

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Remaja**

###### **a. Pengertian**

Pengertian remaja menurut para ahli berbagai macam diantaranya menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dengan rentang usia 10 -18 tahun, sementara menurut Prof. Dr. Singgih D. Gunarsa remaja adalah mereka yang mengalami masa transisi atau peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa, yaitu antara 12 – 13 tahun hingga usia 20 an. Jadi dapat disimpulkan bahwa remaja putri adalah penduduk berjenis kelamin perempuan yang memiliki rentang usia 10 – 20 tahun yang mengalami masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa.

###### **b. Klasifikasi remaja**

Menurut Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2012, merangkum beberapa klasifikasi umur remaja menurut beberapa sumber yaitu :

- 1) Menurut WHO, umur remaja adalah dalam rentan usia 10 – 19 tahun
- 2) Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN), rentan usia remaja adalah 10 – 24 tahun
- 3) Menurut PERMENKES RI No 25 tahun 2015, rentan usia remaja adalah 10 - 18 tahun

Sementara menurut Utami dkk (2013) menjelaskan ada tiga klasifikasi remaja diantaranya adalah sebagai berikut :

- 1) Remaja awal (rentan usia 11 – 13 tahun )
- 2) Remaja pertengahan (rentan usia 14 – 16 tahun)
- 3) Remaja akhir atau remaja lanjut ( rentan usia 17 – 20 tahun)

### **c. Karakteristik Remaja**

Utami dan Titasari (2013) menjelaskan ada beberapa karakteristik dari remaja, diantaranya adalah sebagai berikut :

#### **1) Perkembangan fisik – seksual**

Adaya perkembangan fisik – seksual pada remaja, mulai dari seks primer yang berkaitan langsung dengan organ reproduksi seperti haid dan mimpi basah. Kemudian seks sekunder yang tidak berkaitan dengan seks primer, yang meliputi tumbuhnya rambut pada bulu di ketiak dan sekitar area vita, serta tumbuhnya jakun dan membesarnya buah dada.

#### **2) Perkembangan psikososial**

Perkembangan psikososial berhubungan dengan hubungan sosial remaja dengan orang sekitarnya. Dalam perkembangannya, remaja mulai memisahkan diri dari orang tua dan memperluas hubungannya dengan teman sebaya, sosialisasi dengan teman sebaya sangat berpengaruh dalam kehidupan sosial remaja.

#### **3) Perkembangan kognitif**

Perkembangan kognitif pada remaja berkaitan dengan perkembangan mental. Dimana pada fase remaja, perkembangan mental jauh lebih stabil sehingga dapat berpikir logis dalam menghadapi suatu hal.

#### **4) Perkembangan emosional**

Masa remaja adalah puncak emosional, dimana perkembangan emosi ditahap yang paling tinggi.

#### **5) Perkembangan moral**

Pada umumnya, remaja berada dalam tahap berperilaku sesuai dengan tuntutan dan harapan kelompok lain terhadap norma dan peraturan yang berlaku.

#### **6) Perkembangan kepribadian**

Pada fase remaja adalah masa yang penting bagi perkembangan dan integritas kepribadian

## **2. Sarapan Pagi**

### **a. Pengertian**

Sarapan pagi dapat diartikan sebagai asupan makan pertama yang masuk ke dalam tubuh setelah berpuasa beberapa jam pada saat tidur di malam hari (Anna dkk, 2019). Sebagian orang makan malam pada pukul 19:00 dan akan makan kembali pada pukul 06:00 – 07:00, yang artinya tubuh melakukan puasa sekitar 10 – 12 jam, keadaan tubuh yang berpuasa lebih dari 10 jam ini menyebabkan cadangan gula darah atau glukosa hanya cukup untuk beraktivitas selama dua sampai empat saja di pagi hari. Menurut Haryanto dkk (2015) dalam buku yang berjudul Sarapan Pagi Dan Produktivitas, frekuensi makan yang baik adalah tiga kali dalam sehari (pagi, siang dan malam), untuk itu hendaknya tidak melupakan sarapan pagi dikarenakan sarapan di pagi hari dapat memberikan sumber energi untuk beraktivitas.

### **b. Komposisi seimbang sarapan**

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (PERMENKES) Nomor 41 Tahun 2014 juga menjelaskan bahwa sarapan pagi juga termasuk ke dalam 10 pedoman gizi seimbang. Kegiatan sarapan pagi ini dilakukan antara pukul 06:00 – 09:00 guna memenuhi 15% – 30% kebutuhan gizi harian. Saat sarapan dianjurkan untuk mengonsumsi makanan yang cenderung ringan bagi pencernaan, sehingga lebih baik mengonsumsi makanan dengan kadar protein yang cukup dan memiliki serat yang tinggi namun dengan kadar lemak yang rendah. Makanan yang mengandung kadar serat dan protein yang tinggi ini dapat mengakibatkan rasa kenyang lebih lama hingga waktu makan siang tiba. Kemudian sarapan pagi harus banyak mengandung karbohidrat untuk merangsang glukosa pada tubuh guna memacu otak agar memkasimalkan kerjanya (Larega, 2015)

Beberapa contoh makanan yang baik dikonsumsi untuk sarapan pagi adalah :

#### **1) Susu dan produk olahan susu lainnya**

Susu dan produk olahan lainnya seperti yogurt dan keju merupakan sumber protein hewani, kalsium, vitamin A, dan vitamin B2. Susu merupakan pangan dengan kandungan kalsium yang paling baik, dimana dalam 1 liter susu dapat memenuhi 22%

energi, 45% protein, lebih dari 100% kalsium, 40% kalsium dan 60% vitamin B2 bagi orang dewasa. Kandungan kalsium yang tinggi ini juga sangat penting bagi masa pertumbuhan khususnya pertumbuhan linear (pertumbuhan tulang) seperti tinggi badan, panjang badan, lingkaran dada serta lingkaran kepala.

- 2) Protein hewani (telur)
- 3) Nasi, roti dan produk serelia lainnya

Nasi, roti dan produk serelia lainnya merupakan sumber karbohidrat kompleks, selain itu juga sebagai sumber energi karena mengandung karbohidrat (glukosa).

### **c. Manfaat sarapan pagi**

Beberapa manfaat sarapan menurut Hartoyo dkk (2015) adalah sebagai berikut :

- 1) Mencukupi zat gizi harian
- 2) Sumber energi untuk menunjang aktivitas
- 3) Membantu pemusatan pikiran agar lebih berkonsentrasi dan lebih mudah menyerap pelajaran atau bekerja
- 4) Memperbaiki memori atau daya ingat

## **3. Anemia Gizi Besi**

### **a. Pengertian**

Anemia didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah daripada nilai normal untuk kelompok orang menurut jenis kelamin (Andriani dan Wijatmadi, 2012). Hemoglobin banyak terdapat dalam sel darah merah dan berfungsi untuk mengikat oksigen. Oksigen yang telah berkaitan dengan oksigendisebut oksihemoglobin. Oksihemoglobin adalah proses dimana Oksigen yang terdapat pada alveolus berdifusi menembus dinding alveolus, lalu menembus dinding kapiler darah yang mengelilingi alveolus. Setelah itu, masuk ke dalam pembuluh darah dan diikat oleh hemoglobin yang terdapat di dalam sel darah merah. Dalam sel darah merah mengandung Hemoglobin yang mengangkut oksigen ke paru-paru dan mengantar ke seluruh tubuh, jika kadar Hb dibawah normal maka penyaluran oksigen keseluruh tubuh dapat terhambat.

## b. Klasifikasi Anemia

Anemia dapat dibagi menjadi tiga kategori yaitu, anemia ringan apabila kadar hemoglobin dalam darah mencapai 10 g/dl, anemia sedang apabila kadar hemoglobin berada pada 8 – 10 g/dl, kemudian anemia berat apabila hemoglobin berada pada 6,5 – 7,9 g/dl, bahkan anemia dapat mengancam nyawa hingga dapat menyebabkan kematian apabila kadar hemoglobin >6,5 g/dl. Menurut Dhanny dan Badzlina (2020), Secara morfologis atau menurut ukuran sel darah dan hemoglobin yang dikandung, anemia dikelompokkan kembali menjadi beberapa jenis, diantaranya adalah :

### 1) Anemia Defisiensi Vitamin C

Anemia defisiensi vitamin C adalah anemia yang dikarenakan kekurangan vitamin C yang berat dalam jangka waktu lama. Anemia yang dikarenakan kekurangan vitamin C adalah Anemia yang jarang sekali terjadi. Penyebab kekurangan vitamin C adalah dari kurangnya asupan Vitamin C dalam makanan sehari – hari. Salah satu fungsi vitamin C adalah membantu penyerapan zat besi, sehingga jika terjadi kekurangan vitamin c maka jumlah zat besi yang diserap akan berkurang dan bisa menyebabkan anemia.

### 2) Anemia Makrositik

Anemia makrositik adalah keadaan dimana tubuh kekurangan asam folat atau vitamin B12. Anemia ini memiliki ciri – ciri sel darah abnormal dan berukuran besar (makrositer) dengan kadar hemoglobin per eritrosit yang normal atau lebih tinggi (hiperkorm) dan MCV tinggi. MCV adalah *Mean Corpuscular Volume* yang menjadi salah satu karakteristik sel darah merah. Selain mengganggu proses pembentukan sel darah merah kekurangan vitamin B12 juga mempengaruhi sistem saraf, sehingga penderita anemia ini akan merasakan kesemutan dan seolah mati rasa di kaki, tangan dan tungkai. Gejala yang dapat terlihat diantaranya adalah penurunan berat badan, warna kulit menjadi gelap, buta warna tertentu termasuk warna kuning dan biru, dan mengalami penurunan fungsi intelektual.

### 3) Anemia Hemolitik

Anemia hemolitik terjadi apabila sel darah merah dihancurkan jauh lebih cepat dari normal, dimana umur sel darah merah umumnya adalah 120 hari. pada penderita anemia hemolitik umur sel darah merah lebih pendek sehingga sumsum tulang penghasil sel darah merah tidak dapat memenuhi kebutuhan tubuh akan sel darah merah.

### 4) Anemia Sel Sabit

Anemia sel sabit atau sickle cell anemia adalah penyakit keturunan yang ditandai dengan sel darah merah berbentuk sabit, kaku, dan anemia hemolitik kronik. Pada anemia sel sabit, sel darah merah memiliki hemoglobin yang bentuknya abnormal sehingga mengurangi jumlah oksigen dalam sel dan menyebabkan bentuk sel seperti sabit. Sel darah merah yang berbentuk sabit akan menyumbat dan merusak pembuluh darah terkecil dalam ginjal, otak, limpa, tulang dan organ lain serta menyebabkan kurangnya pasokan oksigen ke organ tersebut. Sel sabit ini sangat rapuh dan dapat pecah pada saat melewati pembuluh darah yang akhirnya dapat mengakibatkan kerusakan organ hingga kematian.

### 5) Anemia Aplastik

Anemia aplastik adalah jenis anemia yang paling berbahaya karena dapat mengancam jiwa. Anemia aplastik terjadi karena sumsum tulang tempat pembuatan darah merah terganggu. Anemia aplastik menyebabkan terjadinya penurunan produksi sel darah (eritrosit, leukosit, dan trombosit). Anemia aplastik terjadi karena disebabkan oleh bahan kimia, virus, obat – obatan dan terkait dengan penyakit – penyakit yang lain.

## c. Gejala Anemia

Menurut Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS) tahun 2018, gejala yang ditemui pada penderita Anemia adalah 5L yaitu Lemah, Letih, Lesu, Lunglai dan Lalai yang kemudian diikuti dengan sakit kepala dan pusing, mudah mengantuk, mata berkunang – kunang serta sulit

untuk berkonsentrasi. Untuk gejala klinis, penderita Anemia ditandai dengan pucat pada muka, bibir, kulit, kelopak mata dan telapak tangan.

#### **d. Penyebab Anemia**

Permatasi dkk (2021) menjelaskan beberapa penyebab Anemia diantara adalah :

##### **1. Lamanya siklus menstruasi**

Menstruasi adalah pendarahan secara periodic siklik dari uterus disertai pelepasan (deskuamsiendometri), pendarahan menstruasi terjadi secara ritmis mengikuti pola siklus normalnya yang pada satu siklus berkisar 25 – 31 hari. Menstruasi yang terjadi pada remaja putri dapat memicu timbulnya Anemia dikarenakan remaja sedang dalam masa pertumbuhan dan membutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak. Siklus menstruasi normal muncul satu kali dalam sebulan, oleh karena itu dapat dikatakan frekuensi atau siklus menstruasi perempuan usia reproduksi adalah satu kali sebulan. Bila frekuensi menstruasi lebih dari satu kali sebulan sehingga siklus kurang dari 25 hari disebut polimenore. Sebagai patokan suatu menstruasi dikatakan abnormal jika pendarahan yang terjadi lebih dari enam hari dan pembalut yang digunakan lebih dari 12 potong. Pendarahan yang diatas rata – rata dan waktu yang panjang dapat menyebabkan kehilangan zat besi sehingga dapat menyebabkan anemia.

##### **2. Pengetahuan remaja tentang anemia**

Pengetahuan mengenai gizi adalah kemampuan untuk mengingat kembali kandungan gizi makanan, sumber, serta kegunaan zat gizi tersebut didalam tubuh. Pengetahuan gizi ini mencakup proses kognitif yang dibutuhkan untuk menggabungkan informasi gizi dengan perilaku makan agar struktur pengetahuan yang baik tentang gizi dan kesehatan dapat dikembangkan. Tingkat pengetahuan gizi seseorang dalam pemilihan makanan dan selanjutnya akan berpengaruh pada keadaan gizi individu yang bersangkutan. Pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi terjadinya Anemia, hal ini dikarenakan pengetahuan mempengaruhi perilaku seperti pola

hidup serta kebiasaan makan. Kurangnya informasi mengenai Anemia, tanda dan gejala, dampak serta cara pencegahannya mengakibatkan para remaja sering kali mengonsumsi makanan yang memiliki kandungan zat besi rendah, sehingga asupan zat besi pada tubuh tidak terpenuhi.

### 3. Ekonomi

Pekerjaan seseorang dapat mempengaruhi besarnya pendapatan, orang tua dengan mata pencaharian tetap, sekalipun rendah jumlahnya dapat memberikan jaminan sosial keluarga yang lebih aman jika dibandingkan dengan pekerjaan tidak tetap. Pekerjaan yang berhubungan dengan pendapatan merupakan faktor yang paling menentukan kualitas dan kuantitas makanan. Tingkat ekonomi atau pendapatan yang rendah juga dapat menyebabkan terjadinya Anemia. Hal ini dikarenakan pendapatan berpengaruh pada jenis makanan yang disediakan, keluarga dengan ekonomi yang cukup cenderung menyediakan lauk pauk yang bermutu Hal ini berbanding terbalik dengan keluarga dengan ekonomi yang rendah yang cenderung memilih jenis makanan mengandung karbohidrat dikarenakan lebih murah serta lebih mengenyangkan.

### 4. Status gizi

Pada dasarnya Anemia dipengaruhi oleh konsumsi makanan sehari – hari, apabila makanan yang dikonsumsi memiliki gizi yang baik maka status gizi juga baik, namun apabila makanan yang dikonsumsi mempunyai nilai gizi kurang baik, tentu akan mengakibatkan kekurangan gizi. Remaja dengan status gizi yang baik cenderung memiliki resiko yang rendah untuk terkena Anemia, sementara remaja dengan gizi yang kurang memiliki resiko yang besar untuk terkena Anemia.

## e. Dampak Anemia

Masa remaja merupakan tahapan kritis kehidupan, sehingga pada periode ini dikatakan rawan dan mempunyai resiko kesehatan tinggi.

Sementara itu Anemia pada remaja dapat membawa dampak kurang baik bagi remaja, menurut Jaelani dkk (2017), Anemia yang terjadi dapat menyebabkan menurunnya kesehatan reproduksi, perkembangan motorik, perkembangan mental, kecerdasan terbat, menurunnya prestasi belajar, tingkat kebugaran menurun, hingga tidak tercapainya tinggi badan maksimal. Selain itu pada remaja yang anemia, tingkat kebugarannya pun akan turun yang berdampak pada rendahnya produktivitas dan prestasi olahraga serta tidak tercapainya tinggi badan maksimal karena pada masa remaja inilah terjadi puncak pertumbuhan tinggi badan (Depkes RI, 2013).

**f. Pencegahan dan Penanggulangan Anemia**

Tindakan penting yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya Anemia antara lain :

1. Konseling guna membantu memilih bahan makanan dengan kadar zat besi yang cukup secara rutin pada usia remaja
2. Meningkatkan konsumsi zat besi dari sumber protein hewani seperti daging, unggas, ikan dan makanan laut disertai dengan mengonsumsi makanan atau minuman yang mengandung vitamin C untuk membantu penyerapan zat besi. Mengurangi konsumsi kopi, teh, susu pada saat makan serta minuman ringan yang mengandung karbonat.
3. Suplementasi zat besi pada remaja dengan dosis 1 mg/kgBB/hari, suplementasi ini dapat diberikan pada remaja ketika di sekolah –sekolah berupa pemberian tablet tambah darah.
4. Guna meningkatkan penyerapan zat besi, sebaiknya suplementasi zat besi tidak diberikan bersamaan dengan, susu, teh, kopi, minuman ringan yang mengandung karbonat serta multivitamin yang mengandung phosphate dan kalsium.
- 5.

**4. Prestasi Belajar**

**a. Pengertian**

Prestasi belajar adalah suatu perubahan yang cenderung permanen dalam potensialitas tingkah laku yang terjadi pada individu sebagai suatu hasil latihan atau praktik (Silaen & Hidayah, 2019).

Sementara menurut Fitriani & Mawarni (2019) menjelaskan bahwa prestasi belajar merupakan serangkaian kalimat yang terdiri dari dua kata, yaitu prestasi dan belajar. Prestasi adalah kegiatan yang telah diciptakan atau dikerjakan, sedangkan belajar adalah proses perubahan tingkah laku pada seseorang berkat pengalaman dan pelatihan yang didapat dari interaksi antara tiap individu dengan lingkungannya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang dicapai atau ditunjukkan sebagai hasil belajar yang diperoleh dari pengalaman dan latihan

#### **b. Faktor yang mempengaruhi prestasi belajar**

Beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar menurut Puspitasari & Salsabila (2020) adalah

##### 1) Faktor internal

###### a) Kesehatan fisik

Kondisi fisik yang baik akan mendukung siswa untuk melakukan kegiatan belajar yang baik pula, sehingga dapat meraih prestasi belajar yang baik pula. Namun, sebaliknya apabila keadaan fisik kurang baik atau sakit, maka seorang siswa tidak dapat berkonsentrasi secara maksimal ketika proses belajar berlangsung, hal ini tentu dapat menyebabkan kegagalan belajar dan tidak dapat meraih prestasi belajar dengan baik.

###### b) Status gizi

Status gizi merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap prestasi belajar. Hal ini juga dijelaskan oleh Devianto dkk (2018), dimana pada usia sekolah dibutuhkan asupan makan yang bergizi untuk menunjang masa pertumbuhan dan perkembangan. Asupan makan yang bergizi juga mempengaruhi perkembangan otak, apabila makanan tidak mengandung zat gizi yang cukup bagi tubuh dan keadaan ini berlangsung lama dapat menyebabkan perubahan metabolisme pada otak dan berakibat pada kemampuan berpikir yang rendah. Pada kondisi yang lebih berat, pertumbuhan akan terganggu dan akan menyebabkan kurang gizi, kondisi ini

akan mengakibatkan ukuran tubuh yang lebih kecil dan diikuti dengan mengecilnya ukuran otak, jumlah sel dalam batang otak akan berkurang dan terjadi ketidakmatangan serta ketidaksempurnaan biokimi dalam otak. Rendahnya status gizi juga akan membawa dampak negatif pada kualitas sumber daya manusia, dimana kekurangan gizi berhubungan secara erat dengan pencapaian prestasi akademik yang rendah.

c) Psikologis

i. Intelegensi

Intelegensi yang tinggi (*high average, superior, genius*) pada siswa akan memudahkan dalam memecahkan masalah – masalah akademis di sekolah, dengan kemampuan intelegensi yang baik ini, mereka dapat meraih prestasi belajar terbaik. Namun sebaliknya apabila siswa dengan intelegensi rendah yang ditandai dengan ketidakmampuan untuk memahami dan memecahkan masalah akademik di sekolah dapat berpengaruh pada prestasi belajar yang rendah pula.

ii. Bakat

Bakat adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang. Sebetulnya setiap orang mempunyai bakat, yang artinya dapat berpotensi untuk mencapai prestasi sesuai dengan kapasitas masing – masing.

iii. Minat

Minat adalah ketertarikan yang mendorong individu untuk melakukan sesuatu atau kecenderungan yang besar atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat bisa bersifat temporer (*temporary interest*) atau hanya bertahan dalam jangka waktu yang pendek, hal ini dapat dikatakan minat yang rendah (*low interest*). Sementara minat yang kuat (*high interest*), pada umumnya bisa bertahan lama jika memiliki semangat dan keseriusan yang tinggi dalam melakukan suatu hal

yang baik. Apabila seseorang tidak memiliki minat (minatnya rendah) pada suatu pelajaran, maka menyebabkan tidak serius dalam belajar dan mengakibatkan prestasi belajar yang rendah.

iv. Kreativitas

Kreativitas adalah kemampuan untuk berpikir alternatif dalam menghadapi suatu masalah, sehingga dapat menyelesaikan dan menghadapi suatu masalah dengan cara yang baru dan unik. Kreativitas dalam belajar memberi pengaruh yang positif untuk mencari cara baru guna menghadapi suatu masalah akademis.

d) Motivasi

Motivasi adalah dorongan yang menggerakkan seseorang untuk melakukan sesuatu dengan sungguh – sungguh. Sementara prestasi motivasi berprestasi adalah motivasi yang mendorong individu untuk meraih prestasi belajar setinggi – tingginya. Individu yang memiliki motivasi eprestasi yang tinggi, pada umumnya ditandai dengan karakteristik bekerja keras, belajar secara serius dan tidak putus asa dalam menghadapi kesulitan.

e) Kondisi psikoemosianl yang stabil

Kondisi emosi adalah bagaimana keadaan perasaan suasana hati yang dialami oleh seseorang. Hal ini dapat berpengaruh pada prestasi belajar karena dapat membuat hilangnya semangat belajar ketika merasa sedih atau depresi.

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar individu, berupa lingkungan fisik maupun lingkungan sosial.

a) Lingkungan sekolah

Faktor lingkungan sekolah berkaitan dengan sarana dan prasarana yang tersedia. Sarana dan prasarana yang terdapat disekolah seperti, ruang kelas dengan penerangan dan ventilasi yang baik, papan tulis, spidol, perpustakaan yang lengkap, LCD dan tersedianya AC atau penyejuk

ruangan. Kelengkapan serta sarana dan prasarana yang memadai tentu akan menunjang untuk proses belajar dan dapat berpengaruh positif dalam meraih prestasi belajar.

b) Lingkungan sosial kelas

Lingkungan sosial kelas meliputi interaksi sosial antara guru dan murid didalam kelas pada saat proses belajar mengajar. Keadaan kelas yang kondusif dapat memacu siswa untuk bersemangat dalam mempelajari dan memahami materi yang diajarkan.

c) Lingkungan sosial keluarga

Lingkungan sosial keluarga berkaitan dengan interaksi orang tua dan anak dalam lingkungan keluarga. Orang tua yang tidak mampu mengasuh anaknya dengan baik karena cenderung permisif atau membolehkan anak untuk berperilaku apa saja dapat mengakibatkan anak kurang bertanggung jawab sebagai pelajar. Selain itu orang tua yang cenderung otoriter atau memaksa anak untuk selalu patuh tetapi cenderung memberontak apabila dibelakang orang tua. Namun orang tua yang memiliki pola asuh demokratis yang ditandai dengan menetapkan tanggung jawab dan aturan yang jelas dan tegas pada anak, komunikasi yang aktif, serta mendukung segala hal positif yang dilakukan oleh anak. Maka pengasuhan yang demokratis ini akan berpengaruh positif untuk mencapai prestasi belajar di sekolah

**c. Penilaian Prestasi Belajar**

Penilaian merupakan salah satu hal yang dapat mengukur prestasi belajar siswa. Penilaian ini disesuaikan dengan kurikulum setiap tahunnya. Seperti kita ketahui, kurikulum di Indonesia telah mengalami beberapa kali perbaikan hingga saat ini. Untuk penelitian ini yang menggunakan penelitian sebelumnya mulai tahun 2014 – 2021, pada tahun tersebut Indonesia menerapkan kurikulum 2013. Penerapan kurikulum 2013 di Indonesia dimulai pada tahun 2014 menurut Permendikbut No 61 tahun 2014. Kalista (2017) menjelaskan bahwa kurikulum 2013 dirancang dengan tujuan untuk mengarahkan peserta

didik agar menjadi manusia yang produktif dan proaktif, menjawab tantangan zaman yang selalu berubah, menjadikan peserta didik sebagai warga yang beriman dan bertaqwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis, bertanggung jawab serta mampu berkontribusi pada kehidupan di masyarakat, berbangsa dan bernegara.

Metode pendekatan pada kurikulum 2013 menggunakan pendekatan *scientific* dan penilaian autentik. Pendekatan *scientific* adalah pendekatan yang proses pembelajarannya dirancang sedemikian rupa agar peserta didik aktif dalam mengikuti pembelajaran melalui tahapan merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan dan menganalisa data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep atau prinsip yang ditemukan. Sedangkan penilaian autentik adalah penilaian hasil belajar peserta didik mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dilakukan secara berimbang hingga dapat digunakan untuk menentukan posisi relative setiap peserta didik terhadap standar yang telah di tetapkan. Sementara untuk skala penilaian pada kurikulum 2013 menggunakan skala 1 – 4, dimana 1 untuk nilai yang terendah dan 4 adalah untuk nilai yang tertinggi.

## **5. Hubungan Anemia Dengan Prestasi Belajar Pada Remaja Putri**

- a. Jenny Anna Siauta, Triana Indriani, Kartini Bombing (2020)  
**“Hubungan Anemia Dengan Prestasi Belajar Siswi di SMP Negeri Kelila Kabupaten Mamberano Tengah Tahun 2018”**

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia, diperkirakan sebanyak 30% penduduk dunia menderita anemia. Anemia banyak terjadi pada remaja dan ibu hamil. Prevalensi anemia dunia berkisar 40 – 88% pada remaja putrid an sampai saat ini masih tinggi. Anemia adalah kondisi berkurangnya sel darah merah dalam sirkulasi darah atau masa hemoglobin, sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen ke seluruh jaringan.

Anemia pada remaja disebabkan beberapa faktor antara lain menstruasi setiap bulan, kurangnya kadar zat besi pada tubuh,

kekurangan asam volat, B12, penyakit kronis, malaria, infeksi cacing serta keturunan atau genetic. Anemia yang sering ditemukan adalah karena kekurangan zat besi, zat besi dibutuhkan tubuh karena berperan dalam perkembangan otak, sistem kekebalan tubuh serta sebagai penghantar rangsangan melalui sel saraf. Kekurangan zat besi dapat menurunkan aktifitas *monoamine oxidase*. Aktifitas neurologikal berfungsi dalam sintesa dopamine dan serotonin, dopamine dengan tirosin berfungsi dalam koordinasi motoric sementara serotonin berguna untuk neurotransmitter dan pemusatan perhatian atau konsentrasi. Kadar zat besi yang rendah berdampak pada kinerja kognitif dan berpengaruh terhadap konsentrasi belajar. Anemia dapat menyebabkan mudah merasa lelah, konsentrasi belajar menurun sehingga prestasi belajar rendah dan dapat menurunkan produktivitas kerja

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan Anemia dengan prestasi belajar siswi di SMP Negeri Kelila Kabupaten Mamberano Tengah pada bulan Desember 2018 – Maret 2019. Desain dari penelitian ini adalah *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri Kelila Kabupaten Mamberano Provinsi Papua dengan jumlah responden sebanyak 52 orang.

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh dari 52 siswi, yang tidak mengalami anemia sebanyak 37 orang (92,5%) berprestasi baik, dan yang tidak anemia sebanyak 3 orang (25 %) berprestasi kurang. Sedangkan siswi yang anemia dengan prestasi baik sebanyak 3 orang (7,5%), dan siswi yang anemia dengan prestasi kurang sebanyak 9 orang (75 %). Analisa statistik uji *Chi-Square* ( $P \text{ Value} \leq 0,05$ ) dengan hasil nilai signifikan ( $p$ ) 0,000. Sehingga dapat diambil kesimpulan, bahwa terdapat hubungan antara anemia dengan prestasi belajar pada siswi di SMP Negeri Kelila dengan nilai OR 37,000 yang berarti siswi yang tidak mengalami anemia berpeluang 37 kali lebih besar mengalami prestasi dalam belajar yang baik dibandingkan siswi yang mengalami anemia.

Dikatakan bahwa pada kondisi anemia daya konsentrasi dalam belajar tampak menurun, anemia akan mengganggu kemampuan belajar di sekolah. Kekurangan zat besi juga dapat menyebabkan penurunan nilai tes psikologi, tes konsentrasi, mengurangi kemampuan belajar dan penurunan daya ingat.

- b. Ketut Ayu Hartarani Prasetya, Desak Made Wihandani, I Wayan Gede Sutadarma (2019) **“Hubungan Antara Anemia Dengan Prestasi Belajar Pada Siswi Kelas XI Di SMAN 1 Abiansemal Badung”**

Anemia masih merupakan masalah kesehatan di Indonesia termasuk di Bali. Anemia defisiensi besi merupakan anemia defisiensi gizi yang paling lazim terjadi di negara-negara di dunia. Golongan yang rentan terhadap anemia adalah anak-anak, remaja putri, ibu hamil, pekerja rendahan dan penghuni lingkungan yang buruk. Defisiensi besi sebagai penyebab anemia terbanyak mengakibatkan kadar hemoglobin sebagai media transport oksigen dalam darah akan berkurang, sehingga bisa mengurangi laju metabolisme sel dan berpengaruh negatif terhadap perkembangan psikomotor serta intelektual seseorang. Tanda-tanda anemia adalah 5L yaitu lemah, letih, lesu, lelah, dan lalai. Selain itu sering juga didapat keluhan seperti mata berkunang-kunang dan pusing, pucat pada mukosa kelopak mata, bibir, lidah, kulit, dan telapak tangan. Penyebab anemia yang umum pada masyarakat Indonesia adalah lebih banyak mengonsumsi makanan nabati yang kandungan besinya kurang dibandingkan makanan hewani, sehingga kebutuhan tubuh akan zat besi tidak terpenuhi. Selain itu remaja cenderung ingin berpenampilan lebih menarik sehingga membatasi asupan. Remaja putri lebih beresiko menderita anemia karena setiap bulannya mengalami menstruasi, dimana dalam sekali siklus haid akan kehilangan 1,3 mg zat besi per harinya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara anemia dengan pengaruh terhadap indeks prestasi belajar siswi kelas XI Di SMAN 1 Abiansemal. Desain dari penelitian ini adalah cross sectional. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1

Abiansemal Badung, Provinsi Bali. Jumlah responden penelitian ini sebanyak 213.

Hasil pengamatan menunjukkan siswi responden yang memiliki prestasi belajar yang baik berjumlah 141 orang (66,2%) sedangkan yang memiliki prestasi kurang 72 orang (33,8%). Jumlah siswi anemia tapi mempunyai prestasi baik sebanyak 4 orang (1,88%), dan yang mempunyai prestasi kurang sebanyak 6 orang (2,82%). Siswi yang tidak anemia dengan prestasi baik adalah sebanyak 137 orang (64,32%), dan yang dengan prestasi kurang sebanyak 66 orang (30,98%). Dari hasil penelitian ini didapatkan hubungan yang sangat lemah antara anemia dengan prestasi belajar siswi kelas XI SMAN 1 Abiansemal, Badung, Bali, namun secara statistik tidak bermakna dimana  $p = 0,091$  ( $p > 0,05$ ). Hasil yang diperoleh ini menunjukkan keadaan yang baik dimana kejadian anemia pada siswi kelas XI SMAN 1 Abiansemal lebih rendah daripada rata – rata presentase kejadian Anemia di masyarakat indonesia. hal ini mungkin disebabkan karena pengetahuan yang baik mengenai kecukupan gizi serta keadaan ekonomi masyarakat yang membaik dan mampu mencukupi kebutuhan primer makanan bagi keluarganya.

- c. Meilina A. Madjid, Nita R. Momongan, Nancy S. H. Malonda (2016)  
**“Hubungan Antara Kadar Hemoglobin Dengan Prestasi Belajar Pada Siswi Di SMP Negeri 2 Manado”**

Anemia masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia dengan prevalensi pada remaja putri 13-18 tahun dan wanita usia subur 15-49 tahun masing-masing sebesar 22,7% (Depkes, 2013). Prevalensi anemia untuk Provinsi Sulawesi Utara adalah 8,7% pada perempuan dan 2,5 % pada anak (Depkes, 2007). Anemia gizi besi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan prevalensi  $\geq 20\%$  pada kelompok usia  $<12$  tahun baik pada anak laki-laki maupun perempuan, remaja putri, wanita usia subur, serta ibu hamil (Depkes,2013). Anemia pada remaja dapat menyebabkan dampak keterlambatan pertumbuhan fisik, gangguan perilaku serta emosional. Hal ini dapat mempengaruhi

proses pertumbuhan dan perkembangan sel otak sehingga dapat menimbulkan dampak daya tahan tubuh menurun, mudah lemas dan lapar, konsentrasi belajar terganggu, prestasi belajar menurun serta dapat mengakibatkan produktifitas kerja yang rendah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada siswi di SMP Negeri 2 Manado. Desain penelitian ini adalah *cross sectional*. Lokasi penelitian berada di SMP Negeri 2 Manado dengan jumlah responden sebanyak 164 orang.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari pemeriksaan kadar hemoglobin dalam darah pada responden didapatkan bahwa 92,1% memiliki kadar hemoglobin yang normal dan 7,9% memiliki kadar hemoglobin kurang. Hemoglobin merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Hemoglobin adalah parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia. Sementara Berdasarkan hasil penelitian diperoleh sebagian besar responden memiliki prestasi belajar baik (94,9%) dan sebagian kecil responden memiliki prestasi belajar kurang (5,1%). Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar yang baik yaitu mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah. Prestasi belajar adalah usaha yang dilakukan siswa untuk dapat memperoleh suatu perubahan tingkah laku, nilai, dan sikap. Berdasarkan hasil yang didapatkan dalam penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar siswi. Hal ini sesuai dengan teori-teori yang didapat yang menunjukkan bukti bahwa defisiensi besi berpengaruh luas terhadap kemampuan belajar dan produktivitas kerja

d. Anis Kusumawati dan M. fadhil Romdhoni (2015) **“Pengaruh Anemia Terhadap Prestasi Belajar Siswi di SMA Veteran Banyumas”**

Anemia adalah suatu kondisi tubuh yang terjadi ketika sel sel darah merah (eritrosit) dan/atau Hemoglobin (Hb) yang sehat

dalam darah berada dibawah nilai normal (kurang darah). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar Indonesia anemia gizi besi pada anak balita sebesar 28,1%, anak umur 5- 12 tahun 20%, ibu hamil 37,1%, remaja putri umur 13-18 tahun dan wanita usia subur 15-49 tahun masing-masing sebesar 22,7% (Riskesdas, 2013). Bukti yang tersedia menunjukkan gangguan pada perkembangan psikomotor dan kemampuan intelektual, serta perubahan perilaku setelah terjadi anemia defisiensi besi. Anemia karena defisiensi besi sangat menurunkan kapasitas kerja individual serta kemampuan berfikir.

Remaja laki-laki maupun perempuan dalam masa pertumbuhan membutuhkan energi, protein dan zat-zat gizi lainnya yang lebih banyak dibanding dengan ke-lompok umur lain. Pematangan seksual pada remaja menyebabkan kebutuhan zat besi meningkat. Kebutuhan zat besi remaja perempuan lebih tinggi dibanding remaja laki-laki, karena dibutuhkan untuk mengganti zat besi yang hilang pada saat menstruasi. Anemia dapat menyebabkan mudah merasa lelah, konsentrasi belajar menurun sehingga prestasi belajar rendah dan dapat menurunkan produktivitas kerja. Disamping itu juga menurunkan daya tahan tubuh sehingga mudah terkena infeksi. Mengingat dampak yang terjadi sebagai akibat anemia sangat merugikan untuk masa mendatang, maka usaha pencegahan maupun perbaikan perlu dilakukan. Untuk melakukan upaya pencegahan dan perbaikan yang maksimal diperlukan informasi yang lengkap dan tepat tentang status gizi pada remaja, serta faktor yang mempengaruhinya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh anemia terhadap prestasi belajar siswi SMA Veteran Banyumas. Desain penelitian ini adalah *cross sectional*. Lokasi penelitian berada di SMA Veteran Banyumas dengan jumlah responden sebanyak 42 orang.

Untuk mengetahui pengaruh anemia terhadap prestasi belajar siswi penelitian ini dilakukan uji statistik. Berdasarkan hasil uji statistik dalam penelitian ini dari hasil ujian analisis *Kendall's tau*

tersebut, pada penelitian ini variabel tergantung adalah prestasi belajar. Diketahui *value* kekuatan korelasi  $r=0.130$  menunjukkan tidak adanya korelasi dan arah korelasinya negatif dengan  $p= 0.375$  ( $p>0.05$ ) sehingga membuktikan bahwa tidak terdapat pengaruh yang positif. Anemia tidak berpengaruh secara langsung terhadap prestasi belajar siswi. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa prestasi dipengaruhi secara langsung oleh kesehatan jasmani dan tingkat kecerdasan. Kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswi dalam mengikuti pelajaran. Kondisi organ-organ khusus siswi, seperti tingkat kesehatan indera pendengar dan penglihatan, juga sangat mempengaruhi kemampuan siswi dalam menyerap informasi dan pengetahuan, khususnya yang disajikan di kelas. Meskipun bukan satu-satunya yang menentukan kecerdasan seseorang, intelegensi juga memberi pengaruh pada proses belajar seseorang. Intelegensi merupakan kemampuan seseorang dalam menyesuaikan diri, belajar, atau berpikir abstrak. Secara umum, seseorang dengan tingkat kecerdasan tinggi dapat mudah belajar menerima apa yang diberikan padanya. Adapun yang intelegensinya rendah cenderung lebih lambat menerima (kesulitan menangkap materi yang diberikan)

e. Rummy Islami Zalni (2019) **“Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Prestasi Belajar Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 2 Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi”**

Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia. *World Health Organisation (WHO) Regional Office South East Asia Region Organisation (SEARO)* menyatakan bahwa 25-40% remaja putri menjadi penderita anemia defisiensi zat besi tingkat ringan sampai berat di Asia Tenggara. Remaja putri lebih rentan terkena anemia karena remaja putri berada pada masa pertumbuhan yang membutuhkan zat gizi yang lebih tinggi termasuk zat besi. Adanya siklus menstruasi setiap bulan merupakan salah satu faktor penyebab remaja putri mudah terkena anemia defisiensi besi. Haid merupakan perdarahan secara

periodik dan siklik dari uterus disertai pelepasan (deskuamasi) dinding endometrium. Banyaknya darah yang dikeluarkan saat haid adalah rata-rata 15-60 ml dan berlangsung selama 3-5 hari. Selain itu, remaja putri juga memperhatikan bentuk badan, sehingga banyak membatasi konsumsi makanan. Remaja yang kurang sehat dapat mengalami kesulitan belajar, karena mudah lelah, mengantuk, pusing dan daya konsentrasi yang hilang. Dikatakan bahwa pada kondisi dimana kadar hemoglobin rendah daya konsentrasi dalam belajar tampak menurun. Bukti yang tersedia menunjukkan gangguan pada perkembangan psikomotor dan kemampuan intelektual serta perubahan perilaku setelah terjadi anemia defisiensi zat besi. Anemia terjadi apabila produksi hemoglobin kurang sehingga kadarnya di dalam darah rendah. Hemoglobin adalah protein kompleks terdiri atas protein globin dan pigmen heme (mengandung zat besi), yang berperan penting dalam transportasi oksigen. Anemia gizi adalah kekurangan kadar hemoglobin dalam darah yang disebabkan karena defisiensi zat gizi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin tersebut

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada remaja putri di SMPN 2 Singingi Hilir. Desain penelitian ini adalah *cross sectional*. Lokasi penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi dengan jumlah responden sebanyak 103 orang.

Hasil Berdasarkan hasil analisa data tentang Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Prestasi Belajar pada Remaja Putri di SMP Negeri 2 Singingi Hilir, dari hasil uji analisa didapatkan *p value* 0,76 hal ini berarti *p value* >  $\alpha$  (0,05). Maka dinyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar. Hal ini dapat terjadi karena pada masa remaja banyak mengalami perubahan untuk mempersiapkan segala tuntutan yang akan dihadapi dimasa dewasa baik secara fisik maupun psikis. Kebidanan STIKES Widya Husada Semarang. Peneliti menyimpulkan bahwa seseorang yang memiliki kadar hemoglobin yang rendah belum tentu memiliki prestasi belajar yang

rendah pula. Kemampuan seseorang dalam belajar dapat dipengaruhi oleh semangat belajar yang tinggi dan juga tidak lepas adanya motivasi dari berbagai pihak penelitian ini menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan antara kadar hemoglobin dan prestasi belajar dikarenakan kadar hemoglobin yang rendah belum tentu memiliki prestasi belajar yang rendah pula, dikarenakan prestasi belajar juga dipengaruhi oleh motivasi belajar.

**6. Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi Terhadap Prestasi Belajar Pada Remaja**

a. Ni Putu Sri Ratna Dewei, D. M. Citrawathi, Gede Serfi Giana (2020)

**“Hubungan Pola Sarapan Dengan Konsentrasi Belajar Siswa SMP Negeri 2 Banjar”**

Anak usia sekolah adalah investasi bangsa, kelak akan menjadi kader penerus pembangunan bangsa. Pemerintah harus berupaya untuk peningkatan kualitas sumber daya manusia baik dari segi kesehatan maupun kecerdasan. Tumbuh kembang serta prestasi belajar memerlukan asupan zat gizi yang memadai, baik dari kualitas maupun kuantitas. Peningkatan prestasi belajar yang pada akhirnya dapat membawa dampak meningkatkan prestasi belajarnya dapat dicapai dengan berbagai cara, salah satunya adalah makan pagi atau biasa disebut dengan sarapan. Sumber energi awal setiap orang harus memulai hari mereka dengan cukup energi sebagai modal untuk melakukan aktivitas, dimana pagi hari adalah start awal. Energi yang kita butuhkan tentunya berasal dari makanan apalagi setelah berjam-jam tidak ada asupan sama sekali. Sayangnya, banyak anak yang tidak melakukan sarapan pagi, mereka lebih memilih mengonsumsi makanan jajanan di luar rumah atau di sekolah yang kualitas gizinya tidak terjamin. Makanan jajanan diluar seringkali tidak memperhatikan mutu gizi, kebersihan, dan keamanan pangan. Sarapan juga mempengaruhi kinerja otak, makan pagi memiliki manfaat dalam memberi energi untuk otak, sarapan dapat membantu meningkatkan daya ingat dan konsentrasi

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pola sarapan pada siswa, mengetahui tingkat konsentrasi belajar siswa di pagi

hari, dan mengetahui hubungan pola sarapan dengan konsentrasi belajar siswa di SMPN 2 Banjar. Desain penelitian adalah cross sectional. Tempat penelitian berada di SMP Negeri 2 Banjar. Responden penelitian adalah siswa SMPN 2 Banjar yang berjumlah 29 orang. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola sarapan dan konsentrasi belajar siswa SMPN 2 Banjar. Hal ini ditunjukkan dari distribusi pola sarapan siswa yang masih dibawah 15% AKE, semakin baik pemenuhan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, maka semakin baik pula kerja organ tubuh dan proses metabolisme sel juga akan berlangsung dengan baik, sehingga siswa tidak merasa lapar dan mengantuk saat kegiatan belajar di sekolah

**b. Banum Lentini dan Ani Margawati (2014) “Hubungan Kebiasaan Sarapan Dan Status Hidrasi Dengan Konsentrasi Berpikir Pada Remaja”**

Masa remaja merupakan masa rentan terhadap masalah gizi. Pada masa ini merupakan periode pertumbuhan dan pematangan reproduksi kebutuhan dan kecukupan akan berdampak pada masalah gizi baik gizi lebih maupun gizi kurang. Keadaan gizi kurang pada remaja khususnya remaja putri diakibatkan oleh diet yang ketat, kondisi ekonomi, kebiasaan makan yang buruk serta kurangnya pengetahuan gizi. Hal tersebut dapat menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh sehingga mengganggu aktivitas belajar serta menurunnya prestasi belajar. Sarapan adalah makanan yang dimakan sebelum beraktivitas yang terdiri dari makanan pokok dan lauk pauk atau makanan kudapan yang biasa dilakukan pada pagi hingga menjelang siang hari. Sarapan memberikan kontribusi yang penting terhadap total asupan gizi sehari karena dapat menyumbangkan sekitar 25% total asupan gizi sehari. Selain itu sarapan yang baik mengandung sumber karbohidrat, protein, serat tinggi dan lemak rendah. Menurut Rampersaud, sebaiknya energi dari makanan sarapan dapat menyumbang minimal 20 % dari total asupan energi.

Bagi pelajar, sarapan berguna dalam meningkatkan konsentrasi dan daya ingat ketika belajar di sekolah sehingga akan

menghasilkan prestasi yang lebih baik. Sarapan sering dianggap remeh oleh sebagian orang, namun efek negatifnya cukup buruk. Makan pagi sangat penting dan bermanfaat bagi semua orang. Semua zat gizi yang berasal dari makan malam telah dikonversi menjadi energi dan diedarkan ke seluruh tubuh. Sementara jarak waktu makan malam dan bangun pagi sekitar 8 jam. Ketika tidur, proses oksidasi dan metabolisme dalam tubuh tetap berlangsung dan hal ini menyebabkan kadar glukosa dalam darah berkurang ketika pagi hari. Untuk mengganti glukosa darah yang berkurang maka dibutuhkan cadangan sumber hidrat arang. Namun bila cadangan tersebut habis, maka tubuh akan mengambil cadangan dari lemak. Kehilangan glukosa darah saat pagi hari mempengaruhi aktivitas pekerjaan pagi hari. anak yang tidak terbiasa sarapan akan mempunyai kadar glukosa yang rendah. Glukosa darah adalah satu-satunya penyalur energi bagi otak untuk bekerja optimal. Glukosa yang rendah hingga mencapai  $<70\text{mg/dl}$  akan menyebabkan penurunan konsentrasi belajar atau daya ingat, tubuh melemah, pusing dan gemetar

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan sarapan dan status hidrasi dengan konsentrasi berpikir pada remaja. Desain dari penelitian ini adalah *cross sectional*. Penelitian dilakukan di SMK Batik 2 Surakarta dengan jumlah responden sebanyak 80 orang. hasil penelitian menunjukkan 47,5% siswa di SMK Batik 2 Surakarta tidak terbiasa sarapan pagi dan sebanyak 52,5% terbiasa dengan sarapan pagi. Kelompok siswa yang terbiasa melakukan sarapan pagi memiliki nilai rata – rata skor konsentrasi berfikir lebih tinggi dibanding dengan kelompok siswa yang tidak terbiasa melakukan sarapan pagi.

- c. Rifatul Masrikhiyah dan Mohammad Iqbal Octora (2020)  
**“Hubungan Kebiasaan Sarapan Dan Status Gizi Remaja Terhadap Prestasi Belajar “**

Anak pada usia sekolah merupakan tahapan yang penting untuk kehidupan seseorang, pada masa ini pertumbuhan dan perkembangan fisik, kognitif dan mental terjadi sangat pesat menuju

ke arah yang lebih matang. Anak usia sekolah merupakan generasi yang akan menentukan masa depan bangsa. Generasi yang berkualitas ditentukan oleh beberapa hal salah satunya adalah pendidikan yang ditopang dengan status gizi seseorang sejak usia dini. Status gizi memberikan gambaran terhadap pemenuhan kebutuhan gizi atau nutrisi seseorang, terpenuhinya kebutuhan gizi dengan seimbang dapat menjaga ketahanan tubuh, kecerdasan dan pertumbuhan yang optimal

Pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kepandaian serta kematangan sosial dapat dioptimalkan dengan asupan gizi berupa karbohidrat (45%-65%), protein (10%-25%), lemak (30%), dan berbagai macam vitamin lain. Status gizi yang buruk pada anak usia sekolah dapat menyebabkan pertumbuhan fisik terlambat, anak menderita gangguan mental, sukar berkonsentrasi, yang kemudian akan berpengaruh pada prestasi belajar. Karena kurangnya asupan gizi ke otak, perkembangan dan kerja otakpun menjadi terhambat yang bermuara pada tingkat kecerdasan anak. Pemberian asupan gizi pada anak usia sekolah dimulai dari melakukan sarapan yang memiliki fungsi untuk memulihkan cadangan energi dan kadar gula darah. Setelah lambung dalam keadaan kosong dalam waktu yang cukup lama selama tidur di malam hari kurang lebih 6 sampai 8 jam maka tubuh memerlukan bahan makanan yang dapat dicerna dan diubah menjadi energi untuk melakukan aktivitas, hal inilah yang menjadikan sarapan sangat penting untuk dilakukan. Melewatkan sarapan dapat menyebabkan penurunan fisiologis dalam tubuh yang ditandai dengan turunnya kadar glukosa dalam darah yang menjadi sumber energi utama, hal ini dapat berdampak pada seluruh organ tubuh, salah satunya adalah kerja otak. Menurunnya asupan energy ke otak akan berdampak pada kemampuan siswa dalam berkonsentrasi

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan sarapan dan status gizi dengan prestasi belajar. Desain penelitian ini adalah *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di SMPN 2 Songgom Kecamatan Brebes dengan jumlah responden sebanyak 60 orang. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya

hubungan kebiasaan sarapan dengan prestasi belajar, dimana siswi yang memiliki kebiasaan sarapan yang baik memiliki peluang mendapatkan prestasi belajar yang baik pula

d. Dwi Putri Yuniarsih (2021) **“Hubungan Pengetahuan Gizi Dan Kebiasaan Sarapan Terhadap Prestasi Belajar Siswa Di SMA Negeri 12 Kota Bekasi”**

Kualitas bangsa dimasa depan ditentukan salah satunya oleh tingkat keberhasilan pendidikan. Kegiatan belajar yang sesuai dengan perkembangan dan perubahan paradigma pendidikan adalah kegiatan belajar yang mampu mensinergikan ranah kognitif, psikomotorik, dan afektif secara bersamaan. Untuk dapat meningkatkan kualitas bangsa harus dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan yang dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dan tumbuh kembang anak remaja yang optimal tergantung pemberian gizi, baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Gizi makanan saat sarapan sangat mempengaruhi konsentrasi dan prestasi belajar siswa dalam memahami pembelajaran yang diberikan oleh guru di sekolah. Energi yang adekuat diperlukan untuk menunjang aktivitas belajar khususnya bagi anak sekolah. Energi diperoleh dari makanan atau minuman yang dikonsumsi oleh masing-masing anak. Anak yang seringkali melewatkan sarapan sangat tidak dianjurkan. Melewatkan sarapan membuat anak tidak berenergi karena perut kosong sehingga anak menjadi susah untuk memfokuskan dalam mengikuti pelajaran di sekolah. Sarapan dianjurkan karena dapat mempengaruhi peningkatan pembelajaran pada anak-anak dalam hal perilaku, kognitif, dan prestasi belajar anak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan gizi dan kebiasaan sarapan terhadap prestasi belajar siswa di SMA Negeri 12 Kota Bekasi. Desain dari penelitian ini adalah *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 12 Kota Bekasi dengan jumlah responden sebanyak 84 orang. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan dan prestasi siswa

e. Erwin Ernadi & M. Bahrul Ilmi (2019) **“Kebiasaan Sarapan Sebagai Determinan Prestasi Belajar Siswa Mts Nurul Falah Juai Kabupaten Balangan”**

Sarapan adalah menu makanan pertama yang di konsumsi seseorang. Tanpa sarapan seseorang akan mengalami hipoglikemia atau kadar glukosa dibawah normal. Hipoglikemia mengakibatkan tubuh gemetaran, pusing dan sakit berkonsentrasi. Para siswa perlu energi di pagi hari untuk memulai setiap kegiatan pagi mereka, sarapan merupakan langkah dalam menghadapi kegiatan tersebut. Beberapa manfaat sarapan yaitu menjaga kesehatan khususnya daya tahan tubuh dan berat badan sehingga para siswa lebih konsentrasi dalam belajar, menjadikan siswa belajar bertanggung jawab dan disiplin, mempengaruhi prestasi belajar dalam arti memiliki daya pikir dan kemampuan mengingat yang lebih tinggi daripada yang tidak sarapan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kebiasaan sarapan sebagai determinan prestasi belajar siswa SMP sederajat di kecamatan Juai Kabupaten Balangan. Desain penelitian ini adalah *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Mts Nurul Falah Juai Kabupaten Balangan dengan jumlah responden sebanyak 127 orang. hasil penelitian ini didapatkan bahwa kebiasaan sarapan merupakan faktor yang mempengaruhi kualitas belajar siswa, dikarenakan sarapan pagi dapat meningkatkan konsentrasi belajar dan memudahkan menyerap pelajaran sehingga meningkatkan prestasi belajar.

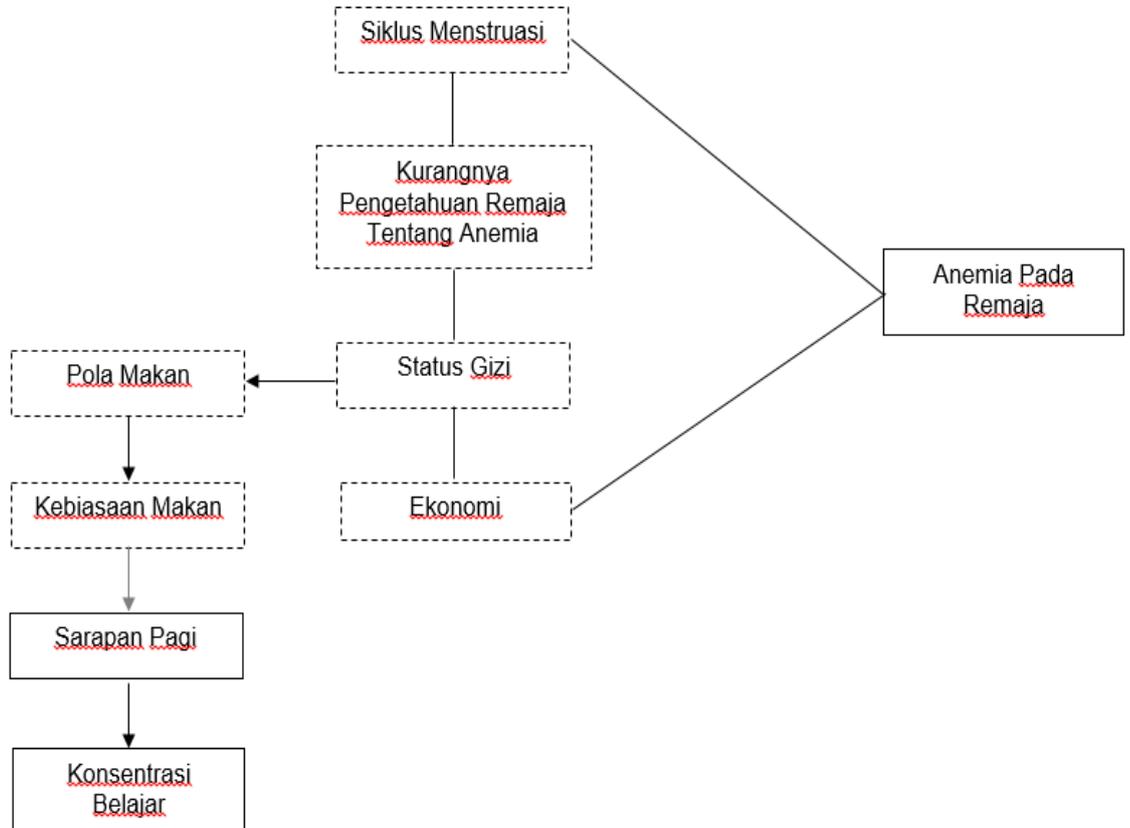
f. Riska marvelia, rini kartika dan hasna dewi (2020) **“Hubungan Sarapan Pagi Dengan Prestasi Belajar Siswa Di Sma Negeri 4 Kota Jambi Tahun 2020”**

Sarapan pagi mempunyai peranan penting dalam memenuhi kebutuhan energi anak sekolah, karena dapat meningkatkan konsentrasi belajar dan memudahkan menyerap pelajaran di sekolah, sehingga prestasi belajar menjadi baik. Sarapan pagi merupakan faktor yang mempengaruhi konsentrasi belajar anak di sekolah. Makan pagi atau sarapan pagi mempunyai

peranan penting dalam memenuhi kebutuhan energi anak sekolah, karena dapat meningkatkan konsentrasi belajar dan memudahkan menyerap pelajaran di sekolah, sehingga prestasi belajar menjadi baik. Sarapan menyumbangkan energi sebesar 25% dari kebutuhan gizi sehari. Glukosa merupakan bahan bakar otak sehingga dapat membantu dalam mempertahankan konsentrasi, meningkatkan kewaspadaan, dan memberi kekuatan untuk otak. Namun, masih banyak anak yang tidak membiasakan sarapan pagi sebelum ke sekolah. Kebiasaan mengabaikan sarapan pagi mengakibatkan tubuh tidak mendapatkan asupan zat gizi yang cukup sehingga menurunkan status gizi dan akhirnya kembali mempengaruhi prestasi belajar anak.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan sarapan pagi dengan tingkat prestasi belajar siswa SMAN 4 Kota Jambi. Desain penelitian ini adalah *cross sectional*. Penelitian dilakukan di SMAN 4 Kota Jambi dengan jumlah responden sebanyak 110 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara sarapan pagi dengan prestasi belajar siswa, dikarenakan sarapan berguna untuk meningkatkan konsentrasi belajar dan daya ingat ketika belajar sehingga akan menghasilkan prestasi yang lebih baik.

## B. Kerangka Konsep



 Variabel yang diteliti

 Variabel yang tidak diteliti

