menggunakan sistem skor yang telah diperoleh dari panduan wawancara (terlampir), kemudian dilakukan pembagian interval skor seperti yang ada dalam metodologi penelitian dengan tujuan untuk membedakan tingkat pengetahuan kesehatan orang tua siswa.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Kesehatan Orang Tua Siswa

NO	Pengetahuan Kesehatan	Jumlah	Persentase (%)
1	Sangat Baik	22	28,9 %
2	Baik	24	31,6 %
3	Sedang	23	30,3 %
4	Buruk	7	9,2 %
Total		76	100

Sumber : Data primer terolah

Pengetahuan kesehatan orang tua siswa di Kecamatan Summersari Kabupaten Jember sebagian besar adalah cukup baik. Hal itu dapat dilihat dari orang tua siswa yang mempunyai skor di atas 60 (kategori sedang, baik, dan sangat baik) adalah 90,8 % yaitu sebanyak 69 orang. Sisanya 9,2 % sebanyak 7 orang mendapat skor di bawah 60.

4.3 Kemampuan Kognitif Siswa

Kemampuan kognitif siswa diperoleh melalui hasil tes kognitif yang telah diberikan peneliti, kemudian nilai tersebut dimasukkan dalam kategori sangat baik, baik, sedang, rendah, dan sangat rendah.

Tabel 3. Distribusi Kemampuan Kognitif Siswa

NO	Kemampuan Kognitif	Jumlah	Persentase (%)
1	Sangat Baik	18	23,7 %
2	Baik	22	29 %
3	Sedang	21	27,6 %
4	Rendah	12	15,8 %
5	Sangat Rendah	3	3,9 %
Total		76	100

Sumber : Data primer terolah

Hasil tes kognitif menunjukkan bahwa kemampuan kognitif siswa SMU di Kecamatan Summersari Kabupaten Jember sebagian besar baik 22 responden (28,9%) termasuk kategori baik, 21 responden (27,6 %) kategori sedang dan 18

responden (23,7 %) kategori sangat baik). Sisanya 12 responden (15,8 %) kategori rendah, dan 3 responden (3,9 %) kategori sangat rendah.

4.4 Hubungan Pendidikan Formal Orang Tua dengan Kemampuan Kognitif Siswa

Hasil penelitian yang diperoleh mengenai pendidikan formal dengan kemampuan kognitif siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Distribusi Pendidikan Formal dengan Kemampuan Kognitif

Kognitif Siswa	Pendidikan Formal Orang Tua		
	Tinggi	Menengah	Rendah
	N %	N %	N %
Sangat Baik	9 (34,6)	7 (26,9)	2 (8,3)
Baik	10 (38,5)	9 (34,6)	3 (12,5)
Sedang	4 (15,4)	10 (38,5)	7 (29,2)
Rendah	2 (7,7)	-	10 (41,7)
Sangat rendah	1 (3,8)	-	2 (8,3)
Total	26 (100)	26 (100)	24 (100)

Sumber: Data primer terolah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa orang tua siswa yang memiliki pendidikan tinggi dengan kemampuan kognitif siswa sangat baik 9 (34,6 %), Baik 10 (38,5 %), Sedang 4 (15,4 %), Rendah 2 (2,26 %), dan Sangat Rendah 1 (1,3 %). Untuk orang tua siswa dengan pendidikan menengah yang mempunyai anak dengan kemampuan kognitif Sangat Baik sebanyak 7 (26,9 %), Baik 9 (34,6 %), dan Sedang 10 (38,5 %). Orang tua yang berpendidikan rendah dengan kemampuan kognitif siswa Sangat Baik 2 (8,3 %), Baik 3 (12,5 %), Sedang 7 (29,2 %), Rendah 10 (41,7%), dan Sangat Rendah 2 (8,3 %).

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara pendidikan formal orang tua dengan kemampuan kognitif, maka dilakukan uji korelasi. Uji korelasi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Hubungan Pendidikan Formal dan Kemampuan Kognitif

	Koefisien Korelasi	Probability
Person Corelasi	0,4304	0.000
Korelasi Parsial	0.1731	0,137

Berdasarkan hasil perhitungan, maka nilai koefisien korelasi ditunjukkan dengan $r = 0,4304$ dan nilai peluang signifikan $p=0,000$ pada tingkat signifikan 5% (0,05), pada taraf signifikan 5 % r tabel = 0,195. Melihat hasil tersebut berarti nilai r hitung $>$ r tabel dan nilai $p = 0,000 < 0,05$ artinya sangat signifikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada hubungan antara pendidikan formal orang tua dengan kemampuan kognitif siswa. Setelah dilakukan uji korelasi parsial untuk mengetahui apakah hubungan pendidikan formal orang tua dipengaruhi oleh pengetahuan kesehatan orang tua diperoleh nilai $r = 0,1731$ dengan nilai signifikan 0,137. Nilai signifikan $0,137 > 0,05$ berarti hubungan pendidikan formal orang tua dengan kemampuan kognitif siswa tidak dipengaruhi faktor pengetahuan kesehatan orang tua.

4.5 Hubungan Pengetahuan Kesehatan Orang Tua dengan kemampuan Kognitif Siswa

Hasil penelitian yang diperoleh mengenai pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 6. Distribusi Pengetahuan Kesehatan Orang Tua dengan Kemampuan Kognitif

Kemampuan Kognitif	Pengetahuan Kesehatan			
	Sangat Baik	Baik	Sedang	Buruk
	N %	N %	N %	N %
Sangat Baik	9 (40,9)	7 (29,2)	2 (8,7)	1 (14,3)
Baik	12 (54,6)	7 (29,2)	3 (13)	-
Sedang	-	8 (33,3)	10 (43,5)	2 (28,6)
Rendah	-	2 (8,33)	7 (30,4)	3 (42,8)
Sangat Rendah	1 (4,5)	-	1 (4,4)	1 (14,3)
Total	22 (100)	24 (100)	23 (100)	7 (100)

Sumber: Data primer terolah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa orang tua yang berpengetahuan kesehatan sangat baik dengan kemampuan kognitif siswa sangat baik yaitu 9 (40,9 %), kemampuan kognitif baik 12 (54,6 %), kemampuan kognitif sangat rendah 1 (4,5%). Orang tua yang memiliki pengetahuan kesehatan baik dengan kemampuan kognitif siswa sangat baik yaitu 7 (29,2 %), baik 7 (29,2 %), sedang 8 (33,3 %) dan rendah 2 (8,33 %). Orang tua dengan pengetahuan kesehatan sedang dengan kemampuan kognitif sangat baik 2 (8,7 %), baik 3 (13%), sedang 10 (43,5%), rendah 7 (30,4 %), dan sangat rendah 1 (4,4 %). Untuk orang tua yang memiliki pengetahuan kesehatan buruk dengan kemampuan kognitif sangat baik 1 (14,3 %), sedang 2 (28,6 %), rendah 3 (42,8 %), dan sangat rendah 1 (14,3 %).

Hubungan antara pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa dapat diketahui dengan melakukan uji korelasi. Hasil uji korelasi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Hubungan Pengetahuan Kesehatan dengan kemampuan Kognitif

	Koefisien Korelasi	Probability
Person Korelasi	0,5084	0,000
Korelasi Parsial	0,3424	0,003

Berdasarkan hasil perhitungan maka nilai koefisien korelasi ditunjukkan dengan nilai $r = 0,5084$ dan nilai peluang signifikan $p=0,000$ pada tingkat signifikan 5 % (0,05). Pada taraf signifikan 5 % r tabel =0,195, melihat hasil tersebut berarti nilai r hitung $> r$ tabel dan nilai $p= 0,000 < 0,05$ artinya sangat signifikan. Hal itu menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa.

Setelah dilakukan uji korelasi parsial untuk mengetahui apakah hubungan pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa dipengaruhi atau dikontrol dengan faktor pendidikan formal orang tua diperoleh nilai $r = 0,3424$ dengan nilai $p = 0,003$ pada taraf signifikan 5 %. Nilai $p < 0,05$ berarti hubungan pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa dipengaruhi tingkat pendidikan formal orang tua.

V. PEMBAHASAN

5.1 Hubungan Pendidikan Formal Orang Tua dengan Kemampuan Kognitif Siswa SMU di Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendidikan formal orang tua siswa SMU di Kecamatan Sumpalsari adalah pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Untuk kemampuan kognitif siswa SMU di Kecamatan Sumpalsari rata-rata baik.

Hasil penelitian pada siswa SMU di Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember memberikan keterangan bahwa siswa yang mempunyai kemampuan kognitif di atas nilai 60 (baik dan sangat baik) sebanyak 40 siswa dengan pendidikan formal orang tua tinggi sebanyak 19 (25 %), pendidikan sedang sebanyak 16 (21 %) dan pendidikan rendah sebanyak 5 (6,6 %). Untuk siswa yang mempunyai kemampuan kognitif sedang sebanyak 21 siswa dengan pendidikan formal orang tua tinggi sebanyak 4 (5.3 %), pendidikan sedang sebanyak 10 (13,2%) dan pendidikan rendah sebanyak 7 (9.2 %) sedangkan untuk siswa yang mempunyai kemampuan kognitif rendah (rendah dan sangat rendah) sebanyak 15 siswa dengan pendidikan formal orang tua tinggi sebanyak 3 (3,9 %), pendidikan sedang tidak ada dan pendidikan rendah sebanyak 12 (15,8%)

Setelah dilakukan uji korelasi parsial didapatkan hubungan yang bermakna antara pendidikan formal orang tua dengan kemampuan kognitif siswa SMU di Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember dengan nilai signifikan 0,000 ($P < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan (pendidikan formal) orang tua memberikan pengaruh pada kemampuan kognitif yang dimiliki anak. Hal itu sesuai dengan yang diungkapkan Munandar (1999:84) bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan orang tua, maka nilai kreativitas, intelegensi, dan prestasi sekolah anak akan lebih baik dari anak yang pendidikan orang tuanya rendah. Orang tua yang berpendidikan formal baik akan dapat menerima segala informasi dari luar dengan baik terutama tentang cara mengasuh anak yang baik, menjaga kesehatan anak, dan membimbing pendidikan anak.

5.2 Hubungan Pengetahuan Kesehatan Orang Tua dengan Kemampuan Kognitif Siswa

Hasil penelitian pada siswa SMU di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember memberikan keterangan bahwa siswa yang mempunyai kemampuan kognitif di atas 60 (baik dan sangat baik) sebanyak 40 siswa dengan pengetahuan kesehatan orang tua baik dan sangat baik sebanyak 34 (44,7 %), pengetahuan kesehatan cukup sebanyak 5 (6,6 %) dan pengetahuan kesehatan rendah sebanyak 1 (1,3 %). Untuk siswa yang mempunyai kemampuan kognitif sedang sebanyak 21 siswa dengan pengetahuan kesehatan orang tua baik dan sangat baik sebanyak 9 (11,8 %), pengetahuan kesehatan cukup sebanyak 10 (13,2 %), dan pengetahuan kesehatan rendah sebanyak 2 (2,6 %) sedangkan siswa yang mempunyai kemampuan kognitif kurang (rendah dan Sangat rendah) sebanyak 15 siswa dengan pengetahuan kesehatan orang tua baik dan sangat baik sebanyak 3 (4,00 %), pengetahuan kesehatan cukup sebanyak 8 (10,5 %), dan pengetahuan kesehatan buruk sebanyak 4 (5,3 %).

Setelah dilakukan uji korelasi partial didapatkan hubungan yang bermakna antara pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa SMU di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember dengan nilai signifikan 0,000 ($p < 0,05$) sedangkan pada taraf signifikan 0,003 ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa hubungan antara pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa, dipengaruhi oleh pendidikan formal orang tua.

Hasil penelitian diketahui bahwa siswa SMU di Kecamatan Sumbersari rata-rata frekuensi makan dalam satu hari 3 (tiga) kali. Setelah dilakukan penelitian diketahui ada 12 (15,8 %) responden dari 76 responden yang memiliki kebiasaan makan 2 (dua) kali sehari. Dari 12 responden itu 5 responden memiliki kemampuan kognitif sedang dan 7 responden memiliki kemampuan kognitif rendah. Keluarga yang makan 2 kali dalam sehari rata-rata pendidikan dan pendapatannya rendah sehingga untuk memenuhi kebutuhan makan sehari-hari tidak cukup. Selain itu makanan yang dikonsumsi tidak mengandung zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Hal tersebut disebabkan mereka tidak tahu dan tidak peduli dengan masalah gizi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan Sajogyo bahwa orang tua yang memiliki pengetahuan kesehatan yang cukup dan mampu melaksanakan pengaturan gizi keluarga dengan baik, maka akan menghasilkan anak yang sehat, cerdas, dan bersemangat serta rajin belajar.

Tinggi rendahnya tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi pengetahuan seseorang termasuk pengetahuan tentang kesehatan. Pengertian dan pola pikir seseorang terhadap kesehatan dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki orang tersebut tentang kesehatan. Pengetahuan kesehatan diperoleh dari pendidikan formal dan nonformal. Pendidikan formal diperoleh dari pendidikan dasar sampai perguruan tinggi (Departemen Kesehatan RI, 1993)



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya, maka pada bab ini akan dikemukakan beberapa kesimpulan terhadap apa yang telah diperoleh dari hasil pembahasan. Adapun beberapa hal yang dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan formal orang tua dengan kemampuan kognitif siswa SMU di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember.
- b. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa SMU di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember.
- c. Hasil uji korelasi parsial menunjukkan bahwa hubungan pengetahuan kesehatan orang tua dengan kemampuan kognitif siswa dipengaruhi pendidikan formal orang tua.

6.2 Saran-saran

Memperhatikan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diambil, maka penulis ingin menyampaikan beberapa saran, seperti berikut.

- a. Hasil penelitian dapat digunakan untuk memotivasi setiap orang tua agar lebih memperhatikan masalah pendidikan dan kesehatan anak untuk meningkatkan sumber daya dalam keluarga.
- b. Diharapkan ada penelitian lebih lanjut untuk mengetahui factor-faktor lain yang berhubungan dengan kemampuan kognitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A dan N.Uhbiyanti. 1991. *Ilmu Pendidikan*. Semarang: Rineka Cipta.
- Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia Komisi bidang Ilmu Kedokteran. 1997. *Kumpulan Pandangan Tentang Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Kedokteran*. Jakarta: Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Arikunto, Suharsini. 2001. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Ed. Rev.)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bariman. 1995. *Pengaruh Pendidikan dan Keikutsertaan Wanita dalam Program KB Terhadap Peningkatan Derajat Kesehatan*. Dalam *Aspirasi* (November 1) No.1 Jember: FISIP UNEJ: p: 24 - 28.
- Dalyono, M. 1997. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Rineka Cipta.
- Darmosubroto, dkk. 1999. *Benefits of Infant Calendar Action Poster to Improve the Compliance of Growth and Development Monitoring*. Dalam *Pediatrica Indonesia* (Januari XXXIX) No. 1 - 2. Jakarta: Universitas Indonesia. p: 29 - 37.
- Daryanto. 1999. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Departemen Kesehatan RI. 1993. *Pedoman Penyelenggaraan Upaya Kesehatan Gigi di Puskesmas*. Jakarta.
- Departemen Pendidikan RI. 1992. *Undang-undang No. 2 Th. 1989 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Hasan, Iqbal. 2002. *Pokok-Pokok Materi Statistik 1*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Idris, Z. dan L. Jamal. 1995. *Pengantar Pendidikan 1*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- , 1992. *Pengantar Pendidikan 2*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- Marsetyo, dan Kartasaputra. 1991. *Ilmu Gizi: Korelasi Gizi, Kesehatan, dan Produktivitas Kerja*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Markum, A.H. 1997. *Imunisasi Ed. II*. Jakarta: FK UI.

- Marwan, S. 1985. *Buku Materi Pokok Pengertian Kependidikan Luar Sekolah*. Malang: Bina Aksara.
- Munandar, U. 1999. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nadesul, H. 1997. *Pemeliharaan Kesehatan*. Jakarta: Puspa Swara.
- Notoadmodjo, S. 1989. *Pendidikan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: FKM UI.
- Oetoyo, Imam. 1993. *Statistik Untuk Ilmu Kedokteran dan Kesehatan Gigi*. Surabaya: Erlangga Press.
- Pratiknya, A.W. 2001. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kedokteran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rapar, J H. 1996. *Pengantar Filsafat*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sajogyo, dkk. 1994. *Gizi Baik Yang Merata*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sastroasmoro, S. dan S. Ismail. 1995. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kedokteran Klinis*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Sediaoetama, A.D. 1999. *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Siegel, S dan N. Johh Castellan. 1988. *non Parametric Statistics For The Behavioral Sciences*. New York: MC Graw – Hill Book Company.
- Soetjiningsih, 1998. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Staf Pengajar IKA UI. 2000. *Ilmu Kesehatan Anak I*. Jakarta : Infomedika Jakarta
- Sugiyono. 2002. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi, E. dan W.F Maramis. 1986. *Penilaian Keberhasilan Belajar Dalam Pendidikan Kesehatan*. Surabaya: Erlangga Press.
- Sulaeman, D. 1997. *Psikologi Remaja*. Bandung: Mandar Maju.
- Suparno, A. 2001. *Membangun Kompetensi Belajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Syarief, H. 1997. *Membangun Sumberdaya Manusia Berkualitas: Suatu Telaahan Gizi Masyarakat dengan Sumberdaya Keluarga*. Bogor: Fakultas Pertanian IPB.

Tjitarsah. 1992. *Pendidikan Kesehatan*. Bandung: ITB.



Lampiran 1**Data Sampel Penelitian Siswa SMU di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember**

No	Nama Sampel	Jenis Kelamin	Umur	Asal Sekolah
1	Veta Vata Satul Husnah	Laki-laki	17	SMU Muhammadiyah 3
2	Ana Aimmatur Rifqi	Perempuan	17	SMU Muhammadiyah 3
3	Muqoiyimah	Perempuan	16	SMU Muhammadiyah 3
4	Indah Purwatiningsih	Perempuan	17	SMU Muhammadiyah 3
5	Chusnul Khotimah	Perempuan	15	SMU Muhammadiyah 3
6	Amanda Haritzah RA	Perempuan	16	SMU Muhammadiyah 3
7	Farah Fauzia	Perempuan	18	SMU Muhammadiyah 3
8	Dwi Winarni	Perempuan	17	SMU Muhammadiyah 3
9	Diana Eka Maya Sari	Perempuan	16	SMU Muhammadiyah 3
10	Ike Afida W.	Perempuan	17	SMU Muhammadiyah 3
11	Daning Listia Purbarani	Perempuan	17	SMU Muhammadiyah 3
12	Linda Agustini	Perempuan	17	SMU Muhammadiyah 3
13	Irma Norma Yanti	Perempuan	16	SMU Muhammadiyah 3
14	Dian Munita Sari	Perempuan	15	SMU Muhammadiyah 3
15	Dhiena Fitria Irawati	Perempuan	16	SMU Muhammadiyah 3
16	Karina Syahnita	Perempuan	17	SMU Muhammadiyah 3
17	Kurnia Dewi N.	Perempuan	17	SMU Muhammadiyah 3
18	Fita Tatmainul	Perempuan	16	SMU Muhammadiyah 3
19	Novi Nadhirotul Laili	Perempuan	16	SMU Muhammadiyah 3
20	Fitria	Perempuan	16	SMU Muhammadiyah 3
21	Derlin Mayasari	Perempuan	16	SMU Muhammadiyah 3
22	Intan Fitri A.R.	Perempuan	16	SMU Muhammadiyah 3
23	Eko Heri C.	Laki – laki	17	SMU Muhammadiyah 3
24	Karistian Arisma W.	Laki – laki	16	SMU Muhammadiyah 3
25	Kristian Mustafa	Laki – laki	17	SMU Muhammadiyah 3
26	Agil Khoironi Firdaus	Laki – laki	16	SMU Muhammadiyah 3
27	Fani Stefani	Laki – laki	16	SMU Muhammadiyah 3
28	Gayuh Nugroho	Laki – laki	16	SMU Muhammadiyah 3
29	Fajar Siswanto	Laki – laki	18	SMU Muhammadiyah 3
30	Nastain	Laki – laki	16	SMU Muhammadiyah 3
31	Ana Setiawati	Perempuan	17	SMU Muhammadiyah 3
32	Linda Novita	Perempuan	17	SMU Muhammadiyah 3
33	Hildha	Perempuan	16	SMU Muhammadiyah 3
34	Willyam Chandra	Laki – laki	18	SMU Katolik Adhiwiyata
35	Cristian Rena MPD	Laki – laki	16	SMU Katolik Adhiwiyata
36	Nunuk Hari M	Perempuan	16	SMU Katolik Adhiwiyata
37	Sofiatul H.	Perempuan	15	SMU Nurul Islam
38	Rummaimunah	Perempuan	16	SMU Nurul Islam
39	Afidah	Perempuan	16	SMU Nurul Islam
40	Bayu Kharisma	Laki – laki	16	SMU Nurul Islam

41	M. Subhan	Laki – laki	17	SMU Nurul Islam
42	Yulia Indarti	Perempuan	17	SMU 1 Jember
43	Vivilia Setia Anggraeni	Perempuan	15	SMU 1 Jember
44	Siti Yuliana	Perempuan	17	SMU 1 Jember
45	Eka Puspita Dewi	Perempuan	16	SMU 1 Jember
46	Desta Arlina Navalina	Perempuan	16	SMU 1 Jember
47	David Prima Webiyoga	Laki – laki	16	SMU 1 Jember
48	Agung Pemana	Laki - laki	16	SMU 1 Jember
49	Hari Condro R.	Laki – laki	16	SMU 1 Jember
50	Baskoro Norilandhi	Laki – laki	16	SMU 1 Jember
51	B. Wahyu Subhekti	Laki – laki	16	SMU 1 Jember
52	Firma Angga P.	Laki – laki	16	SMU 1 Jember
53	Wachid A.B.	Laki – laki	17	SMU 1 Jember
54	Jaka Permana Jaya	Laki – laki	17	SMU 1 Jember
55	Ilmi Ardiansyah	Laki – laki	16	SMU 1 Jember
56	Aristoteles	Laki – laki	15	SMU 1 Jember
57	Rini Purwatiningtyas	Perempuan	17	SMU 1 Jember
58	Zora Olivia	Perempuan	16	SMU 1 Jember
59	Selvi Ariyunita	Perempuan	17	SMU 1 Jember
60	Tanti Madayanti	Perempuan	16	SMU 1 Jember
61	Titik Yuku Maryanki	Perempuan	16	SMU 1 Jember
62	Trieko Wahyuni	Perempuan	17	SMU 1 Jember
63	Risca Chandra	Perempuan	17	SMU 1 Jember
64	Intan Norma Siswati	Perempuan	17	SMU 1 Jember
65	Mima Febri Jayanti	Perempuan	16	SMU 1 Jember
66	Kharisma Rozita P.	Perempuan	17	SMU 1 Jember
67	Ratna Indrawati	Perempuan	16	SMU 1 Jember
68	Yasinta Yunalia	Perempuan	16	SMU 1 Jember
69	Nanda Desita P.	Perempuan	17	SMU 1 Jember
70	Lampita D.K.	Perempuan	15	SMU 1 Jember
71	Suryaningdya S.	Perempuan	16	SMU 1 Jember
72	Tiena A. Marissa	Perempuan	15	SMU 1 Jember
73	Nimade Sri Aryawati	Perempuan	16	SMU 1 Jember
74	Hadi Purnomo	Laki – laki	17	SMU 1 Jember
75	Rizki Agung N.	Laki – laki	17	SMU 1 Jember
76	Miqdad Ibdul F.	Laki - laki	17	SMU 1 Jember

Lampiran 2**Data Penelitian Nilai Kemampuan Kognitif Siswa SMU di Kecamatan Sumpalsari Kabupaten Jember**

No	Nama Sampel	Nilai Tes Kognitif	Kategori
1	Veta Vata Satul Husnah	45,71	Sedang
2	Ana Aimmatur Rifqi	37,14	Rendah
3	Muqoiyimah	20,00	Rendah
4	Indah Purwatiningsih	37,14	Rendah
5	Chusnul Khotimah	31,42	Rendah
6	Amanda Haritzah RA	57,14	Sedang
7	Farah Fauzia	54,28	Sedang
8	Dwi Winarni	74,28	Baik
9	Diana Eka Maya Sari	45,71	Sedang
10	Ike Afida W.	71,42	Baik
11	Daning Listia Purbarani	57,14	Sedang
12	Linda Agustini	51,42	Sedang
13	Irma Norma Yanti	57,14	Sedang
14	Dian Munita Sari	57,14	Sedang
15	Dhiena Fitria Irawati	42,48	Sedang
16	Karina Syahnita	25,71	Rendah
17	Kurnia Dewi N.	48,57	Sedang
18	Fita Tatmainul	48,57	Sedang
19	Novi Nadhirotul Laili	48,57	Sedang
20	Fitria	65,71	Baik
21	Derlin Mayasari	51,42	Sedang
22	Intan Fitri A.R.	14,28	Sangat Rendah
23	Eko Heri C.	57,14	Sedang
24	Karistian Arisma W.	62,85	Baik
25	Kristian Mustafa	48,57	Sedang
26	Agil Khoironi Firdaus	40,00	Sedang
27	Fani Stefani	34,28	Rendah
28	Gayuh Nugroho	57,14	Sedang
29	Fajar Siswanto	42,85	Sedang
30	Nastain	37,14	Rendah
31	Ana Setiawati	17,14	Sangat Rendah
32	Linda Novita	22,85	Rendah
33	Hildha	48,57	Sedang
34	Willyam Chandra	77,14	Baik
35	Cristian Rena MPD	42,85	Sedang
36	Nunuk Hari M	82,85	Sangat baik
37	Sofiatul H.	22,85	Rendah
38	Rummaimunah	22,85	Rendah
39	Afidah	22,85	Rendah
40	Bayu Kharisma	14,28	Sangat rendah

41	M. Subhan	31,42	Rendah
42	Yulia Indarti	62,85	Baik
43	Vivilia Setia Anggraeni	85,71	Sangat baik
44	Siti Yuliana	88,57	Sangat baik
45	Eka Puspita Dewi	74,28	Baik
46	Desta Arlina Navalina	85,71	Sangat baik
47	David Prima Webiyoga	65,71	Baik
48	Agung Permana	65,71	Baik
49	Hari Condro R.	74,28	Baik
50	Baskoro Norilandhi	74,28	Baik
51	B. Wahyu Subhekti	77,14	Baik
52	Firma Angga P.	54,28	Sedang
53	Wachid A.B.	94,28	Sangat baik
54	Jaka Permana Jaya	88,57	Sangat baik
55	Ilmi Ardiansyah	74,28	Baik
56	Aristoteles	68,57	Baik
57	Rini Purwatiningtyas	94,28	Sangat baik
58	Zora Olivia	94,28	Sangat baik
59	Selvi Ariyunita	94,28	Sangat baik
60	Tanti Madayanti	94,28	Sangat baik
61	Titik Yuku Maryanki	94,28	Sangat baik
62	Trieko Wahyuni	94,28	Sangat baik
63	Risca Chandra	68,57	Sedang
64	Intan Norma Siswati	80,00	Sangat baik
65	Mima Febri Jayanti	80,00	Sangat baik
66	Kharisma Rozita P.	80,00	Sangat baik
67	Ratna Indrawati	74,28	Baik
68	Yasinta Yunalia	80,00	Sangat baik
69	Nanda Desita P.	80,00	Sangat baik
70	Lampita D.K.	74,28	Baik
71	Suryaningdya S.	74,28	Baik
72	Tiena A. Marissa	74,28	Baik
73	Nimade Sri Aryawati	74,28	Baik
74	Hadi Purnomo	68,57	Baik
75	Rizki Agung N.	65,71	Baik
76	Miqdad Abdul F.	80,00	Sangat baik

Lampiran 3**Data Penelitian Pendidikan Formal Orang Tua Siswa SMU di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember**

No	Nama Sampel	Pendidikan Orang Tua	Kategori
1	Veta Vata Satul Husnah	Sarjana (S-1)	Tinggi
2	Ana Aimmatur Rifqi	Sarjana (S-1)	Tinggi
3	Muqoiyimah	SD	Rendah
4	Indah Purwatiningsih	SD	Rendah
5	Chusnul Khotimah	SLTP	Rendah
6	Amanda Haritzah RA	Sarjana (S-1)	Tinggi
7	Farah Fauzia	SLTP	Rendah
8	Dwi Winarni	SLTP	Rendah
9	Diana Eka Maya Sari	Sarjana (S-1)	Tinggi
10	Ike Afida W.	SLTA	Sedang
11	Daning Listia Purbarani	SLTA	Sedang
12	Linda Agustini	SLTA	Sedang
13	Irma Norma Yanti	SLTA	Sedang
14	Dian Munita Sari	SLTA	Sedang
15	Dhiena Fitria Irawati	SLTA	Sedang
16	Karina Syahnita	SD	Rendah
17	Kurnia Dewi N.	SLTA	Sedang
18	Fita Tatmainul	SLTP	Rendah
19	Novi Nadhirotul Laili	Sarjana (S-1)	Tinggi
20	Fitria	SLTA	Sedang
21	Derlin Mayasari	SLTP	Rendah
22	Intan Fitri A.R.	Sarjana (S-1)	Tinggi
23	Eko Heri C.	SLTP	Rendah
24	Karistian Arisma W.	Sarjana (S-1)	Tinggi
25	Kristian Mustafa	SLTP	Rendah
26	Agil Khoironi Firdaus	SLTA	Sedang
27	Fani Stefani	SD	Rendah
28	Gayuh Nugroho	SLTA	Sedang
29	Fajar Siswanto	SLTA	Sedang
30	Nastain	SD	Rendah
31	Ana Setiawati	SLTP	Rendah
32	Linda Novita	Sarjana (S-1)	Tinggi
33	Hildha	SLTA	Sedang
34	Willyam Chandra	SLTA	Sedang
35	Cristian Rena MPD	SLTP	Rendah
36	Nunuk Hari M	SLTA	Sedang
37	Sofiatul H.	SD	Rendah
38	Rummaimunah	SD	Rendah
39	Afidah	SD	Rendah
40	Bayu Kharisma	SD	Rendah

41	M. Subhan	SD	Rendah
42	Yulia Indarti	SLTA	Sedang
43	Vivilia Setia Anggraeni	SLTA	Sedang
44	Siti Yuliana	SD	Rendah
45	Eka Puspita Dewi	SD	Rendah
46	Desta Arlina Navalia	Sarjana (S-1)	Tinggi
47	David Prima Webiyoga	SLTP	Rendah
48	Agung Permana	D-III	Tinggi
49	Hari Condro R.	Sarjana (S-1)	Tinggi
50	Baskoro Norilandhi	SLTA	Sedang
51	B. Wahyu Subhekti	Sarjana (S-1)	Tinggi
52	Firma Angga P.	SLTP	Rendah
53	Wachid A.B.	SLTA	Sedang
54	Jaka Permana Jaya	SLTA	Sedang
55	Ilmi Ardiansyah	Sarjana (S-1)	Tinggi
56	Aristoteles	Sarjana (S-2)	Tinggi
57	Rini Purwatiningsy	D-III	Tinggi
58	Zora Olivia	Sarjana (S-1)	Tinggi
59	Selvi Ariyunita	STM / SMK	Sedang
60	Tanti Madayanti	D-III	Tinggi
61	Titik Yuku Maryanki	SLTA	Sedang
62	Trieko Wahyuni	SD	Rendah
63	Risca Chandra	SMK	Sedang
64	Intan Norma Siswati	SLTA	Sedang
65	Mima Febri Jayanti	Sarjana (S-1)	Tinggi
66	Kharisma Rozita P.	Sarjana (S-1)	Tinggi
67	Ratna Indrawati	SLTA	Sedang
68	Yasinta Yunalia	Sarjana (S-2)	Tinggi
69	Nanda Desita P.	Sarjana (S-1)	Tinggi
70	Lampita D.K.	Sarjana (S-2)	Tinggi
71	Suryaningdya S.	Sarjana (S-2)	Tinggi
72	Tiena A. Marissa	SLTA	Sedang
73	Nimade Sri Aryawati	Sarjana (S-3)	Tinggi
74	Hadi Purnomo	SLTA	Sedang
75	Rizki Agung N.	D-III	Tinggi
76	Miqdad Ibdul F.	Sarjana (S-1)	Tinggi

Lampiran 4**Data Penelitian Pengetahuan Kesehatan Orang Tua Siswa SMU di Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember**

No	Nama Sampel	Pengetahuan Kesehatan Orang Tua	Kategori
1	Veta Vata Satul Husnah	70	Baik
2	Ana Aimmatur Rifqi	70	Baik
3	Muqoiyimah	60	Cukup
4	Indah Purwatiningsih	60	Cukup
5	Chusnul Khotimah	55	Buruk
6	Amanda Haritzah RA	75	Baik
7	Farah Fauzia	65	Cukup
8	Dwi Winarni	65	Cukup
9	Diana Eka Maya Sari	75	Baik
10	Ike Afida W.	75	Baik
11	Daning Listia Purbarani	70	Baik
12	Linda Agustini	70	Baik
13	Irma Norma Yanti	60	Cukup
14	Dian Munita Sari	65	Cukup
15	Dhiena Fitria Irawati	70	Baik
16	Karina Syahnita	60	Cukup
17	Kurnia Dewi N.	65	Cukup
18	Fita Tatmainul	65	Cukup
19	Novi Nadhirotul Laili	80	Sangat Baik
20	Fitria	75	Baik
21	Derlin Mayasari	65	Cukup
22	Intan Fitri A.R.	80	Sangat Baik
23	Eko Heri C.	75	Baik
24	Karistian Arisma W.	75	Baik
25	Kristian Mustafa	65	Cukup
26	Agil Khoironi Firdaus	55	Buruk
27	Fani Stefani	65	Cukup
28	Gayuh Nugroho	65	Cukup
29	Fajar Siswanto	65	Cukup
30	Nastain	55	Buruk
31	Ana Setiawati	65	Cukup
32	Linda Novita	70	Baik
33	Hildha	65	Cukup
34	Willyam Chandra	65	Cukup
35	Cristian Rena MPD	55	Buruk
36	Nunuk Hari M	55	Buruk
37	Sofiatul H.	55	Buruk
38	Rummainunah	65	Cukup
39	Afidah	60	Cukup

40	Bayu Kharisma	55	Buruk
41	M. Subhan	60	Cukup
42	Yulia Indarti	70	Baik
43	Vivilia Setia Anggraeni	80	Sangat Baik
44	Siti Yuliana	70	Baik
45	Eka Puspita Dewi	75	Baik
46	Destia Arlina Navalina	80	Sangat Baik
47	David Prima Webiyoga	80	Sangat Baik
48	Agung Permana	95	Sangat Baik
49	Hari Condro R.	80	Sangat Baik
50	Baskoro Norilandhi	75	Baik
51	B. Wahyu Subhekti	80	Sangat Baik
52	Firma Angga P.	70	Baik
53	Wachid A.B.	80	Sangat Baik
54	Jaka Permana Jaya	85	Sangat Baik
55	Ilmi Ardiansyah	85	Sangat Baik
56	Aristoteles	85	Sangat Baik
57	Rini Purwatiningtyas	70	Baik
58	Zora Olivia	75	Baik
59	Selvi Ariyunita	75	Baik
60	Tanti Madayanti	90	Sangat Baik
61	Titik Yuku Maryanki	85	Sangat Baik
62	Trieko Wahyuni	75	Baik
63	Risca Chandra	65	Cukup
64	Intan Norma Siswati	60	Cukup
65	Mima Febri Jayanti	70	Baik
66	Kharisma Rozita P.	65	Cukup
67	Ratna Indrawati	80	Sangat Baik
68	Yasinta Yunalia	85	Sangat Baik
69	Nanda Desita P.	80	Sangat Baik
70	Lampita D.K.	80	Sangat Baik
71	Suryaningdya S.	80	Sangat Baik
72	Tiena A. Marissa	80	Sangat Baik
73	Nimade Sri Aryawati	80	Sangat Baik
74	Hadi Purnomo	75	Baik
75	Rizki Agung N.	80	Sangat Baik
76	Miqdad Abdul F.	75	Baik

Lampiran 5

TES KEMAMPUAN KOGNITIF

KELAS : 2

SEMESTER : I

WAKTU : 30 menit

Nama :

Kelas/No. Abs :

Pilihlah jawaban yang paling tepat !

1. Pernyataan manakah yang benar tentang jaringan ?
 - a. jaringan mengikat organ-organ menjadi satu
 - b. jaringan hanya terdapat pada kulit
 - c. jaringan hanya tersusun oleh sel-sel dengan beberapa tugas
 - d. jaringan tersusun oleh satu jenis sel
 - e. jaringan membentuk membran sel
2. Manakah diantara bagian tubuh yang termasuk organ ?
 - a. otot
 - b. kulit
 - c. saraf
 - d. tulang
 - e. tulang rawan
3. Jaringan epitel yang terdapat pada pembuluh darah adalah....
 - a. jaringan epitel berlapis tunggal silindris
 - b. jaringan epitel berlapis banyak kubus
 - c. jaringan epitel berambut getar
 - d. jaringan epitel kubus selapis
 - e. jaringan epitel pipih selapis
4. Otot lurik dapat dibedakan dari otot polos berdasarkan
 - a. ukuran
 - b. kedudukan inti
 - c. kemampuan untuk berkontraksi
 - d. fungsinya sebagai jaringan penggerak
 - e. fungsinya sebagai penyusun organ gerak
5. Sari : *I would like to apologize* for not being able to be present at your daughter's wedding party.
Putri : That's all right. But you missed meeting our old friends.
What is the italicized expression used for?
 - a. To say sorry
 - b. To show sympathy
 - c. Expression hope
 - d. Expression purpose
 - e. Expression preference

6. Rita is writing a letter now. A letter is being now
a. writing b. wited c. wrote d. to write e. written
7. the following are some expression used to show your sympathy for someone who has had misfortune, except.....
a. oh, that is a terribly bad luck
b. that is a pity / shame
c. I hope you'll get better soon
d. I'm sorry to hear that
e. What a terrible situation for you
8. Diketahui empat partikel A, B, C, dan D yang bermuatan listrik, A menarik B, A menolak C dan C menarik D. bila C bermuatan positif, maka:
a. B dan C bermuatan positif
b. B dan D bermuatan negatif
c. A dan D bermuatan negatif
d. A negatif, B positif
e. B negatif, D positif
9. Sebuah resistor $2,0 \text{ k}\Omega$ bila diberi tegangan 20 V akan dialiri arus.....A
a. 2 mA b. 4 mA c. 6 mA d. 8 mA e. 10 mA
10. Reaksi antara kalsium oksida air merupakan reaksi yang.....
a. menyerap kalor
b. melepaskan kalor
c. entalpi hasil reaksi $>$ entalpi pereaksi
d. melibatkan energi
e. perubahan entalpinya $+$
11. Berapakah molaritas larutan yang mengandung 4 g NaOH ($M_r = 40$) dalam 2 liter larutan ?
a. $0,01 \text{ M}$ b. $0,05 \text{ M}$ c. $0,25 \text{ M}$ d. $0,1 \text{ M}$ e. $0,5 \text{ M}$
12. Sebuah partikel bermuatan $-5,10^{-9} \text{ C}$ mengalami gaya coulomb $20,10^{-9} \text{ N}$ arah vertikal ke bawah bila diletakkan dalam daerah bermedial listrik. Medan listrik di tempat tersebut.....
a. 4 N/C ke bawah
b. 5 N/C ke bawah
c. 4 N/C ke atas
d. 5 N/C ke atas
e. 5 N/C ke kanan

JAWABAN TES KEMAMPUAN KOGNITIF

KELAS : 2

SEMESTER : I

WAKTU : 30 menit

1. Jawaban : D
Jaringan adalah sekumpulan sel yang berbentuk dan menjalankan fungsi yang sama.
2. Jawaban : B
Organ adalah jaringan yang bekerja sama dengan jaringan lainnya untuk melaksanakan fungsi tertentu. Kulit termasuk organ karena terdiri dari jaringan –jaringan diantaranya jaringan epitel, jaringan saraf, dan lain-lain.
3. Jawaban : E
Jaringan epitel pipih salapis terdapat pada pembuluh darah dan pembungkus rongga tubuh (peritonium) berfungsi untuk mengangkut zat melalui difusi dan osmosis.
4. Jawaban : B
Jaringan otot lurik intinya terletak di tepi sedangkan jaringan otot polos intinya terletak di tengah.
5. Jawaban : A
Expressing Sorry
6. Jawaban : E
Passive Voice: to be + past participles (VIII)
7. Jawaban : C
Expression hope
8. Jawaban B
C bermuatan positif
C menarik D, berarti D bermuatan negatif
A menolak C, berarti A bermuatan positif
A menarik B, berarti B bermuatan negatif
9. Jawaban : E
Substitusi nilai $R = 2,0 \text{ k}\Omega$
10. Jawaban : B
Reaksi antara kalsium oksida dengan air merupakan reaksi yang ditandai dengan kenaikan suhu campuran (sistem). Karena suhu sistem menjadi lebih tinggi daripada suhu lingkungan maka kalor akan keluar dari sistem ke

lingkungan sampai suhu keduanya sama. Jadi, reaksi ini tergolong eksoterm. Reaksi eksoterm adalah reaksi yang melepaskan kalor.

11. Jawaban : B

$$M = \frac{\text{mol / zat terlarut}}{\text{liter larutan}} = \frac{4 / 40 \text{ mol NaOH}}{2L} = \frac{0,1}{2} = 0,05$$

12. Jawaban : C

$$E = \frac{F}{Q} = \frac{20 \cdot 10^{-9}}{5 \cdot 10^{-9}} = 4 \text{ N/C}$$

Karena Q negatif, maka arah E berlawanan dengan arah F.

KISI-KISI SOAL TES KEMAMPUAN KOGNITIF

No	Mata Pelajaran	Tema	Jumlah Soal	Bobot	Ranah Kognitif
1	Biologi	10.1 Struktur Hewan	3	3	K1.K2
		10.1.1 Jaringan	1	2	K2
		10.1.2 Organ			
2	Bahasa Inggris	1. Geography			
		1.4 Expressing Sympathy	1	2	K2
		1.5 Expressing Hope	1	2	K2
		3. Agriculture			
3	Fisika	3.4 Passive Voice	1	2	K2
		16. listrik			
		16. Muatan Listrik Tidak Bergerak Menimbulkan Medan Listrik Statik	2	5	K2.K3
4	Kimia	17. Rangkaian Arus Searah			
		17.1 Arus Listrik Ditimbulkan Oleh Tegangan Listrik	1	3	K3
		1. Perhitungan Kimia			
		1.2 Konsentrasi dan Volume Larutan Menentukan Banyaknya Zat Yang Terlibat Pada Reaksi Yang Terjadi Dalam Larutan	1	3	K3
2. Termokimia	2.3 Reaksi Pelepasan dan Penyerapan Kalor		1	2	K2

Lampiran 6

PANDUAN WAWANCARA

No. Responden :
Tanggal Wawancara :
Nama Responden :
Umur Responden :
Pendidikan Terakhir :
Pekerjaan :
Jumlah Anggota Keluarga :
Nama Anak :

1. Dalam 1 (satu) hari berapa kali putra-putri saudara biasanya makan ?
 - 0 kali
 - 1 kali
 - 2 kali
 - 3 kali
 - 4 kali
2. Menurut saudara waktu makan yang paling penting untuk kesehatan yaitu...
 - Subuh
 - Pagi
 - Siang
 - Sore
 - Malam
3. Menurut saudara menu makanan yang baik sebagai pengganti nasi adalah....
 - Jagung
 - Sayuran
 - Daging ayam
 - Ubi
 - Kentang
4. Menu makanan yang setiap hari dikonsumsi keluarga saudara....
 - Tahu-tempe
 - Buah-buahan
 - Telur
 - Kerupuk
 - Sayur-sayuran

5. Menu makanan yang dikonsumsi berasal dari.....

- Masak sendiri
- Catering
- Beli di warung
- Dari saudara
- Diberi orang lain

6. Menurut saudara menu makanan pengganti protein adalah

- Telur
- Ikan
- Tahu-tempe
- Sayuran
- Buah-buahan

7. Menurut saudara makanan yang penting untuk kesehatan adalah....

- Nasi
- Jagung
- Buah
- Bakso
- Mie

8. Dalam 1 (satu) bulan berapa kali saudara meluangkan waktu untuk berekreasi .. (jalan-jalan) bersama keluarga ?

- 0 kali
- 1 kali
- 2 kali
- 3 kali
- 4 kali

Lampiran 7

Korelasi Parsial

Variabel	Rata-rata	Standar Dev	Jumlah
Kemampuan kognitif Siswa (Y)	3,5263	1,1369	76
Pendidikan formal Orang Tua (X1)	2,0263	,8161	76
Pengatahuan Kesehatan Orang Tua (X2)	2,8026	,9664	76

K O E F I S I E N K O R E L A S I P A R S I A L

Zero Order Partial

	Y	X1	X2
Y	1,0000 (0) P= ,	,4304 (74) P= ,000	,5084 (74) P= ,000
X1	,4304 (74) P= ,000	1,0000 (0) P= ,	,6153 (74) P= ,000
X2	,5084 (74) P= ,000	,6153 (74) P= ,000	1,0000 (0) P= ,

K O E F I S I E N K O R E L A S I P A R S I A L

Controlling for.. X2

	Y	X1
Y	1,0000 (0) P= ,	,1731 (73) P= ,137
X1	,1731 (73) P= ,137	1,0000 (0) P= ,

Controlling for.. X1

	Y	X2
Y	1,0000 (0) P= ,	,3424 (73) P= ,003
X2	,3424 (73) P= ,003	1,0000 (0) P= ,

Controlling for.. Y

	X2	X1
X2	1,0000 (0) P= ,	,5101 (73) P= ,000
X1	,5101 (73) P= ,000	1,0000 (0) P= ,

Keterangan.

Coefficient / (D.F.) / 2-tailed Significance)

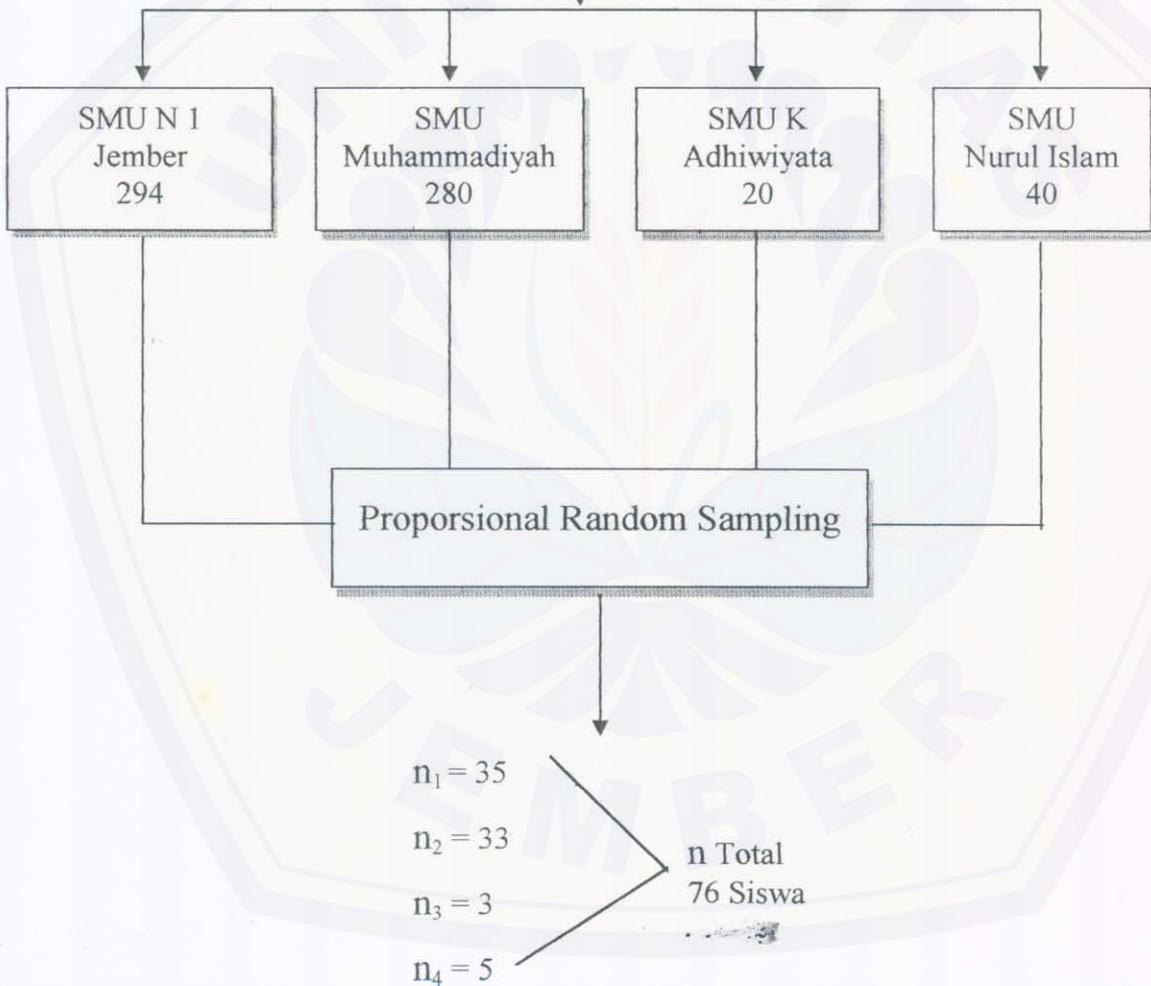
" , " is printed if a coefficient cannot be computed

Lampiran 8

BAGAN CARA PENGAMBILAN SAMPEL

Proporsional Simple Random Sampling

Siswa Kelas II SMU
Di Kecamatan Sumpersari
 $N = 634$





Lampiran 9

**SURAT PERSETUJUAN
(*Informed Consent*)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

nama :
jenis kelamin :
alamat :

menyatakan bersedia untuk menjadi subjek dalam penelitian dari :

nama : Zazilatul Nirma
NIM : 991610101016
fakultas : Kedokteran Gigi
alamat : Jln. Bangka Raya No.1 Jember 68121

dengan judul penelitian *HUBUNGAN ANTARA PENDIDIKAN FORMAL ORANG TUA DENGAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA SEKOLAH MENENGAH UMUM DI KECAMATAN SUMBERSARI KABUPATEN JEMBER.*

Oleh karena itu, saya menyatakan dengan sukarela untuk menjadi sampel dalam penelitian ini.

Jember,

Yang menyatakan,

(.....)