



## Dampak Kualitas Tidur Siswa SMA Terhadap Produktivitas dan Pencapaian Siswa di Sekolah

Elisafan Eden Parlan, Michael Abimanyu Rafael Christadi Siahaan,  
Kevin Nicholas Jakob Silaban, Tierra Kayla, Febri Pramudya Wardani

SMAK 7 PENABUR Jakarta

elisafan.1422025@bpkpenabur.sch.id

### Abstrak

*Kualitas tidur memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan fisik, mental, dan kemampuan kognitif siswa SMA. Kurang tidur atau tidur yang tidak berkualitas dapat menurunkan konsentrasi, energi, serta berdampak pada prestasi akademik di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kualitas tidur siswa SMA, dampaknya terhadap produktivitas belajar, serta sejauh mana siswa menyadari hubungan antara tidur dan prestasi akademik mereka. Metode yang digunakan adalah survei kuantitatif dengan instrumen kuesioner berbasis Google Forms yang berisi 10 pertanyaan terkait durasi tidur, kualitas tidur, kemudahan untuk tertidur, rasa segar saat bangun tidur, konsentrasi, rasa mengantuk di sekolah, tingkat energi, serta persepsi pengaruh tidur terhadap nilai akademik. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa tidak mendapatkan cukup tidur pada malam hari, meskipun mereka menilai kualitas tidurnya cukup nyenyak dan mudah tertidur. Namun, sebagian besar merasa kurang bugar saat bangun pagi, sulit berkonsentrasi secara optimal di kelas, dan tingkat energi saat belajar cenderung rendah. Meskipun demikian, mayoritas siswa menyadari dan setuju bahwa kualitas tidur sangat berpengaruh terhadap nilai akademik dan prestasi mereka, serta secara umum merasa cukup puas dengan performa belajar yang telah dicapai. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat kesenjangan antara kebiasaan tidur (durasi dan kualitas subjektif) dengan kebutuhan tidur ideal untuk menunjang produktivitas dan prestasi akademik siswa SMA. Edukasi mengenai pentingnya tidur yang cukup dan pengelolaan waktu belajar–istirahat perlu ditingkatkan, serta didukung oleh pengembangan aplikasi yang dapat membantu siswa memonitor dan memperbaiki kualitas tidur mereka.*

**Kata kunci:** kualitas tidur, siswa SMA, produktivitas belajar, prestasi akademik

### 1. Latar Belakang

Seperti halnya mesin yang tidak dapat bekerja terus-menerus, manusia juga membutuhkan waktu istirahat agar fungsi tubuh dan otak dapat pulih dengan optimal. Tidur merupakan salah satu bentuk istirahat yang paling penting. Menurut Dr. Maiken Nedergaard, ahli ilmu saraf dari University of Rochester, saat tidur otak bekerja seperti ginjal yang membantu membuang limbah dan racun dari tubuh. Proses ini berperan penting dalam menjaga kesehatan otak dan fungsi kognitif.

Dr. Kenneth Wright, Profesor di Departemen Fisiologi Integratif dan Direktur Laboratorium Tidur dan Kronobiologi di University of Colorado Boulder, menjelaskan bahwa hampir seluruh sistem tubuh — mulai dari pembuluh darah hingga sistem imun — memanfaatkan waktu tidur untuk memperbaiki diri. Proses perbaikan ini paling efektif terjadi ketika seseorang tidur dengan cukup dan berkualitas.

Kurang tidur kronis dan gangguan ritme sirkadian (misalnya karena pola tidur yang terbalik: tidur di siang hari dan terjaga di malam hari) dapat mengakibatkan perubahan intensitas hormon stres seperti kortisol serta meningkatkan kadar protein inflamasi dalam darah. Hal ini dapat memengaruhi metabolisme energi, regulasi gula darah, hingga sistem kekebalan tubuh. Dengan kata lain, tidur hanya 2–3 jam setiap malam bukan sekadar menyebabkan rasa lelah, tetapi juga mengganggu proses pemulihan tubuh secara biologis. Sebaliknya, tidur sekitar 8 jam per malam memungkinkan sistem imun, hormon, dan metabolisme bekerja dalam ritme yang lebih seimbang dan sehat.

Berdasarkan definisi dari Sarwono, siswa adalah individu yang secara resmi terdaftar untuk mengikuti pelajaran di lingkungan pendidikan. Dengan demikian, siswa SMA adalah setiap personel yang

mengikuti proses belajar-mengajar di jenjang Sekolah Menengah Atas. Dalam proses pendidikan ini, siswa dituntut untuk memiliki energi yang cukup dan kondisi mental yang stabil agar mampu mengikuti pelajaran, mengerjakan tugas, serta menghadapi berbagai tuntutan akademik.

Stres pada remaja dapat muncul dari berbagai sumber. Menurut Sakshi Khurana, peneliti di Weisz Lab for Youth Mental Health, Harvard, beberapa pemicu utama stres pada remaja antara lain tekanan dari teman sebaya, kecemasan akan prestasi akademik, hubungan interpersonal, serta masalah citra tubuh. Tanpa pengelolaan yang baik, stres dapat berujung pada gangguan tidur, penurunan konsentrasi, dan penurunan motivasi belajar.

Menurut dr. Airindya Bella, istirahat yang cukup, selain olahraga rutin dan meditasi, merupakan salah satu komponen penting gaya hidup sehat. Tidur cukup tidak hanya meningkatkan stamina, tetapi juga memperbaiki suasana hati serta membantu siswa merespons tekanan dengan lebih baik.

Melihat pentingnya tidur bagi kesehatan dan prestasi belajar, serta banyaknya siswa SMA yang mengeluh kurang tidur karena tugas, gawai, maupun aktivitas lain, diperlukan kajian mengenai:

1. Mengapa banyak siswa SMA yang memiliki masalah tidur?
2. Bagaimana cara meningkatkan kualitas tidur siswa SMA?
3. Bagaimana pengaruh istirahat yang cukup terhadap produktivitas dan prestasi siswa di sekolah?

Selain itu, seiring perkembangan teknologi, muncul peluang untuk mengembangkan **aplikasi** yang dapat membantu siswa memantau dan memperbaiki kualitas tidurnya. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya memotret kondisi kualitas tidur siswa SMA, tetapi juga menjadi dasar perancangan aplikasi pendukung tidur sehat bagi siswa.

## 1. Metode Penelitian

### Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei. Penelitian difokuskan untuk menggambarkan kondisi kualitas tidur siswa SMA, persepsi mereka terhadap hubungan antara tidur dan prestasi akademik, serta kebiasaan tidur yang berkaitan dengan produktivitas belajar di sekolah. Melalui pendekatan ini, peneliti berupaya memperoleh gambaran umum mengenai pola tidur siswa dan dampaknya terhadap aktivitas belajar tanpa melakukan intervensi langsung.

### Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner yang disebarakan secara daring melalui Google Forms. Kuesioner tersebut berisi 10 butir pertanyaan yang disusun dalam bentuk skala penilaian, seperti skala frekuensi dan tingkat kepuasan, yang berkaitan dengan berbagai aspek kualitas tidur dan produktivitas belajar. Pertanyaan-pertanyaan tersebut mencakup seberapa sering responden merasa cukup tidur setiap malam, seberapa nyenyak tidur mereka dalam seminggu terakhir, seberapa mudah mereka tertidur setelah berbaring di tempat tidur, dan seberapa segar atau bugar mereka merasa setelah bangun tidur di pagi hari. Selain itu, kuesioner juga menanyakan kemampuan responden dalam berkonsentrasi saat mengikuti pelajaran di kelas, frekuensi mereka merasa mengantuk saat belajar di sekolah, tingkat energi selama kegiatan belajar, persepsi mereka tentang pengaruh tidur yang cukup terhadap nilai akademik, keyakinan bahwa kualitas tidur berhubungan dengan prestasi belajar, serta tingkat kepuasan mereka terhadap performa belajar di sekolah. Kuesioner ini dibagikan kepada siswa SMA melalui tautan Google Forms berikut: <https://forms.gle/R6E39bYq3wXPUNo48>.

### Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dimulai dengan penyusunan kuesioner berdasarkan kajian teori mengenai tidur, produktivitas belajar, dan prestasi akademik. Setelah kuesioner selesai disusun dan diuji kelayakannya secara isi, tautan Google Forms kemudian disebarakan kepada siswa SMA yang menjadi responden penelitian. Pengisian kuesioner dilakukan secara mandiri oleh responden dengan

menggunakan perangkat masing-masing. Setelah seluruh respon terkumpul, data dari Google Forms direkap oleh peneliti dan dipersiapkan untuk dianalisis secara deskriptif.

### **Teknik Analisis Data**

Data yang diperoleh dari hasil pengisian kuesioner dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis ini dilakukan dengan melihat kecenderungan jawaban responden, misalnya apakah mayoritas berada pada kategori sering, jarang, cukup, puas, atau kategori lain yang disediakan dalam skala penilaian. Dari kecenderungan jawaban tersebut, kemudian ditarik kesimpulan umum mengenai kebiasaan tidur responden, baik dari segi durasi maupun persepsi kualitas tidur, tingkat konsentrasi dan energi saat belajar di sekolah, serta persepsi responden tentang hubungan kualitas tidur dengan prestasi akademik yang mereka capai.

## **3. Hasil dan Diskusi**

### **1. Gambaran Kualitas dan Durasi Tidur Siswa SMA**

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebar, diperoleh gambaran bahwa mayoritas responden menyatakan tidak mendapatkan tidur malam yang cukup. Kurangnya durasi tidur ini diduga berkaitan dengan beberapa faktor, seperti tugas sekolah yang menumpuk, kebiasaan menggunakan gawai hingga larut malam, serta berbagai aktivitas tambahan di luar jam sekolah yang menyita waktu istirahat mereka. Menariknya, meskipun durasi tidur dirasakan kurang, sebagian besar responden tetap menilai bahwa tidur mereka terasa nyaman dan mereka relatif mudah tertidur setelah berbaring di tempat tidur. Kondisi ini menunjukkan adanya perbedaan antara durasi tidur yang objektif dengan kualitas tidur subjektif. Siswa merasa nyaman dan tidak banyak gangguan selama tidur, tetapi waktu tidur yang mereka miliki belum memenuhi kebutuhan ideal untuk usia remaja. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa masalah utama bukan semata pada kualitas tidur dari sisi rasa nyaman, melainkan pada keterbatasan durasi tidur yang berpotensi mengurangi efektivitas pemulihan fisik dan mental.

### **2. Rasa Bugar Saat Bangun dan Dampaknya pada Aktivitas di Sekolah**

Sebagian besar responden mengaku tidak merasa bugar saat bangun di pagi hari. Rasa kurang segar tersebut menjadi salah satu indikator bahwa tubuh belum sepenuhnya pulih setelah istirahat malam. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menyatakan bahwa kurang tidur dapat mengganggu proses pemulihan tubuh, keseimbangan hormon, dan fungsi sistem imun. Rasa tidak bugar ini kemudian terbawa ke aktivitas belajar di sekolah dan menimbulkan beberapa dampak yang cukup signifikan. Dari jawaban responden, tampak bahwa mereka sering mengalami kesulitan untuk berkonsentrasi secara optimal saat pelajaran berlangsung, lebih mudah mengantuk di kelas, serta merasakan tingkat energi yang rendah ketika mengikuti kegiatan belajar. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa rasa kurang segar setelah bangun tidur berkontribusi langsung pada menurunnya kualitas keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, baik dari segi fokus, stamina, maupun kesiapan mental untuk menerima materi pelajaran.

### **3. Persepsi Siswa terhadap Pengaruh Tidur terhadap Prestasi Akademik**

Meskipun banyak responden belum memiliki kebiasaan tidur yang ideal, mayoritas dari mereka menyatakan setuju bahwa kualitas tidur sangat memengaruhi nilai akademik dan prestasi di sekolah. Mereka menyadari bahwa kurang tidur menyebabkan kesulitan untuk fokus saat guru menjelaskan materi, rasa mengantuk mengurangi produktivitas dalam mengerjakan tugas, dan energi yang rendah dapat menurunkan motivasi belajar. Artinya, secara kognitif dan afektif, siswa sudah memahami kaitan erat antara tidur yang cukup dengan performa akademik yang baik. Namun demikian, menarik untuk dicermati bahwa meskipun menyadari pentingnya tidur, sebagian besar responden masih menyatakan cukup puas dengan performa belajar mereka saat ini. Hal ini dapat mengindikasikan beberapa kemungkinan: mereka merasa masih mampu “mengimbangi” kekurangan tidur dengan usaha belajar yang lebih keras, standar kepuasan mereka terhadap prestasi belum terlalu tinggi, atau mereka belum merasakan secara langsung dampak jangka panjang dari kebiasaan kurang tidur terhadap penurunan kualitas prestasi akademik. Kesenjangan antara kesadaran dan perubahan perilaku ini menjadi salah satu poin penting yang perlu diperhatikan dalam upaya perbaikan kebiasaan tidur siswa.

DOI: <https://doi.org/10.65594/81q3rq63>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

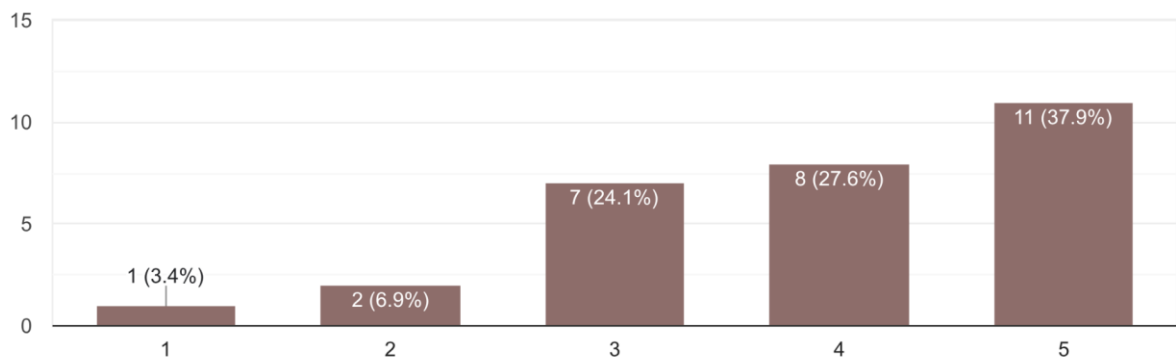
#### 4. Implikasi terhadap Pengembangan Aplikasi Pendukung Kualitas Tidur

Hasil survei secara keseluruhan menunjukkan adanya kesenjangan yang jelas antara pengetahuan dan perilaku: siswa mengetahui bahwa tidur yang cukup itu penting, namun kebiasaan tidur yang mereka terapkan sehari-hari belum mencerminkan pemahaman tersebut. Pada titik inilah pengembangan aplikasi pendukung kualitas tidur memiliki potensi besar untuk membantu. Aplikasi yang dirancang dapat memuat berbagai fitur, seperti pengingat waktu tidur yang sehat (reminder) untuk mencegah kebiasaan begadang, pencatat jam tidur dan bangun (sleep tracker sederhana) agar siswa lebih menyadari pola tidur mereka, serta materi edukasi singkat mengenai dampak negatif kurang tidur terhadap kesehatan dan prestasi akademik. Selain itu, aplikasi juga dapat menyediakan tips praktis untuk membantu siswa tidur lebih cepat dan lebih nyenyak, misalnya dengan mengurangi penggunaan gawai sebelum tidur atau melakukan relaksasi ringan. Dengan adanya aplikasi tersebut, siswa SMA diharapkan dapat lebih termotivasi untuk memperbaiki pola tidur, mengurangi kebiasaan begadang, serta menjaga keseimbangan antara waktu belajar dan istirahat. Pada akhirnya, peningkatan kualitas tidur diharapkan berkontribusi pada membaiknya produktivitas belajar dan pencapaian akademik mereka di sekolah.

#### Hasil Kuisoner

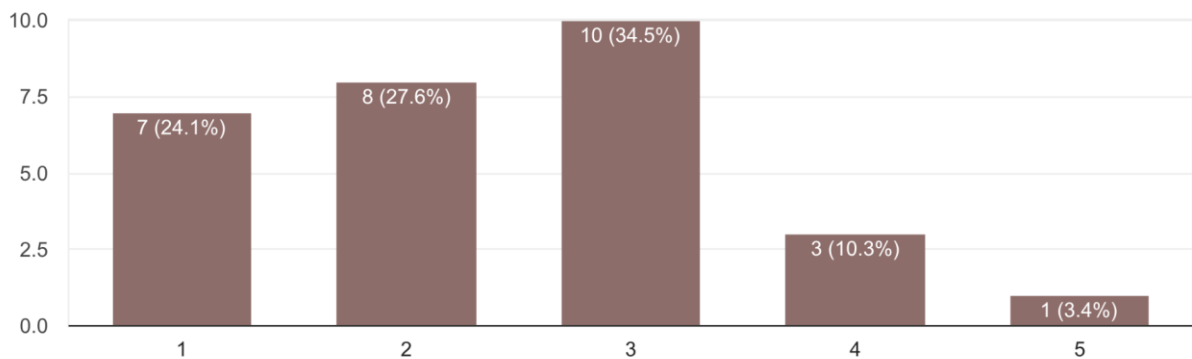
Seberapa mudah Anda tertidur setelah berbaring di tempat tidur?

29 responses



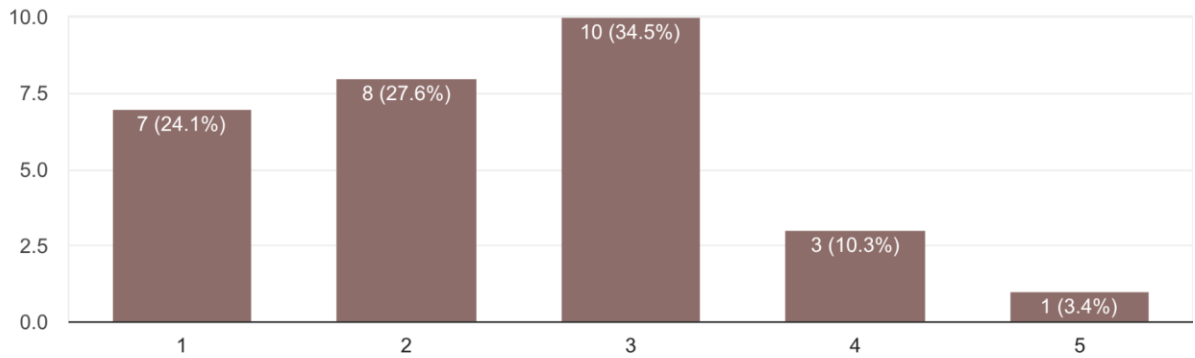
Seberapa segar atau bugar Anda merasa setelah bangun tidur di pagi hari?

29 responses



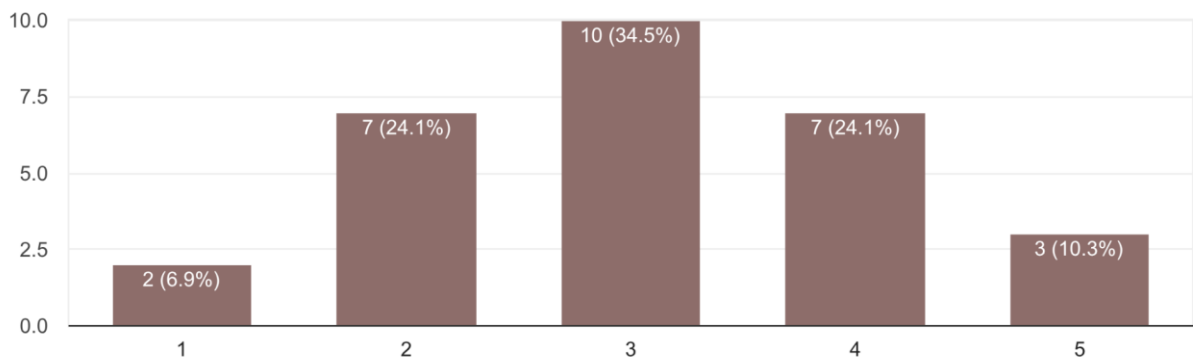
Seberapa segar atau bugar Anda merasa setelah bangun tidur di pagi hari?

29 responses



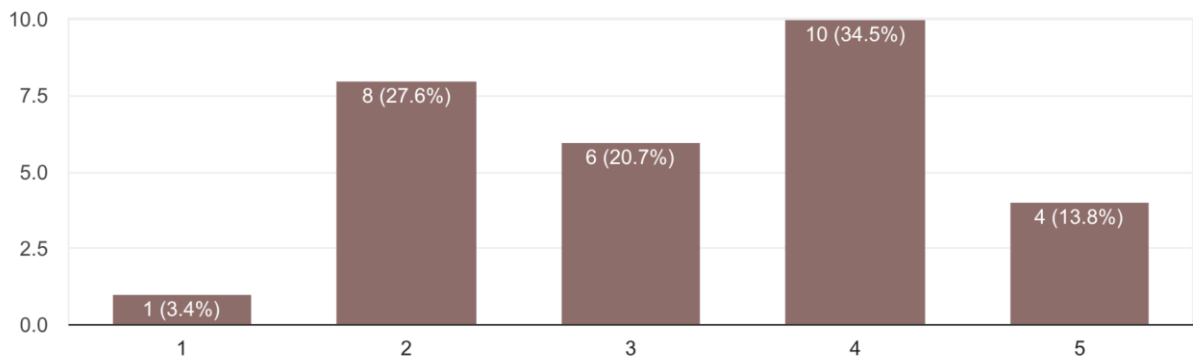
Seberapa mampu Anda berkonsentrasi saat mengikuti pelajaran di kelas?

29 responses



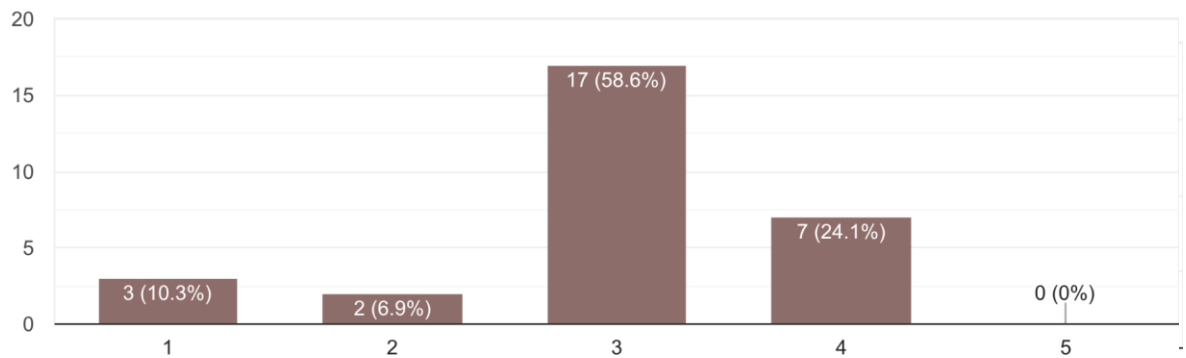
Seberapa sering Anda merasa mengantuk saat belajar di sekolah?

29 responses



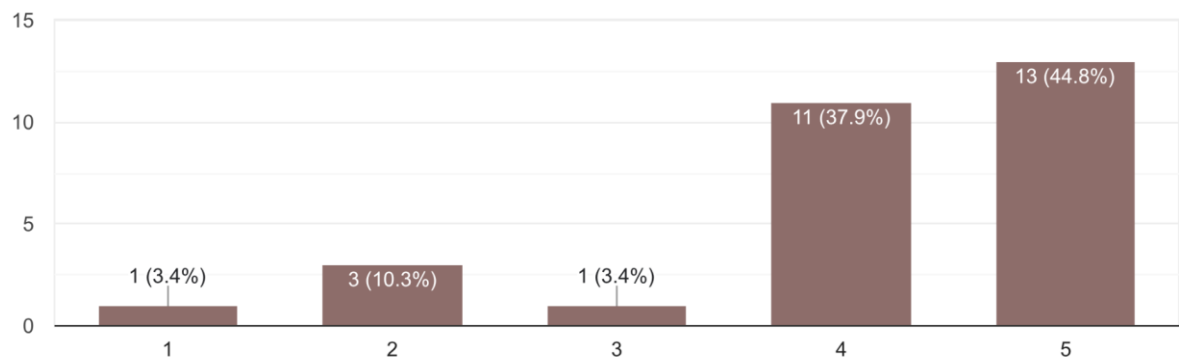
### Seberapa tinggi tingkat energi Anda selama kegiatan belajar di sekolah?

29 responses



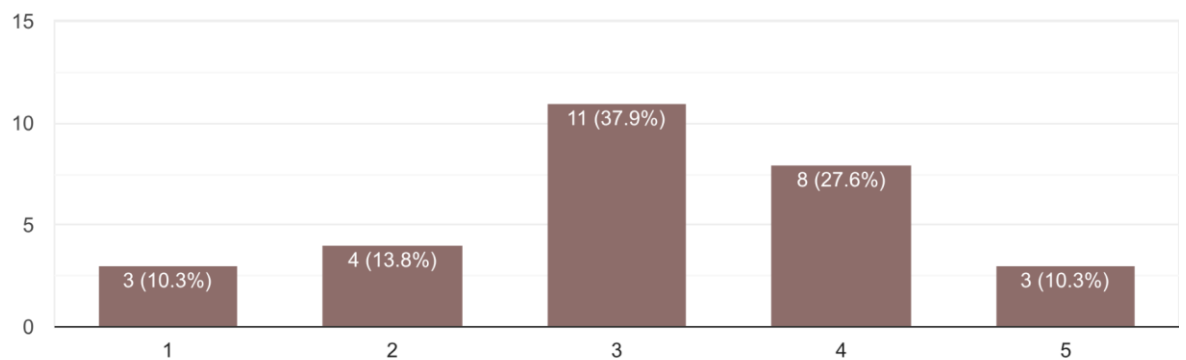
### Seberapa besar pengaruh tidur yang cukup terhadap nilai akademik Anda menurut Anda sendiri?

29 responses



### Seberapa puas Anda dengan performa belajar Anda di sekolah selama ini?

29 responses



#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kualitas tidur siswa SMA dan dampaknya terhadap produktivitas serta pencapaian akademik, dapat disimpulkan bahwa:

1. Mayoritas siswa SMA merasa tidak mendapatkan tidur malam yang cukup, meskipun secara subjektif menilai tidur mereka nyenyak dan mudah tertidur.
2. Sebagian besar siswa merasa kurang bugar saat bangun pagi, yang diikuti dengan rendahnya konsentrasi dan tingkat energi selama proses belajar di sekolah.
3. Mayoritas responden menyadari bahwa kualitas tidur memiliki pengaruh besar terhadap nilai akademik dan prestasi belajar, meskipun mereka masih cukup puas dengan performa belajar saat ini.
4. Terdapat kesenjangan antara kesadaran akan pentingnya tidur dan kebiasaan tidur yang sehat, sehingga diperlukan upaya edukasi dan pendampingan untuk meningkatkan kebiasaan tidur yang baik pada siswa SMA.
5. Pengembangan aplikasi pendukung kualitas tidur berpotensi menjadi solusi inovatif untuk membantu siswa memantau pola tidur, mengingatkan waktu istirahat, serta memberikan informasi dan tips praktis untuk meningkatkan kualitas tidur dan, pada akhirnya, produktivitas belajar di sekolah.

#### Pengakuan [jika ada]

Sebutkan penyandang dana dan fasilitator yang membantu.

#### Daftar Pustaka

1. Alodokter. (t.t.). *Pentingnya tidur yang cukup bagi kesehatan tubuh*. Diakses dari Alodokter: <https://www.alodokter.com>
2. Khurana, S. (t.t.). *Teen stress and mental health*. Weisz Lab for Youth Mental Health, Harvard University. Diakses dari: <https://weiszlab.fas.harvard.edu>
3. Nedergaard, M. (2013). Garbage truck of the brain. *Science News*. Diakses melalui News in Health / NIH.
4. News in Health. (2013). *Good sleep for good health*. National Institutes of Health (NIH). Diakses dari: <https://newsinhealth.nih.gov>
5. News-Medical. (t.t.). *Sleep, circadian rhythm, and health*. Diakses dari: <https://www.news-medical.net>
6. PubMed. (t.t.). Artikel-artikel mengenai dampak kurang tidur terhadap kesehatan fisik dan mental. Diakses dari: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
7. PubMed Central. (t.t.). Artikel-artikel ilmiah tentang kualitas tidur dan fungsi tubuh. Diakses dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>
8. ResearchGate. (t.t.). Publikasi terkait kualitas tidur, stres, dan performa akademik remaja. Diakses dari: <https://www.researchgate.net>
9. Sarwono, S. W. (2012). *Psikologi remaja*. Jakarta: Rajawali Pers.
10. Wright, K. P., Jr. (2017). Impact of insufficient sleep on circadian physiology and metabolism. *Current Opinion in Physiology*. (Ringkasan artikel diperoleh melalui PubMed).
11. Wright, K. P., Jr., & kolega. (2015). Sleep and circadian disruption on health. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. (Ringkasan artikel diperoleh melalui PubMed Central).
12. World Health Organization. (2014). *Adolescent mental health: Mapping developmental pathways and risk factors*. Geneva: WHO.

13. Carskadon, M. A. (2011). Sleep in adolescents: The perfect storm. *Pediatric Clinics of North America*, 58(3), 637–647.
14. Curcio, G., Ferrara, M., & De Gennaro, L. (2006). Sleep loss, learning capacity and academic performance. *Sleep Medicine Reviews*, 10(5), 323–337.
15. Dewald, J. F., Meijer, A. M., Oort, F. J., Kerkhof, G. A., & Bögels, S. M. (2010). The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescents: A meta-analytic review. *Sleep Medicine Reviews*, 14(3), 179–189.