

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Anak Usia Sekolah

Menurut Jahja (2011), anak usia sekolah merupakan akhir masa kanak-kanak yang berlangsung dari enam sampai anak mencapai kematangan seksual, yaitu sekitar 13 tahun bagi anak perempuan dan 14 tahun bagi anak laki-laki oleh orang tua disebut sebagai masa menyulitkan. Oleh para pendidik disebut usia "sekolah dasar" dan oleh ahli psikologi disebut "usia kelompok" atau "usia kreatif". Sedangkan sekolah didefinisikan sebagai lembaga pendidikan formal yang secara sistematis melaksanakan program bimbingan, pengajaran, dan latihan dalam rangka membantu siswa agar mampu mengembangkan potensinya, baik yang menyangkut aspek moral spiritual, intelektual, emosional, maupun sosial (Yusuf, 2011).

Pada usia sekolah dasar, anak sudah dapat merasakan rangsangan intelektual atau melaksanakan tugas-tugas yang menuntut kemampuan intelektual dan kognitif (seperti membaca, menulis, menghitung). Sebelum masa ini yaitu masa prasekolah, masa berfikir anak masih bersifat imajinatif, berangan-angan (berhayal), sedangkan pada usia sekolah dasar daya pikirnya sudah berkembang kearah berfikir kognitif dan rasional atau dapat diterima akal, seperti kemampuan yang berkaitan dengan perhitungan (angka) yaitu mengurangi, menambah, mengalikan, dan membagi. Disamping itu pada akhir masa ini anak sudah memiliki kemampuan memecahkan masalah (*problem solving*) yang sederhana (Yusuf, 2011).

B. Makan Pagi

1. Definisi

Sarapan atau makan dan minum pagi adalah kegiatan makan dan minum yang dilakukan antara bangun pagi sampai jam 9 untuk memenuhi sebagian (15-30%) kebutuhan gizi harian dalam rangka mewujudkan hidup sehat, aktif, dan cerdas (Hardinsyah, 2012). Penyerapan makanan berupa karbohidrat dari makanan akan meningkatkan glukosa darah hingga 6,5-7,2 mmol/L dan apabila tidak sarapan pagi kadar glukosa darah akan turun sekitar 3,3-3,9 mmol/L (Murray, 2003).

Glukosa merupakan sumber energi bagi sel-sel dalam tubuh terutama pada otak. Terjadinya penurunan konsentrasi pada saat proses belajar berlangsung disebabkan karena kadar glukosa dalam darah rendah, sehingga suplai darah ke sel-sel terutama ke otak berkurang, sehingga dapat menyebabkan tubuh menjadi lemah dan kemampuan berkonsentrasi menurun (khomson, 2003). Makan pagi biasanya tidak terlalu banyak mengandung unsur-unsur gizi, kecuali kalori yang memang dibutuhkan oleh anak-anak untuk menahan rasa lapar mereka disekolah. Apabila anak-anak diberi bekal, hendaknya memperhatikan unsur-unsur gizi yang kurang terdapat pada waktu makan pagi, waktu siang dan waktu malam (Moeheji, 2003). Beberapa keuntungan memberikan bekal kepada anak-anak antara lain, anak-anak dapat dihindarkan dari gangguan akan rasa lapar, karena sarapan pagi sering dilakukan secara terburu-buru, dapat menghindarkan anak-anak dari kebiasaan jajan yang berarti menghindarkan anak-anak dari gangguan penyakit akibat makanan yang tidak bersih (Moehji, 2003). Kelaparan saat di sekolah akan menyebabkan anak jajan di sekolah, apalagi sekitar

5% dari anak-anak yang membawa bekal dari rumah sehingga kemungkinan untuk membeli jajanan lebih tinggi. BPOM RI tahun 2009 dalam pangan jajanan anak sekolah menunjukkan bahwa jajanan memberikan kontribusi masing-masing sebesar 31,1 % dan 27,4% terhadap keseluruhan asupan energy dan protein anak sekolah dasar.

2. Manfaat Sarapan Pagi

Sarapan penting bagi setiap orang untuk mengawali aktivitas sepanjang hari. Sarapan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dipagi hari, sebagai bagian dari pemenuhan gizi seimbang dan bermanfaat dalam membantu mencegah hipoglikemia, menstabilkan kadar glukosa darah, dan mencegah dehidrasi setelah berpuasa sepanjang malam (Gibson & Gunn 2011 dalam Hardinsyah,2012).

Berbagai kajian membuktikan bahwa gizi yang cukup dari sarapan membekali tubuh untuk berpikir, beraktivitas fisik secara optimal setelah bangun pagi. Bagi anak sekolah, sarapan terbukti dapat meningkatkan kemampuan belajar dan stamina anak (Gibson & Gunn, 2011 dalam Hardinsyah, 2012). Sarapan bermanfaat untuk mencegah kegemukan dalam jangka panjang, yang kejadiannya semakin meningkat di Indonesia dengan menanamkan kebiasaan sarapan dan pola makan yang baik. Hal ini dipertegas dengan hasil penelitian Kral et al. (2011) yang menunjukkan bahwa anak-anak yang terbiasa sarapan tidak akan makan berlebih di waktu makan berikutnya pada hari saat mereka tidak sarapan. Selain itu dengan kebiasaan sarapan juga dapat membantu

pengaturan berat badan bagi para penderita obesitas, yaitu dengan cara mengurangi asupan energi dari sarapan dan tetap makan secara teratur dengan asupan energi dan zat gizi yang normal (Schusdziarra, Morales, dkk 2011). Program sarapan sekolah bisa menjadi salah satu strategi efektif dalam membantu ketahanan pangan rumah kelompok ekonomi rendah (Bartfeld dan Ahn 2011). Upaya yang dilakukan untuk menjaga kualitas sarapan diantaranya adalah dengan memberikan sarapan bagi anak dalam porsi yang sesuai atau dalam jumlah yang biasa dimakan anak (Carr & Kranz 2012).

Menurut jurnal Gizi dan pangan dengan judul "Jenis Pangan Sarapan Dan Perannya Dalam Asupan Gizi Harian Anak Usia 6-12 Tahun Di Indonesia"(Herdinsyah & Aries, 2012) serta artikel "Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan Dan Kebiasaan Jajan Dengan Status Gizi Pada Anak Sekolah Dasar Di Kecamatan Pedurungan kota Semarang" (Mariza, 2012) adalah " biasakan sarapan sebagai salah satu pesan gizi seimbang dan kepada setiap instansi baik pendidikan, pemerintahan agar menyarankan kepada siswa untuk rutinsarapan pagi sebelum pergi kesekolah".

3. Batasan Waktu Sarapan

Batasan sarapan yang digunakan adalah batasan sarapan yang dikemukakan oleh Pereira et al. (2011) yaitu makanan yang dikonsumsi di pagi hari (sebelum mulai beraktivitas), paling lambat sampai jam 10 pagi dan memenuhi 20-35% angka kecukupan energi. Penelitian yang dilakukan oleh Leidy dan Racki (2010) serta Zeng et al. (2011) menyatakan, dengan sarapan pagi lambung akan terisi kembali setelah 8-10 jam kosong sehingga kadar gula dalam darah meningkat lagi serta akan

meningkatkan kapasitas tubuh dalam beraktivitas, terutama jika sarapan tersebut tinggi protein. Bila terjadi keterlambatan masukan zat gizi (asupan gula ke dalam sel darah) maka dapat menurunkan daya konsentrasi anak sewaktu belajar yang timbul karena lemas, lesu, pusing dan mengantuk. Tidak sarapan pagi menyebabkan kekosongan lambung selama 10-11 jam karena makanan terakhir yang masuk ke tubuh kita adalah makan malam sekitar pukul 19.00. Menurut Khosman (2003), dengan berpuasa selama itu, maka kadar gula (glukosa) akan menurun, kadang-kadang sampai dibawah normal, padahal gula darah adalah sumber energi utama bagi otak, itulah sebabnya meninggalkan sarapan pagi bisa membuat tubuh lemah (Annas, 2011). Dampak buruk tidak sarapan yang lain bagi anak antara lain: status gizi (peningkatan IMT), kesehatan dan stamina anak menurun, menggagalkan penanaman kebiasaan gizi seimbang pencapaian prestasi optimal anak, dan menghambat peningkatan kualitas SDM bangsa (Brown, Beardslee, Prothrow-Stith 2008, Tin et al. 2011).

4. Jenis dan Jumlah Pangan Sarapan

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hardinsyah & Aries, diketahui bahwa beberapa jenis makanan yang paling populer sebagai sarapan anak 6-12 tahun adalah nasi putih, telur ceplok/dadar, tempe goreng, sayur berkuah, ikan goreng, mi instan, nasi goreng, sayuran (tumis), tahu goreng, serta roti. Nasi putih merupakan makanan yang paling banyak populer saat sarapan. Sebanyak 28.5% anak usia sekolah (6-12 tahun) mengonsumsi nasi putih sebagai pangan sarapan mereka. Seperti yang telah banyak diketahui bahwa nasi merupakan pangan pokok masyarakat Indonesia, oleh

karena itu hal tersebut menjadi sangat wajar dan untuk sarapan, masyarakat pada umumnya mengonsumsi nasi putih dengan lauk yang mudah disiapkan seperti telur ayam yang diceplok, tempe goreng, tahu goreng, dan lainnya. Rata-rata jumlah nasi yang dikonsumsi saat sarapan oleh anak sebanyak satu piring dalam satuan rumah tangga atau jika dikonversi dalam bentuk kalori maka nilainya yaitu 266 kkal (Herdinsyah & Aries, 2012).

C. Status Gizi

1. Definisi

Gizi merupakan salah satu faktor penentu utama kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Upaya peningkatan SDM yang berkualitas dimulai dengan cara penanganan pertumbuhan anak sebagai bagian dari keluarga dengan asupan gizi dan perawatan yang baik (Adisasmito, 2012). Pemberian gizi yang kurang baik terutama terhadap anak-anak, akan menurunkan potensi sumber daya pembangunan masyarakat (Cakrawati & Mustika, 2012). Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi (Annas, 2011). Rendahnya status gizi anak akan membawa dampak negatif pada peningkatan kualitas sumber daya manusia. Belum sepenuhnya konklusif, namun diyakini bahwa kurang gizi kronis berhubungan erat dengan pencapaian akademik murid sekolah yang semakin rendah. Anak-anak yang stunting (pendek) karena kurang gizi ternyata lebih banyak yang terlambat masuk sekolah, lebih sering absen, dan tidak naik kelas (Khomsan, 2012). Menurut Kertasapoetra dan Marsetyo, seseorang yang sehat dan mempunyai status gizi yang baik memiliki daya pikir dan aktivitas fisik yang baik sehingga hal ini

akan mendukung prestasi didalam belajarnya (Kertasapoetra dan Marsetyo dalam Annas, 2011). Menurut Moehji, gizi buruk yang terjadi pada anak usia muda membawa dampak anak menderita mental, tidak berkonsentrasi, rendah diri dan prestasi belajar menjadi rendah (Moedji dalam Annas 2011). Menurut Nasution dan Djamarah, dkk, anak anak yang kekurangan gizi ternyata kemampuan belajarnya dibawah anak-anak yang tidak kekurangan gizi, mereka lekas lelah mudah mengantuk dan sukar menerima pelajaran (Nasution&Djamarah dalam Annas, 2011). Beberapa factor yang mempengaruhi kosentrasi belajar siswa diantaranya ada faktor internal yang meliputi faktor fisiologis dan psikologis, dimana status gizi termasuk factor fisiologis (Syah, 2010).

2. Factor-Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi

Status gizi terbagi atas gizi baik, gizi kurang, dan gizi lebih. Status gizi masyarakat ditentukan oleh makanan yang dimakan, hal tersebut dipengaruhi oleh ketersediaan pangan di masyarakat, serta faktor lain yang mempengaruhi status gizi yaitu pelayanan kesehatan, kemiskinan, pendidikan, sosial budaya, dan gaya hidup (Cakrawati & Mustikia, 2012). Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi antara lain adalah pola konsumsi makan, tingkat pendapatan, faktor sosial budaya, pengetahuan gizi dan penyakit infeksi. Menurut Suparisa, penilaian status gizi dapat dilakukan secara langsung meliputi anthropometri, klinik, biokimia dan biofisika dan penilaian status gizi secara tidak langsung, yang meliputi konsumsi makan, statistic vital dan faktor ekologi (Annas, 2011). Masalah gizi lebih disebabkan oleh kemajuan ekonomi pada lapisan tertentu disertai kurangnya pengetahuan gizi dan kesehatan

(Almatsier, 2001), adanya penurunan status gizi disebabkan oleh kurangnya makanan yang dikonsumsi oleh anak karena tingkat pendidikan ibu, tingkat pengetahuan ibu, pendapatan keluarga tergolong rendah (Arnelia dan muljiati dalam Ernawati, 2006). (Menurut Pudjadi dalam Ernawati, 2006) penyakit infeksi yang mempengaruhi terjadinya gizi buruk adalah infeksi saluran pernapasan bagian atas (ISPA) dan diare. Penyakit infeksi akan menyebabkan gangguan gizi melalui beberapa cara yaitu menghilangkan bahan makanan melalui muntah-muntah dan diare, selain itu penyakit infeksi dapat menurunkan nafsu makan.

3. Penilaian Status Gizi

Menurut Arisman, penilaian status gizi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dilakukan secara langsung, dapat dilakukan dengan pengukuran antropometri, biokimia, klinis, dan biofisik. Sedangkan penilaian status gizi secara tidak langsung dapat dilakukan dengan survey konsumsi, statistik vital, dan faktor ekologi (Purwanto, 2010):

Menurut Supariasa *et al* (2002), penilaian status gizi terdiri dari dua penilaian yaitu penilaian secara langsung dan penilaian secara tidak langsung

a. Penilaian secara langsung

Menurut Supariasa *et al*, penilaian status gizi secara langsung terdiri dari antropometri, klinis, biokimia dan biofisik. Adapun penilaian dari masing-masing adalah sebagai berikut:

1) Antropometri

Secara umum artinya ukuran tubuh manusia. Antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Antropometri sebagai indikator status gizi dapat dilakukan dengan beberapa parameter. Parameter adalah ukuran tunggal dari tubuh manusia antara lain umur, berat badan, lingkar lengan atas, lingkar kepala, lingkar pinggul dan tinggi lemak dibawah kulit. Indikator antropometri yang digunakan untuk menilai status gizi disajikan dalam bentuk indeks, yaitu berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (BB/TB). Perhitungan dengan menggunakan cara yang sederhana yaitu dengan IMT sebagai alat untuk memantau status gizi, khususnya yang berkaitan dengan BB dan TB. Dengan IMT ini bisa mengetahui apakah berat badan seseorang dinyatakan normal, kurus, atau gemuk. Untuk mengetahui nilai IMT ini, dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IMT = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{(\text{Tinggi Badan(cm)/100})^2}$$

2) Klinis

Metode ini berdasarkan atas perubahan yang terjadi berhubungan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dinilai pada jaringan epitel seperti kulit, mata, rambut, dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid

3) Biokimia

Penentuan status gizi dengan cara pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh seperti pemeriksaan darah, urin, tinja, dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot.

4) Biofisik

Penentuan gizi secara biofisik adalah suatu metode penentuan status gizi dengan melihat kemampuan fungsi khususnya jaringan dan melihat perubahan struktur jaringan, Umumnya dapat digunakan dalam situasi tertentu seperti kejadian buta senja epidemik (*epidemic of night blindness*), cara yang digunakan adalah adaptasi gelap.

b. Penilaian Secara Tidak Langsung

Menurut Supriasa et al, penilaian status gizi secara tidak langsung dibagi menjadi 3 yaitu: survey konsumsi makanan, statistik vital dan faktor ekologi. Adapun dari masing-masing adalah sebagai berikut:

1) Survey Konsumsi Makan

Merupakan metode penentuan status gizi secara tidak langsung dengan melihat jumlah dan jenis zat gizi yang dikonsumsi, survey ini dapat mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan zat gizi.

2) Statistik Vital

Merupakan metode penentuan status gizi dengan cara beberapa data statistik kesehatan seperti angka kematian berdasarkan umur, angka kesakitan dan kematian akibat penyebab tertentu dan data lainnya yang berhubungan dengan gizi.

3) Faktor Ekologi

Merupakan metode yang mengungkapkan bahwa malnutrisi merupakan masalah ekologi sebagai hasil interaksi beberapa factor fisik, biologis dan lingkungan budaya. Jumlah makanan yang tersedia sangat tergantung dari keadaan ekologi seperti iklim, tanah, irigasi dan lain-lain.

4. Angka Kecukupan Gizi

Angka kecukupan gizi adalah banyaknya masing-masing zat gizi yang harus dikonsumsi, mencukup hampir semua orang sehat atau suatu kecukupan rata-rata zat gizi setiap hari bagi orang menurut golongan usia, jenis kelamin, ukuran tubuh, dan aktivitas tubuh untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal (Wirakusumah,2010).

Table 2. Angka kecukupan gizi rata-rata yang dianjurkan (per orang per hari)

Umur	BB (kg)	TB (cm)	Energy (kkal)	Protein (gr)
0-6 bulan	6	61	550	12
7-1 tahun	9	71	725	18
1-3 tahun	13	92	1125	26
4-6 tahun	19	112	1600	35
7-9 tahun	27	130	1850	49

Sumber : Keputusan Menteri Kesehatan No 75 Tahun 2013

D. Kosentrasi Belajar

1. Definisi

Kosentrasi adalah pemusatan pikiran atau terpusatnya perhatian terhadap informasi yang di peroleh seorang siswa selama periode belajar. Kosentrasi yang baik adalah ketika seorang siswa berada dalam kondisi alfa(rileks tanpa stress ditandai dengan terbukanya 88% pikiran bawah sadar (femi Olivia, 2007). Kosentrasi adalah pemusatan daya pikiran dan pembuatan pada satu objek yang di pelajari dengan menghalau atau menyisihkan segala hal yang tidak ada hubungannya dengan objek yang di pelajari (Hendra, 2009).

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kosentrasi

Menurut Hendra (2009), ada beberapa faktor yang mempengaruhi kosentrasi, antara lain:

a. Lemahnya Minat Dan Motivasi Pada Pelajaran

Jika siswa kurang berminat dan bermotivasi untuk belajar, maka siswa mudah terpengaruh pada hal-hal lain yang lebih menarik perhatian ketika proses belajar berlangsung. Hal lain tersebut tentunya masalah yang tidak ada hubungannya dengan apa yang siswa pelajari, terutama hal-hal yang bersifat menyenangkan sehingga pada akhirnya siswa tidak mengerti isi pelajaran yang seharusnya diperhatikan secara intensif.

b. Timbulnya Perasaan Negatif

Perasaan tidak enak yang ditimbulkan oleh adanya konflik dengan pihak lain atau rasa khawatir karena suatu hal sehingga menyita sebagian besar perhatian, perhatian yang terpecah ini tentu menyulitkan siswa mengikuti pelajaran dengan baik.

c. Suara Lingkungan Belajar Yang Kurang Kondusif

Suara hiruk-piruk kendaraan, suara musik yang keras, suara TV, suara orang yang sedang betengkar dan lain-lain dapat mengganggu terfokus perhatian ke pembelajaran.

Menurut Hakim, faktor-faktor yang mendukung terjadinya konsentrasi ada 2 yaitu: internal dan eksternal.

a. Faktor internal meliputi:

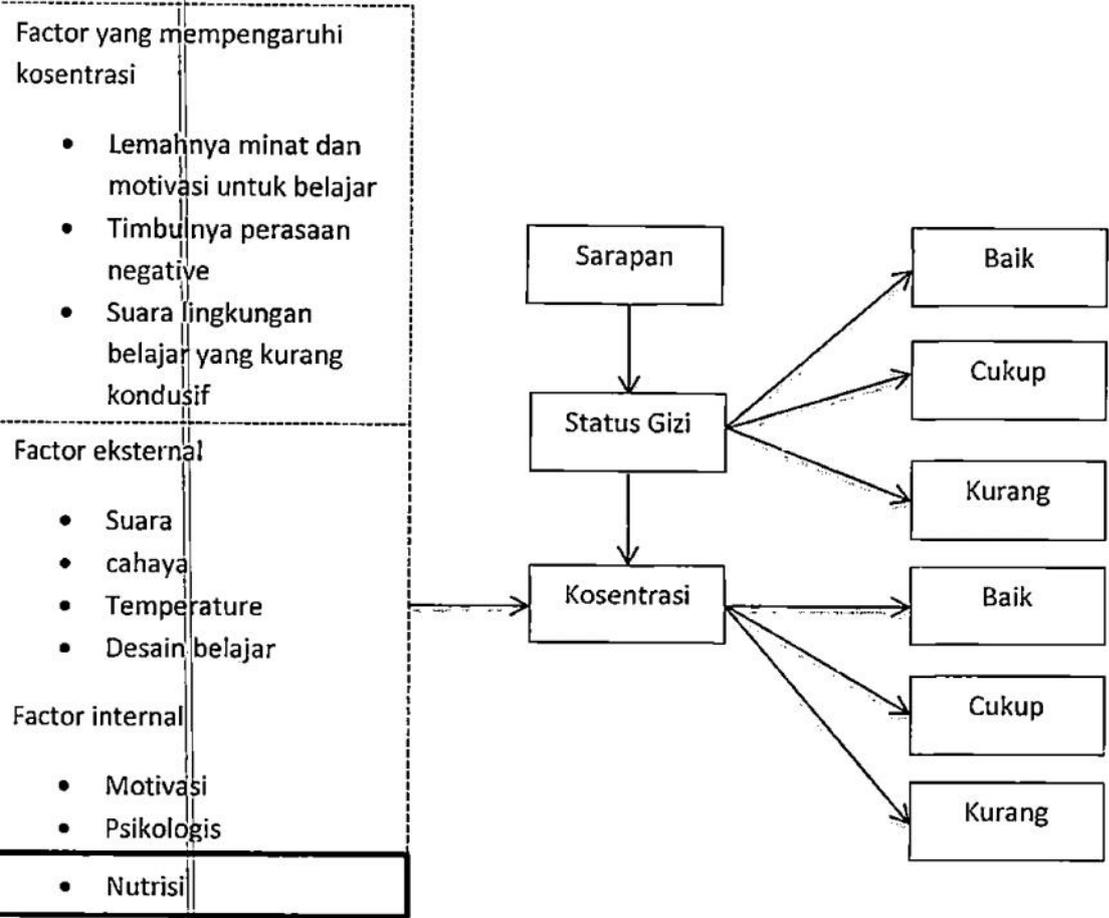
- 1) Motivasi untuk belajar, dimana motivasi adalah fase pertama dalam belajar
- 2) Nutrisi memegang sarana yang paling penting untuk meningkatkan kemampuan konsentrasi belajar
- 3) Keadaan psikologis anak, yang dimana dapat dipengaruhi oleh beberapa hal misalnya gangguan mental tertentu, masalah internal baik dengan teman maupun dengan guru, adanya kecenderungan mudah gugup atau grogi, dan penyakit gangguan konsentrasi atau *Attention Deficit Hyperactive Disorder (ADHD)*
- 4) Keadaan fisiologis anak, seperti kualitas tidur anak, aktivitas fisik yang cukup, tidak dalam pengaruh obat-obatan, tidak sakit

b. Factor eksternal meliputi: suara, pencahayaan, temperature, serta desain belajar (Lestari, 2012).

3. Cara Tes Kosentrasi

- a. Tes *Digit Span* merupakan bagian dari skala intelegensi Wechsler untuk anak (*Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised, WISC-R*). sederetan angka diucapkan oleh penguji dengan kecepatan satu angka per detik, dan segera sesudahnya, anak diminta untuk mengingat dan mengulang deretan angka tersebut baik maju (*Digit Forward*) maupun mundur (*Digit Backward*) (Putranto, 2010).
- b. *Tes Picture Search dan Picture Completion*. Tes *Picture Completion* juga termasuk dalam *WISC-R*, mengukur ketajam visual, kesadaran detail lingkungan, kemampuan konsepsi visual, ketajaman persepsi dan kapasitas perhatian yang di kombinasikan dengan kemampuan mengorganisir materi secara visual. Sedangkan *Picture Search* mengukur kecepatan pemrosesan visual dan kapasitas perhatian yang terfokus (putranto, 2010)
- c. Skala Guttman
Skala Guttman sangat baik untuk meyakinkan peneliti tentang kesatuan dimensi dari sikap atau sifat yang diteliti, skala pengukuran dengan tipe ini akan didapat jawaban yang tegas yaitu ya-tidak, benar-salah, positif-negatif dan lain-lain. Data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio dikhotomi (dua alternative). Skala Guttman selain dapat dibuat dalam bentuk pilihan ganda, juga dapat dibuat dalam bentuk *checklist* (Sugiono, 2010).

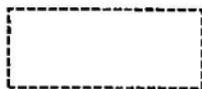
E. Kerangka Konsep



Keterangan : **Diteliti**



Tidak Diteliti



F. Hipotesis Penelitian

Ada hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dengan kosentrasi belajar siswa sekolah dasar