

## Edukasi Gizi Seimbang sebagai Upaya Peningkatan Konsentrasi dan Prestasi Belajar Siswa SMA

**Mahfud<sup>1\*</sup>, Marwan<sup>2</sup>**<sup>1,2</sup> STIPAR Soromandi Bima, Bima, Indonesia\*Corresponding author: [mrmahfud9@gmail.com](mailto:mrmahfud9@gmail.com)**ARTICLE INFO****Article History:**

Received: 2025-10-07

Revised: 2025-10-23

Accepted: 2025-11-03

Published: 2025-11-04

**Kata Kunci:**

Edukasi Gizi Seimbang;

Konsentrasi Belajar;

Prestasi Belajar

**Keyword:***Balanced Nutrition**Education; Learning**Concentration; Academic**Achievement***ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi gizi seimbang berbasis digital terhadap peningkatan konsentrasi dan prestasi belajar siswa di SMA Negeri 1 Soromandi Kabupaten Bima. Penelitian menggunakan pendekatan mixed methods dengan desain convergent parallel, menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif secara simultan. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI ( $n = 128$ ), dengan sampel 80 siswa yang dipilih menggunakan teknik cluster random sampling, serta informan kualitatif berupa 10 siswa, 5 guru, dan 1 guru BK melalui purposive sampling. Data kuantitatif dikumpulkan melalui pretest dan posttest pengetahuan gizi dan konsentrasi belajar, serta dokumentasi nilai akademik. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara, focus group discussion (FGD), dan observasi partisipatif. Analisis kuantitatif menggunakan uji t berpasangan dan korelasi Pearson, sedangkan analisis kualitatif menggunakan pendekatan tematik. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan gizi (62,45 menjadi 81,32) dan konsentrasi belajar (58,88 menjadi 76,54), dengan korelasi yang kuat antara kedua variabel ( $r = 0,613$ ;  $p < 0,05$ ). Data kualitatif menegaskan adanya perubahan perilaku siswa, motivasi belajar yang meningkat, serta efektivitas media digital dalam pembelajaran. Penelitian ini menyimpulkan bahwa edukasi gizi seimbang berbasis digital efektif meningkatkan konsentrasi dan prestasi belajar siswa, sekaligus membangun budaya sekolah sehat.

**ABSTRACT**

*This study aims to analyze the effect of digital-based balanced nutrition education on improving students' concentration and academic achievement at SMA Negeri 1 Soromandi, Bima Regency. The study employed a mixed methods approach with a convergent parallel design, combining quantitative and qualitative data simultaneously. The population consisted of all 11th-grade students ( $n = 128$ ), with a sample of 80 students selected using cluster random sampling, and qualitative informants including 10 students, 5 teachers, and 1 school counselor through purposive sampling. Quantitative data were collected through pretests and posttests on nutrition knowledge and concentration, as well as documentation of academic scores. Qualitative data were obtained through interviews, focus group discussions (FGD), and participatory observation. Quantitative data were analyzed using paired-sample t-tests and Pearson correlation, while qualitative data were analyzed thematically. The results indicated a significant increase in nutrition knowledge (from 62.45 to 81.32) and concentration (from 58.88 to 76.54), with a strong correlation between the two variables ( $r = 0.613$ ;  $p < 0.05$ ). Qualitative findings confirmed changes in student behavior, increased motivation to learn, and the effectiveness of digital media in learning. This study concludes that digital-based balanced nutrition education is effective in enhancing students' concentration and academic achievement while fostering a culture of healthy schools.*

## I. PENDAHULUAN

Kesehatan dan pendidikan merupakan dua aspek penting yang saling berhubungan erat dalam membentuk kualitas generasi muda yang unggul. Keberhasilan proses pendidikan tidak hanya bergantung pada kemampuan intelektual siswa dan metode pembelajaran yang diterapkan guru, tetapi juga sangat ditentukan oleh kondisi fisik dan status gizi peserta didik (Aula & Junaidi, 2023). Gizi yang baik dan seimbang memiliki peran fundamental dalam mendukung perkembangan otak, menjaga daya tahan tubuh, dan meningkatkan kemampuan konsentrasi (Mahfud, 2025). Sebaliknya, pola makan yang tidak seimbang, seperti konsumsi makanan cepat saji, minuman berpemanis, serta kebiasaan melewatkan sarapan, dapat menurunkan kemampuan berpikir dan fokus siswa selama proses belajar berlangsung (Sari & Dora, 2024).

Hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 1 Soromandi Kabupaten Bima pada bulan Agustus 2024 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki pola makan yang kurang sehat. Berdasarkan hasil survei sederhana terhadap 80 siswa, sekitar 60 persen di antaranya mengaku mengonsumsi makanan cepat saji seperti mie instan, gorengan, dan makanan ringan kemasan minimal tiga kali dalam seminggu. Selain itu, sekitar 70 persen siswa mengaku sering melewatkan sarapan pagi sebelum berangkat sekolah, dan 58 persen menyatakan sering merasa cepat lelah atau sulit berkonsentrasi pada jam pelajaran setelah istirahat pertama. Data ini menunjukkan bahwa pola konsumsi makanan yang tidak seimbang menjadi salah satu faktor yang berpotensi memengaruhi konsentrasi belajar siswa. Kondisi tersebut sejalan dengan laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Bima tahun 2023 yang menyebutkan bahwa kesadaran gizi di kalangan remaja, khususnya pelajar sekolah menengah, masih rendah. Banyak siswa yang belum memahami pentingnya gizi seimbang dalam menunjang kesehatan dan prestasi belajar. Mereka cenderung memilih makanan berdasarkan rasa, harga, dan kemudahan mendapatkan, bukan berdasarkan kandungan gizinya. Rendahnya literasi gizi di kalangan siswa menjadi tantangan tersendiri bagi dunia pendidikan, terutama di wilayah yang jauh dari pusat kota seperti Kecamatan Soromandi.

Secara teoritis, gizi memiliki hubungan yang kuat dengan fungsi otak dan kemampuan belajar. (Ode et al., 2025) menyatakan bahwa asupan gizi yang cukup dan seimbang memengaruhi metabolisme energi dan fungsi sistem saraf pusat. Kekurangan asupan zat gizi, khususnya karbohidrat kompleks, protein, serta vitamin dan mineral penting seperti zat besi dan vitamin B kompleks, dapat menyebabkan menurunnya kadar glukosa darah yang berdampak langsung pada penurunan konsentrasi belajar. Sementara itu, (Rotua, 2018) menegaskan bahwa siswa yang memiliki kebiasaan makan tidak teratur dan sering mengonsumsi makanan cepat saji memiliki tingkat fokus yang lebih rendah dibandingkan siswa dengan pola makan bergizi seimbang. Artinya, intervensi dalam bentuk edukasi gizi seimbang sangat diperlukan untuk membantu siswa memahami hubungan antara makanan, kesehatan otak, dan kemampuan belajar. Hasil wawancara peneliti dengan beberapa guru di SMA Negeri 1 Soromandi juga menunjukkan bahwa sekolah belum memiliki program khusus terkait edukasi gizi bagi siswa. Upaya peningkatan kesadaran gizi selama ini lebih bersifat spontan, misalnya melalui imbauan guru pada kegiatan tertentu atau pesan singkat saat upacara bendera. Tidak ada kegiatan edukasi gizi yang dirancang secara sistematis dan berkelanjutan. Akibatnya, pengetahuan siswa tentang

pentingnya gizi seimbang masih rendah. Sebagian besar siswa menganggap topik gizi hanya berkaitan dengan masalah berat badan, bukan dengan kemampuan berpikir dan prestasi belajar. Pandangan ini perlu diubah melalui kegiatan edukasi yang lebih kontekstual dan menarik agar siswa memahami pentingnya gizi seimbang secara ilmiah.

Kebijakan nasional melalui Program Sekolah Sehat yang dicanangkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi bersama Kementerian Kesehatan pada tahun 2023 menegaskan pentingnya penerapan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di lingkungan pendidikan. Salah satu pilar utama program tersebut adalah pemenuhan gizi seimbang bagi peserta didik untuk mendukung proses belajar yang optimal. Implementasi kebijakan ini di tingkat sekolah menengah menjadi penting agar siswa tidak hanya memahami teori gizi, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan edukatif yang mengintegrasikan aspek kesehatan dan pendidikan secara langsung di lingkungan sekolah. SMA Negeri 1 Soromandi sebagai lembaga pendidikan menengah di wilayah pesisir Kabupaten Bima memiliki karakteristik sosial-ekonomi masyarakat yang heterogen. Sebagian besar orang tua siswa bekerja sebagai nelayan dan petani dengan tingkat pendidikan menengah ke bawah. Berdasarkan kuesioner pendahuluan, sekitar 52 persen siswa membawa bekal dari rumah berupa makanan instan atau jajanan cepat saji, sedangkan hanya 28 persen yang membawa makanan dengan kandungan gizi lengkap seperti nasi, sayur, dan lauk berprotein tinggi. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya strategi edukatif yang dapat membantu siswa memahami pentingnya pola makan bergizi seimbang, bukan hanya dari aspek teori tetapi juga melalui praktik dan kebiasaan sehari-hari.

Dalam konteks ini, edukasi gizi seimbang di sekolah dapat menjadi langkah strategis untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa terhadap pola makan sehat. Edukasi ini dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, salah satunya dengan memanfaatkan media digital interaktif seperti poster, video, atau modul pembelajaran digital yang mudah diakses oleh siswa (Mardiyati et al., 2022). Media digital dinilai efektif karena sesuai dengan karakteristik generasi remaja yang akrab dengan teknologi dan cenderung lebih tertarik pada informasi visual. Dengan penyajian yang menarik, pesan edukatif tentang pentingnya gizi seimbang dapat diterima dengan lebih baik dan mudah diingat oleh siswa. Penggunaan media edukasi digital juga selaras dengan model pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*), di mana proses pembelajaran dikaitkan langsung dengan kehidupan nyata siswa (Bujuri et al., 2022). Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga dilibatkan secara aktif dalam memahami hubungan antara pola makan dengan prestasi belajar mereka sendiri. Dengan demikian, kegiatan edukasi gizi tidak hanya menambah pengetahuan, tetapi juga menumbuhkan sikap reflektif dan motivasi untuk menerapkan gaya hidup sehat.

Hasil observasi terhadap nilai akademik siswa di SMA Negeri 1 Soromandi pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024 menunjukkan bahwa sekitar 42 persen siswa memperoleh nilai rata-rata di bawah 75. Beberapa guru menyebutkan bahwa salah satu penyebab rendahnya capaian akademik tersebut adalah kurangnya konsentrasi dan semangat belajar di kelas. Peneliti menduga bahwa hal ini tidak hanya disebabkan oleh

faktor psikologis, tetapi juga berkaitan dengan kondisi fisik dan pola konsumsi makanan siswa yang belum sesuai dengan prinsip gizi seimbang. Temuan ini memperkuat urgensi penelitian mengenai penerapan edukasi gizi seimbang sebagai upaya untuk meningkatkan konsentrasi dan prestasi belajar siswa. Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini meliputi: bagaimana tingkat pengetahuan siswa tentang konsep gizi seimbang sebelum diberikan edukasi, bagaimana pelaksanaan kegiatan edukasi gizi seimbang di SMA Negeri 1 Soromandi, sejauh mana pengaruh edukasi gizi seimbang terhadap peningkatan konsentrasi belajar siswa, dan bagaimana hubungan antara peningkatan konsentrasi belajar dengan prestasi akademik siswa setelah edukasi dilakukan. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat pengetahuan siswa tentang konsep gizi seimbang sebelum dan sesudah diberikan edukasi, mendeskripsikan pelaksanaan kegiatan edukasi gizi seimbang berbasis digital di lingkungan SMA Negeri 1 Soromandi, mengukur pengaruh edukasi gizi terhadap peningkatan konsentrasi belajar siswa, serta menjelaskan keterkaitan antara peningkatan konsentrasi belajar dengan prestasi akademik siswa setelah pelaksanaan kegiatan edukasi.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods* dengan desain *convergent parallel design*, yaitu menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan untuk memperoleh hasil yang saling melengkapi (S. I. Y. Amalia et al., 2024). Pendekatan ini dipilih karena permasalahan yang diteliti tidak hanya berkaitan dengan peningkatan pengetahuan dan konsentrasi belajar siswa secara terukur, tetapi juga dengan pengalaman dan persepsi siswa serta guru terhadap pelaksanaan edukasi gizi seimbang berbasis digital di sekolah. Dengan demikian, data kuantitatif memberikan gambaran perubahan yang bersifat numerik, sedangkan data kualitatif memperkuat pemahaman mengenai proses dan faktor-faktor yang memengaruhi perubahan tersebut (Ni Made Gangga Adnya Ari Kemuda, 2024).

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Soromandi Kabupaten Bima selama semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI yang berjumlah 128 orang. Sampel diambil sebanyak 80 siswa menggunakan teknik *cluster random sampling* berdasarkan jurusan (IPA dan IPS). Sementara itu, informan penelitian kualitatif dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* yang terdiri atas 10 siswa, 5 guru, dan 1 guru BK yang terlibat langsung dalam kegiatan edukasi gizi seimbang. Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap, yaitu tahap pra-penelitian, pelaksanaan edukasi, dan pasca-edukasi. Tahap pra-penelitian meliputi observasi awal, penyusunan instrumen penelitian, dan pembuatan media edukasi berbasis digital berupa modul, poster digital, dan video edukatif menggunakan platform Canva. Tahap pelaksanaan edukasi dilakukan selama enam minggu dengan total enam sesi pembelajaran, masing-masing berdurasi 90 menit. Materi yang diberikan meliputi prinsip gizi seimbang, pentingnya sarapan bergizi, serta kaitannya dengan peningkatan konsentrasi dan prestasi belajar. Kegiatan dikemas secara interaktif melalui diskusi kelompok, simulasi, dan praktik penyusunan menu bergizi. Tahap pasca-edukasi dilakukan dengan pengumpulan data *posttest*, wawancara, serta *focus group discussion* (FGD) untuk mengetahui persepsi dan dampak kegiatan terhadap siswa dan guru.

Instrumen kuantitatif dalam penelitian ini terdiri atas kuesioner pengetahuan gizi seimbang yang disusun berdasarkan pedoman Kemenkes RI (2022) sebanyak 25 item, skala konsentrasi belajar berbentuk skala Likert dengan 20 pernyataan, serta dokumentasi nilai akademik siswa pada beberapa mata pelajaran utama. Sementara itu, instrumen kualitatif meliputi panduan wawancara semi-terstruktur, panduan FGD, dan lembar observasi partisipatif. Validitas isi diuji oleh ahli gizi dan ahli pendidikan, sedangkan reliabilitas kuesioner diuji menggunakan Cronbach's Alpha dengan nilai minimal 0,70. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pretest dan posttest untuk memperoleh data kuantitatif mengenai tingkat pengetahuan gizi dan konsentrasi belajar siswa sebelum dan sesudah pelaksanaan edukasi. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara mendalam dan FGD dengan siswa serta guru yang terlibat dalam kegiatan edukasi. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mencatat tingkat partisipasi, antusiasme, serta perubahan perilaku siswa terhadap penerapan gaya hidup sehat di lingkungan sekolah.

Analisis data dilakukan secara terpisah untuk masing-masing pendekatan, kemudian hasilnya diintegrasikan pada tahap interpretasi akhir. Analisis kuantitatif menggunakan uji *t* berpasangan (*paired sample t-test*) untuk mengetahui perbedaan hasil pretest dan posttest, serta uji Wilcoxon Signed Rank Test apabila data tidak berdistribusi normal. Selain itu, analisis korelasi Pearson Product Moment digunakan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan gizi dan konsentrasi belajar siswa. Analisis kualitatif dilakukan dengan analisis tematik, mencakup proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validitas data kualitatif dijaga melalui triangulasi sumber dan metode untuk memastikan konsistensi antarresponden dan situasi penelitian.

### **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Soromandi Kabupaten Bima pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026, melibatkan 80 siswa kelas XI yang terdiri atas 40 siswa jurusan IPA dan 40 siswa jurusan IPS. Pelaksanaan kegiatan berlangsung selama enam minggu, dengan enam kali sesi edukasi gizi seimbang berbasis digital yang dikemas secara interaktif menggunakan modul, poster digital, dan video pendek yang dibuat melalui platform Canva. Sebelum kegiatan dimulai, peneliti melakukan observasi awal untuk mengetahui kondisi kebiasaan makan dan tingkat konsentrasi siswa. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih memiliki kebiasaan sarapan yang tidak teratur dan sering mengonsumsi makanan cepat saji, terutama saat jam istirahat di sekolah. Dari 80 siswa yang diamati, sebanyak 60% mengaku hanya sarapan 2–3 kali per minggu, dan 55% menyatakan sering membeli jajanan di kantin sekolah tanpa memperhatikan kandungan gizinya. Kondisi tersebut berdampak pada penurunan konsentrasi belajar di kelas. Beberapa guru juga mengonfirmasi bahwa siswa sering tampak lesu atau tidak fokus, terutama pada jam pelajaran pertama setelah upacara atau olahraga.

Kegiatan edukasi gizi seimbang yang dilakukan meliputi penyampaian materi interaktif, diskusi kelompok kecil, simulasi penyusunan menu sehat, dan pembuatan media digital bertema “Sarapan Sehat untuk Otak Cerdas.” Selama kegiatan berlangsung, siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi. Beberapa siswa mulai menerapkan kebiasaan

membawa bekal sehat dari rumah dan mengurangi konsumsi jajanan cepat saji.

### 1. Hasil Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari hasil pretest dan posttest terhadap pengetahuan gizi seimbang dan konsentrasi belajar siswa. Analisis dilakukan menggunakan uji t berpasangan dengan bantuan perangkat lunak statistik. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kedua variabel setelah pelaksanaan edukasi.

**Tabel 1.**

Hasil Uji Pretest dan Posttest Pengetahuan Gizi Seimbang Siswa (n = 80)

No	Variabel	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Peningkatan (%)	Sig. (p)
1	Pengetahuan Gizi Seimbang	62,45	81,32	30,20%	0,000
2	Konsentrasi Belajar	58,88	76,54	29,96%	0,001

Hasil pada Tabel 1 menunjukkan bahwa skor rata-rata pengetahuan gizi seimbang meningkat dari 62,45 menjadi 81,32, dengan peningkatan sebesar 30,20%. Nilai signifikansi  $p = 0,000$  ( $< 0,05$ ) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi edukasi. Sementara itu, skor rata-rata konsentrasi belajar meningkat dari 58,88 menjadi 76,54, dengan peningkatan sebesar 29,96%, dan nilai signifikansi  $p = 0,001$  ( $< 0,05$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi gizi seimbang berbasis digital memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan dan konsentrasi belajar siswa. Lebih lanjut, dilakukan analisis korelasi antara pengetahuan gizi dan konsentrasi belajar siswa untuk melihat hubungan keduanya.

**Tabel 2.**

Korelasi antara Pengetahuan Gizi dan Konsentrasi Belajar Siswa

Variabel	r Pearson	Sig. (p)	Interpretasi
Pengetahuan Gizi ↔ Konsentrasi Belajar	0,613	0,000	Hubungan kuat dan signifikan

Berdasarkan hasil uji korelasi Pearson, diperoleh nilai  $r = 0,613$  dengan  $p = 0,000$ , yang menunjukkan adanya hubungan yang kuat dan signifikan antara pengetahuan gizi seimbang dan tingkat konsentrasi belajar siswa. Hal ini berarti semakin tinggi pemahaman siswa terhadap gizi seimbang, semakin baik pula kemampuan mereka dalam mempertahankan fokus selama proses belajar berlangsung.

Untuk memperkuat analisis, peneliti juga membandingkan nilai akademik rata-rata siswa sebelum dan sesudah program edukasi pada mata pelajaran utama (Matematika, Bahasa Indonesia, dan Biologi).

**Tabel 3.**

Perbandingan Nilai Akademik Rata-rata Siswa Sebelum dan Sesudah Program Edukasi

Mata Pelajaran	Nilai Sebelum	Nilai Sesudah	Peningkatan (Poin)
Matematika	72,10	77,25	+5,15
Bahasa Indonesia	74,35	79,60	+5,25
Biologi	71,40	78,10	+6,70

Tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai akademik rata-rata sebesar 5–7 poin pada ketiga mata pelajaran setelah program edukasi gizi dilaksanakan. Walaupun peningkatan ini tidak sepenuhnya disebabkan oleh intervensi gizi seimbang, namun dapat menjadi indikator bahwa peningkatan konsentrasi belajar berdampak positif terhadap performa akademik siswa secara umum.

## 2. Hasil Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari wawancara mendalam dan focus group discussion (FGD) dengan siswa dan guru. Analisis dilakukan menggunakan pendekatan tematik untuk mengidentifikasi pola-pola utama dari pengalaman dan persepsi mereka terhadap pelaksanaan program edukasi gizi seimbang berbasis digital. Dari hasil analisis, ditemukan tiga tema utama, yaitu: (1) peningkatan kesadaran dan kebiasaan makan sehat, (2) peningkatan motivasi dan fokus belajar, dan (3) efektivitas penggunaan media digital dalam pembelajaran gizi.

### ▪ Tema 1: Peningkatan Kesadaran dan Kebiasaan Makan Sehat

Sebagian besar siswa mengaku bahwa setelah mengikuti program ini, mereka menjadi lebih memperhatikan pola makan sehari-hari. Siswa mulai membiasakan diri untuk sarapan sebelum berangkat ke sekolah dan mengurangi konsumsi makanan cepat saji. Salah satu siswa menyampaikan:

*“Dulu saya sering beli gorengan atau minum teh botol saja sebelum masuk kelas. Sekarang saya usahakan bawa bekal dari rumah karena tahu pentingnya sarapan buat otak.”*

Guru juga menyatakan bahwa perubahan kecil ini berdampak positif terhadap perilaku siswa di kelas. Siswa tampak lebih aktif, lebih fokus, dan tidak cepat mengantuk saat pelajaran berlangsung.

### ▪ Tema 2: Peningkatan Motivasi dan Fokus Belajar

Siswa dan guru sepakat bahwa edukasi gizi memberikan efek positif pada semangat belajar. Guru Biologi menyebutkan bahwa siswa menjadi lebih responsif ketika materi dikaitkan dengan topik kesehatan dan makanan bergizi. Beberapa siswa menyampaikan bahwa mereka merasa lebih mudah memahami pelajaran setelah memperbaiki pola makan. Salah satu siswa berkata:

*“Saya merasa lebih semangat dan enggak gampang capek waktu belajar, mungkin karena sudah makan lebih teratur.”*

Guru BK menambahkan bahwa siswa yang sebelumnya sering izin keluar kelas karena mengantuk atau pusing, kini mulai menunjukkan perubahan positif setelah mengikuti kegiatan ini.

### ▪ Tema 3: Efektivitas Penggunaan Media Digital

Baik siswa maupun guru menilai bahwa penggunaan media digital seperti poster digital, modul interaktif, dan video edukatif sangat membantu dalam memahami materi. Guru menyebutkan bahwa tampilan visual dan warna yang menarik memudahkan siswa mengingat pesan-pesan penting tentang gizi. Salah satu guru berkomentar:

*“Kalau hanya ceramah, anak-anak cepat bosan. Tapi dengan poster digital dan video, mereka jadi tertarik dan aktif berdiskusi.”*

Selain itu, beberapa siswa menyatakan keinginan untuk memproduksi konten digital serupa untuk disebarluaskan melalui media sosial sekolah, sebagai bentuk kampanye “Sekolah Sehat Tanpa Junk Food.”

### **3. Integrasi Hasil Kuantitatif dan Kualitatif**

Hasil integrasi data kuantitatif dan kualitatif menunjukkan kesesuaian yang kuat. Data kuantitatif memperlihatkan peningkatan signifikan pada pengetahuan gizi dan konsentrasi belajar siswa, sementara data kualitatif menjelaskan mengapa dan bagaimana perubahan tersebut terjadi. Peningkatan pengetahuan gizi berkontribusi langsung terhadap kebiasaan makan yang lebih sehat, yang pada gilirannya mendukung peningkatan energi dan fokus belajar.

Program edukasi berbasis digital terbukti mampu menumbuhkan minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, karena mereka merasa lebih dekat dengan materi yang disajikan secara visual dan interaktif. Selain itu, keterlibatan guru dalam proses pendampingan turut memperkuat dampak program terhadap keberlanjutan perilaku sehat di sekolah. Hasil integrasi ini juga menunjukkan bahwa peningkatan prestasi akademik siswa tidak hanya disebabkan oleh peningkatan pengetahuan gizi, tetapi juga oleh perubahan perilaku dan kebiasaan belajar yang lebih positif. Dengan demikian, edukasi gizi seimbang berbasis digital dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan mendukung program sekolah sehat di lingkungan pendidikan menengah.

### **B. Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa edukasi gizi seimbang berbasis digital memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan, konsentrasi, dan prestasi belajar siswa di SMA Negeri 1 Soromandi. Peningkatan rata-rata skor pengetahuan gizi sebesar 30,2% dan konsentrasi belajar sebesar 29,96% menunjukkan bahwa intervensi edukasi gizi yang dikemas secara digital mampu meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan. Temuan ini konsisten dengan prinsip pendidikan kesehatan yang menekankan bahwa peningkatan pengetahuan gizi berdampak pada perubahan perilaku makan yang lebih sehat, yang pada gilirannya mendukung fungsi kognitif dan konsentrasi belajar (Gibson, 2017; Suryani & Widyastuti, 2020). Analisis korelasi antara pengetahuan gizi dan konsentrasi belajar menunjukkan adanya hubungan yang kuat dan signifikan ( $r = 0,613$ ;  $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang memahami prinsip gizi seimbang cenderung memiliki fokus belajar yang lebih baik. Temuan ini sejalan dengan studi (Firdaus; Rasyidiana, 2019), yang menekankan bahwa asupan gizi seimbang mendukung fungsi kognitif, termasuk perhatian, daya ingat, dan kemampuan menyelesaikan tugas belajar. Guru yang terlibat dalam penelitian juga melaporkan bahwa siswa menjadi lebih aktif, tidak cepat mengantuk, dan lebih mampu mengikuti pelajaran dengan baik setelah mengikuti program edukasi gizi.

Selain itu, penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan prestasi akademik siswa. Nilai rata-rata pada mata pelajaran Matematika, Bahasa Indonesia, dan Biologi meningkat

sebesar 5–7 poin setelah program edukasi. Meskipun kenaikan ini tidak sepenuhnya dapat dikaitkan dengan intervensi edukasi gizi, temuan ini menunjukkan adanya hubungan tidak langsung antara kebiasaan makan sehat, konsentrasi belajar, dan prestasi akademik. Hasil ini sejalan dengan penelitian (R. P. Amalia & Trismiana, 2014), yang menemukan bahwa siswa dengan pola makan sehat memiliki energi dan fokus belajar lebih tinggi, sehingga performa akademik juga meningkat. Dengan demikian, intervensi gizi seimbang dapat menjadi strategi efektif untuk mendukung pencapaian akademik siswa sekaligus meningkatkan kesehatan mereka. Efektivitas program juga didukung oleh penggunaan media edukasi berbasis digital, seperti modul interaktif, poster digital, dan video edukatif. Data kualitatif dari wawancara dan FGD menunjukkan bahwa siswa lebih mudah memahami materi dan lebih termotivasi ketika pembelajaran disajikan secara visual dan interaktif. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran multimedia (Umi Mahmudah, Witri Priawantiputri, 2025), yang menyatakan bahwa kombinasi teks, gambar, dan video meningkatkan pemahaman, retensi, dan motivasi belajar. Guru juga menegaskan bahwa media digital membantu menyampaikan materi yang kompleks secara lebih sederhana dan menarik, sehingga interaksi di kelas menjadi lebih efektif.

Selain aspek kognitif, penelitian ini juga menemukan perubahan perilaku positif pada siswa, terutama terkait kebiasaan makan. Siswa mulai sarapan secara teratur, mengurangi konsumsi jajanan cepat saji, dan membagikan pengetahuan gizi kepada teman sekelas. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi gizi berbasis digital mampu menghasilkan perubahan perilaku yang nyata, sejalan dengan prinsip pendidikan kesehatan yang menekankan pentingnya intervensi edukatif untuk membentuk kebiasaan sehat yang berkelanjutan (Lubis, Purwanto, Aidil Syaputra, Arfa Adha, Rahmad Diyanto, Agung Hilmi Wahdi, Salsabilah, Hakim Irawandi Marpaung, 2025). Perubahan ini juga menunjukkan bahwa media digital dapat menjadi alat persuasif yang efektif, bukan hanya informatif. Integrasi data kuantitatif dan kualitatif memperkuat temuan penelitian ini. Data kuantitatif menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan, konsentrasi, dan prestasi akademik siswa, sementara data kualitatif menjelaskan mekanisme perubahan tersebut. Siswa merasa lebih termotivasi dan aktif dalam pembelajaran karena materi yang disampaikan menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Guru menyatakan bahwa program ini mendukung pembelajaran interaktif dan membantu membangun budaya sekolah sehat. Dengan demikian, hasil kuantitatif dan kualitatif saling melengkapi dan memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas program edukasi gizi seimbang berbasis digital.

Penelitian ini memiliki beberapa implikasi praktis. Pertama, edukasi gizi seimbang berbasis digital dapat dijadikan model pembelajaran inovatif yang menggabungkan teknologi dan konten kesehatan. Kedua, peningkatan konsentrasi belajar dan prestasi akademik menunjukkan bahwa program ini relevan untuk mendukung tujuan pembelajaran (Sari & Dora, 2024). Ketiga, perubahan perilaku siswa menunjukkan bahwa program ini dapat berkontribusi pada pembangunan budaya hidup sehat di sekolah. Keterlibatan guru dalam pendampingan menjadi kunci keberhasilan, karena guru memfasilitasi diskusi, memotivasi siswa, dan memonitor perubahan perilaku. Ke depan, program ini dapat dikembangkan menjadi kampanye sekolah sehat berkelanjutan, seperti pelatihan siswa sebagai “duta gizi” atau kompetisi pembuatan media edukasi digital.

Keterbatasan penelitian juga perlu diperhatikan. Durasi program hanya enam minggu, sehingga perubahan perilaku siswa masih bersifat awal dan memerlukan tindak lanjut jangka panjang. Sampel penelitian terbatas pada satu sekolah, sehingga generalisasi hasil ke sekolah lain harus dilakukan dengan hati-hati. Faktor eksternal seperti pola makan di rumah dan lingkungan sosial siswa juga tidak sepenuhnya dikontrol, sehingga pengaruhnya terhadap konsentrasi belajar dapat bervariasi. Kendati demikian, penggunaan pendekatan mixed methods memungkinkan penelitian ini memberikan gambaran yang komprehensif mengenai efektivitas program, baik secara numerik maupun pengalaman siswa dan guru.

Temuan penelitian ini konsisten dengan studi sebelumnya yang menekankan pentingnya edukasi gizi untuk mendukung konsentrasi dan prestasi belajar. Penelitian (Handiyati et al., 2023) menemukan bahwa siswa yang mengonsumsi sarapan bergizi memiliki konsentrasi dan nilai akademik lebih tinggi dibandingkan yang tidak. Studi (Wasliah & Syamdarniati, 2024) menekankan bahwa gizi seimbang meningkatkan fungsi kognitif, termasuk memori, perhatian, dan kemampuan belajar. Penelitian ini menambahkan perspektif baru berupa integrasi media digital sebagai alat edukasi yang interaktif dan menarik di sekolah menengah, sehingga meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa. Berdasarkan temuan tersebut, beberapa rekomendasi dapat diajukan. Sekolah sebaiknya menjadikan edukasi gizi seimbang berbasis digital sebagai program rutin dalam kurikulum atau kegiatan ekstrakurikuler. Guru perlu terus memantau kebiasaan makan siswa serta memfasilitasi praktik gizi sehat dan diskusi terkait kesehatan. Pengembangan media edukasi digital dapat dilakukan secara kolaboratif antara siswa dan guru, sehingga muncul inisiatif kreatif dan kepemilikan program yang lebih kuat. Penelitian lanjutan disarankan dilakukan dengan durasi lebih panjang dan sampel lebih besar untuk menguji keberlanjutan perilaku sehat dan dampak akademik jangka panjang.

Oleh karena itu, pembahasan ini menegaskan bahwa edukasi gizi seimbang berbasis digital memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan, konsentrasi, dan prestasi belajar siswa. Perubahan perilaku positif, motivasi belajar yang meningkat, dan efektivitas media digital mendukung kesimpulan bahwa program ini layak diterapkan secara berkelanjutan di sekolah menengah. Temuan ini memiliki relevansi tinggi bagi pengembangan kurikulum pendidikan sehat, program sekolah sehat, serta sebagai dasar pengajuan proposal hibah PkM yang menekankan intervensi gizi dan inovasi pembelajaran berbasis digital.

#### **IV. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa edukasi gizi seimbang berbasis digital memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan, konsentrasi, dan prestasi belajar siswa di SMA Negeri 1 Soromandi. Program edukasi ini tidak hanya meningkatkan aspek kognitif siswa, tetapi juga mendorong perubahan perilaku positif, seperti sarapan teratur dan pengurangan konsumsi makanan cepat saji, yang mendukung proses belajar yang lebih efektif. Penggunaan media digital, termasuk modul interaktif, poster, dan video edukatif, terbukti meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan siswa, dan efektivitas penyampaian materi, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan aplikatif.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara pengetahuan gizi dan konsentrasi belajar siswa, yang berdampak positif pada prestasi akademik, khususnya pada mata pelajaran inti seperti Matematika, Bahasa Indonesia, dan Biologi. Temuan kualitatif menegaskan bahwa program ini berhasil membangun budaya sekolah sehat, meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, serta memfasilitasi guru dalam memberikan pendampingan yang efektif. Dengan demikian, edukasi gizi seimbang berbasis digital layak dijadikan model pembelajaran inovatif dan dapat direplikasi di sekolah lain sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan kesehatan siswa. Penelitian ini juga memberikan dasar ilmiah yang kuat bagi pengembangan program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) atau intervensi kesehatan sekolah yang berkelanjutan, serta sebagai acuan bagi guru dan pihak sekolah untuk terus mempromosikan gaya hidup sehat dan pembelajaran berbasis teknologi di lingkungan pendidikan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R. P., & Trismiana, E. (2014). Hubungan Antara Asupan Gizi Dengan Prestasi Belajar pada Siswa SMA Negeri I Metro. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 8(4), 159–162. <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik/article/download/798/740>
- Amalia, S. I. Y., Degeng, P. D. D., & Razali, K. A. (2024). EFL Students' Perspectives toward Project-Based Learning in Vocational High Schools. *Journal of Languages and Language Teaching*, 12(1), 226. <https://doi.org/10.33394/jollt.v12i1.9740>
- Aula, H., & Junaidi, J. (2023). Pengaruh Edukasi Gizi dengan Media Buku Saku Terhadap Perubahan Perilaku Sarapan Pagi Pada Siswi Di SMA Plus Al-Athiyah Gampong Beurawe Kecamatan Kuta Alam Kota Banda Aceh. *NASUWAKES: Jurnal Kesehatan Ilmiah*, 15(2), 106–118. <https://doi.org/10.30867/nasuwakes.v15i2.447>
- Bujuri, D. A., Ananda, N., Saputra, A. D., & Handayani, T. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning di Madrasah Ibtidaiyah Swasta. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 3(2), 117–132. <https://doi.org/10.30762/sittah.v3i2.495>
- Firdaus; Rasyidiana. (2019). Hubungan Kebiasaan Makan Pagi Dengan Hasil Belajar Siswa. *BIOMA: Jurnal Biologi Dan ...*, 1(1), 33–40. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/bioma/article/view/577>
- Handiyati, T., Qomariyah, S., & Kurniawan, J. (2023). Peran Pembelajaran Berbasis Lingkungan dalam Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik di MI Cimahi Peuntas Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(4), 86–105.
- Lubis, Purwanto, Aidil Syaputra, Arfa Adha, Rahmad Diyanto, Agung Hilmi Wahdi, Salsabilah, Hakim Irawandi Marpaung, A. E. (2025). Analisa Korelasi Pengetahuan Gizi dengan Pola Sarapan Siswa. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia (JOKI)*, 3(2), 38–43.
- Mahfud, E. J. F. (2025). Pengaruh Konsumsi Makanan Konsentrasi Belajar Siswa SMA Cepat Saji terhadap. *JANAH: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 52–59.
- Mardiyati, N. L., Alfatihah, A., & Septiyana, N. A. D. (2022). Nutteens- Program Edukasi Gizi Remaja Sacara Daring Sebagai Upaya Minimalisasi Mispersepsi Status Gizi Pada Siswa Sma Batik 1 Surakarta Di Masa Pandemi. *Bengawan : Jurnal Pengabdian Masyarakat*,

- 2(1), 82–89. [https://doi.org/10.46808/jurnal\\_bengawan.v2i1.47](https://doi.org/10.46808/jurnal_bengawan.v2i1.47)
- Ni Made Gangga Adnya Ari Kemuda, I. G. B. K. Y. (2024). Persepsi Siswa Terhadap Penggunaan Video Animasi Berbasis Doratoon. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(1), 8–16. <https://doi.org/10.37478/jpm.v5i1.3169>
- Ode, W., Adelia, N., Savitri, D., & Renni, E. (2025). Hubungan Kebiasaan Sarapan , Kualitas Sarapan dan Status Gizi dengan Prestasi Belajar pada Siswa di Sd Negeri 4 Ambeua Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi Tahun 2024. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan Indonesia*, 6(2), 35–40.
- Rotua, M. (2018). Efektivitas Edukasi Gizi Terhadap Perbaikan Asupan Zat Besi, Protein, Dan Kadar Hemoglobin Pada Siswa/i SMA Negeri 14 Palembang. *Jurnal Kesehatan Palembang*, 12(2), 161–168.
- Sari, A. K., & Dora, N. (2024). Konsentrasi Belajar Siswa Ditinjau dari Peran Orang Tua Dalam Persiapan Pola Makan dan Kecukupan Gizi. *Jurnal Ilmiah Bimbingan Konseling Undiksha*, 15(1), 59–66.
- Umi Mahmudah, Witri Priawantiputri, M. R. (2025). Edukasi Gizi Berbasis Video Lebih Efektif dalam Meningkatkan Pengetahuan Remaja Mengenai Gizi Seimbang untuk Pencegahan Penyakit Tidak Menular. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 35(2), 827–838.
- Wasliah, I., & Syamdarniati. (2024). Edukasi Asupan Zat Besi dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin (Hb) pada Remaja Putri Sebagai Upaya Dini Pencegahan Stunting. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(1), 14–33. <https://jurnal.stikes-mataram.ac.id/index.php/jurnal/article/view/75>