

## PENINGKATAN PENGETAHUAN BAHAYA KELELAHAN PADA REMAJA USIA 12 - 15 TAHUN DI MTS NEGERI 9 BANYUWANGI

Adhitya Chandra Setyawan<sup>1</sup>, Dian Tri Febriana<sup>2</sup>, Herin Mawarti<sup>3</sup>, Nasrudin<sup>4</sup>,  
Hermawan Susanto<sup>5</sup>, Andre Pratama<sup>6</sup>, Ahmad Rokhim<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang

<sup>5,6</sup> Univeristas Terbuka

<sup>7</sup> CV Majesta Nusantara

e-mail: adhityachandrasetyawan@pps.unipdu.ac.id<sup>1</sup>, diantrifebriana@pps.unipdu.ac.id<sup>2</sup>,  
herin.mawarti@gmail.com<sup>3</sup>, nasrudinbinsholeh@gmail.com<sup>4</sup>, susantohermawan688@gmail.com<sup>5</sup>,  
anpratama14@gmail.com<sup>6</sup>, majesta.nusantara@gmail.com<sup>7</sup>

### Abstrak

Tujuan utama kegiatan penyuluhan ini adalah memberikan pengetahuan kepada siswa MTS Negeri 9 Banyuwangi mengenai bahaya kelelahan, penyebab, gejalanya, serta strategi efektif untuk mengelola dan mencegah kelelahan dalam kehidupan sehari-hari. Metode Participatory Action Research (PAR) digunakan dalam pengabdian ini untuk melibatkan siswa MTS Negeri 9 Banyuwangi secara aktif dalam penyuluhan mengenai bahaya kelelahan dan cara mengelolanya. Siswa berpartisipasi dalam diskusi, mengisi kuesioner pre-test dan post-test, serta memberikan umpan balik untuk meningkatkan pemahaman mereka. Pemateri, siswa, dan guru bekerja sama dalam proses ini untuk memastikan implementasi pengetahuan yang diperoleh dan perubahan perilaku positif terkait pengelolaan kelelahan. Penyuluhan tentang bahaya kelelahan di MTS Negeri 9 Banyuwangi berhasil meningkatkan pengetahuan siswa mengenai penyebab, gejala, dan pengelolaan kelelahan. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa, dengan rata-rata nilai post-test meningkat sebesar 13,34 poin. Diskusi interaktif selama penyuluhan turut memperdalam pemahaman siswa mengenai pentingnya tidur yang cukup dan pola hidup sehat. Dengan pemahaman yang lebih baik, diharapkan siswa dapat mengimplementasikan kebiasaan sehat yang mendukung kesehatan fisik dan mental mereka.

**Kata kunci:** Mts Negeri 9 Banyuwangi, Kelelahan, Pengetahuan Bahaya Kelelahan, Remaja

### Abstract

The main objective of this outreach activity is to provide knowledge to students of MTS Negeri 9 Banyuwangi regarding the dangers of fatigue, its causes, symptoms, and effective strategies to manage and prevent fatigue in everyday life. The Participatory Action Research (PAR) method was used in this community service to actively involve students of MTS Negeri 9 Banyuwangi in outreach regarding the dangers of fatigue and how to manage it. Students participated in discussions, filled out pre-test and post-test questionnaires, and provided feedback to improve their understanding. The presenters, students, and teachers worked together in this process to ensure the implementation of the knowledge gained and positive behavioral changes related to fatigue management. Outreach on the dangers of fatigue at MTS Negeri 9 Banyuwangi succeeded in increasing students' knowledge regarding the causes, symptoms, and management of fatigue. The results of the pre-test and post-test showed a significant increase in students' understanding, with an average post-test score increasing by 13.34 points. Interactive discussions during the outreach also deepened students' understanding of the importance of adequate sleep and a healthy lifestyle. With a better understanding, it is hoped that students can implement healthy habits that support their physical and mental health.

**Keywords:** Fatigue, Knowledge of the Dangers of Fatigue, Mts Negeri 9 Banyuwangi, Teenagers

### PENDAHULUAN

Kelelahan (fatigue) merupakan masalah kesehatan yang sering kali dianggap sepele oleh sebagian besar masyarakat. Namun, jika tidak dikelola dengan baik, kelelahan dapat memberikan dampak negatif yang signifikan terhadap kesejahteraan fisik, mental, dan akademik. Kelelahan yang dialami remaja, khususnya pada usia 12 hingga 15 tahun, sering kali diakibatkan oleh faktor-faktor yang terkait dengan pola hidup yang tidak sehat, seperti kurang tidur, tekanan akademik, penggunaan gadget yang berlebihan, serta stres sosial (Purbasari, 2016; Purnama et al., 2015). Mengingat

pentingnya usia remaja dalam perkembangan fisik dan kognitif, penting untuk memberikan perhatian lebih terhadap masalah kelelahan ini.

Pengetahuan tentang bahaya kelelahan sangat penting diberikan kepada remaja, karena mereka perlu memahami bagaimana kelelahan dapat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan mereka, mulai dari konsentrasi dalam belajar, interaksi sosial, hingga kesehatan fisik. Kelelahan yang berlarut-larut, yang sering kali disebabkan oleh kurang tidur atau tidak ada waktu yang cukup untuk pemulihan tubuh, dapat mengganggu kinerja belajar mereka. Remaja yang sering kelelahan juga cenderung lebih mudah terserang penyakit, mengalami gangguan mood, dan memiliki tingkat stres yang lebih tinggi. Selain itu, penyebab kelelahan pada remaja sering kali terkait dengan pola tidur yang tidak teratur. Banyak remaja yang tidak memahami betapa pentingnya tidur yang cukup bagi tubuh dan otak mereka. Kegiatan yang padat, seperti sekolah, tugas-tugas akademik, serta waktu yang dihabiskan di depan gadget, seringkali mengorbankan waktu tidur mereka. Banyak penelitian menunjukkan bahwa kurang tidur pada remaja dapat mempengaruhi perkembangan otak, menyebabkan gangguan memori dan konsentrasi, serta meningkatkan risiko masalah kesehatan jangka panjang seperti obesitas dan diabetes tipe 2.

Salah satu konsep yang penting untuk dipahami oleh remaja adalah pengertian tentang fatik atau kelelahan. Fatik adalah kondisi di mana tubuh mengalami penurunan fungsi akibat kelelahan yang tidak dikelola dengan baik (Hikmah, 2020). Tubuh manusia memiliki siklus alami yang dipengaruhi oleh ritme sirkadian, yaitu ritme biologis yang mengatur aktivitas tubuh, seperti peningkatan energi di siang hari dan penurunan energi di malam hari. Ketika remaja tidak mendapatkan waktu tidur yang cukup, atau ketika mereka mengalami stres yang berlebihan, tubuh mereka akan kesulitan dalam proses pemulihan, yang berujung pada fatik. Gejala penurunan fungsi tubuh akibat fatik antara lain adalah kurang tidur, gangguan mental seperti kecemasan dan depresi, serta ketidakseimbangan dalam berbagai sistem tubuh, termasuk pengaturan suhu tubuh, tekanan darah, kolesterol, pencernaan, dan gula darah. Pemahaman tentang gejala-gejala ini sangat penting agar remaja dapat lebih waspada dan segera mengambil langkah untuk mengelola kelelahan sebelum menjadi masalah kesehatan yang lebih serius.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa remaja yang tidak tidur cukup atau tidak mengelola stres dengan baik cenderung mengalami penurunan kinerja akademik dan gangguan mental. Fahturosi (2021) dan Sari & Arjangi (n.d.) mengungkapkan bahwa kurang tidur pada remaja berhubungan dengan gangguan memori, konsentrasi, dan gangguan emosional (Fahturosi, 2021; Sari & Arjangi, n.d.). Penelitian oleh Purbasari (2016) juga menunjukkan bahwa pengelolaan kelelahan yang buruk dapat mempengaruhi sistem tubuh, termasuk sirkulasi darah dan metabolisme, yang berujung pada masalah kesehatan fisik jangka panjang (Purbasari, 2016). Selain itu, kebijakan pemerintah, seperti program kesehatan remaja, mendukung pentingnya pengelolaan kelelahan untuk meningkatkan kualitas hidup mereka.

Di MTS Negeri 9 Banyuwangi, siswa berusia 12 hingga 15 tahun sering mengalami kelelahan akibat pola hidup yang tidak sehat. Mereka terjebak dalam rutinitas yang padat, dengan beban akademik yang tinggi, kegiatan ekstrakurikuler yang menguras energi, serta pengaruh penggunaan gadget yang semakin meluas. Masalah ini mengarah pada penurunan konsentrasi belajar, gangguan emosional, dan masalah kesehatan jangka panjang, seperti gangguan tidur dan obesitas. Oleh karena itu, penting untuk memberikan edukasi tentang bahaya kelelahan dan cara mengelola kelelahan secara efektif.

Kegiatan pengabdian ini menjawab kesenjangan dalam literatur dan praktik mengenai pengelolaan kelelahan pada remaja usia 12-15 tahun, khususnya di tingkat pendidikan. Sebagian besar penelitian terkait kelelahan remaja fokus pada masalah kesehatan fisik atau akademik secara terpisah, tanpa mengintegrasikan keduanya dalam konteks pendidikan. Selain itu, masih terbatasnya penyuluhan yang menggabungkan pendekatan partisipatif dan berbasis penelitian di kalangan siswa sekolah menengah mengenai pentingnya manajemen kelelahan. Oleh karena itu, pengabdian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan menggunakan metode Participatory Action Research (PAR) untuk memberikan pemahaman yang lebih holistik dan berbasis pada pengalaman serta kebutuhan remaja.

Novelty dari pengabdian ini terletak pada penggunaan metode Participatory Action Research (PAR) untuk menyampaikan informasi mengenai pengelolaan kelelahan pada remaja di tingkat sekolah menengah. Pendekatan ini berbeda dengan metode penyuluhan konvensional karena

melibatkan partisipasi aktif siswa dalam setiap tahap kegiatan, mulai dari identifikasi masalah hingga perencanaan solusi. Selain itu, pengabdian ini menekankan pada aspek psikologis dan fisik dari kelelahan yang dihadapi oleh remaja, serta memberikan pemahaman yang mendalam tentang cara mengelola kelelahan melalui kebiasaan sehat, yang jarang dilakukan dalam kegiatan pengabdian sejenis.

Pengabdian ini memiliki relevansi yang tinggi dengan kondisi kesehatan dan kesejahteraan remaja, khususnya di MTS Negeri 9 Banyuwangi, di mana remaja sering menghadapi tekanan akademik, sosial, dan emosional yang dapat memengaruhi kualitas tidur dan kesehatan mereka. Dengan memberikan penyuluhan tentang pengelolaan kelelahan, pengabdian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya tidur yang cukup dan pengelolaan stres, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kinerja akademik dan kesehatan mental mereka. Signifikansi pengabdian ini terletak pada kontribusinya dalam memberikan pengetahuan yang aplikatif dan berbasis penelitian mengenai pentingnya manajemen kelelahan, yang akan mendukung pembentukan kebiasaan sehat yang dapat diterapkan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari mereka, baik di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah.

Tujuan utama dari kegiatan penyuluhan ini adalah untuk memberikan pengetahuan yang mendalam mengenai bahaya kelelahan, serta strategi untuk mengelola kelelahan secara efektif. Melalui penyuluhan ini, diharapkan siswa MTS Negeri 9 Banyuwangi yang berusia 12 hingga 15 tahun dapat mengidentifikasi penyebab dan gejala kelelahan, serta belajar cara-cara yang dapat mereka terapkan untuk mengelola kelelahan dalam kehidupan sehari-hari. Materi yang akan disampaikan meliputi pengertian fatik, gejala penurunan fungsi tubuh akibat fatik, penyebab kurang tidur, serta upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengatasi kelelahan.

## METODE

Metode Participatory Action Research (PAR) merupakan pendekatan penelitian yang melibatkan partisipasi aktif dari seluruh pihak yang terlibat, baik peneliti maupun peserta (Chevalier, 2019; Putri, 2013). Dalam konteks pengabdian masyarakat, metode ini sangat efektif karena tidak hanya bertujuan memberikan solusi terhadap masalah yang ada, tetapi juga memberdayakan peserta untuk terlibat langsung dalam setiap tahap proses, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan solusi, pelaksanaan tindakan, hingga analisis hasil untuk perbaikan berkelanjutan. Dengan demikian, PAR memberikan kesempatan kepada peserta untuk tidak hanya menerima pengetahuan, tetapi juga berkontribusi dalam mencari solusi yang tepat dan aplikatif. Metode ini sangat cocok digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk mendorong perubahan positif dalam komunitas yang terlibat.

Dalam pengabdian ini, PAR digunakan untuk meningkatkan pengetahuan remaja usia 12 hingga 15 tahun di MTS Negeri 9 Banyuwangi mengenai bahaya kelelahan (*fatigue*), penyebabnya, serta cara-cara untuk mengelola dan mencegah kelelahan tersebut. Kelelahan yang dialami oleh remaja dapat berdampak signifikan terhadap kesehatan fisik dan mental mereka, serta mengganggu konsentrasi dan kinerja akademik mereka. Oleh karena itu, penting untuk memberikan pemahaman yang tepat tentang bagaimana cara mencegah dan mengatasi kelelahan agar remaja dapat menjalani kehidupannya dengan lebih sehat dan produktif.

Melalui penggunaan metode PAR, peserta pengabdian yaitu siswa MTS Negeri 9 Banyuwangi diberikan kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan penyuluhan dan refleksi. Tidak hanya mendengarkan materi penyuluhan, mereka juga dilibatkan dalam diskusi interaktif yang memungkinkan mereka untuk mengungkapkan pandangan dan pengalaman pribadi terkait dengan masalah kelelahan yang mereka hadapi. Selain itu, siswa juga berperan dalam mengisi kuesioner pre-test dan post-test, yang bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman mereka tentang topik yang dibahas sebelum dan sesudah penyuluhan dilakukan. Dengan cara ini, para siswa tidak hanya memperoleh informasi mengenai kelelahan, tetapi juga dilibatkan dalam proses pembelajaran yang lebih mendalam.

Dalam pelaksanaan pengabdian ini, berbagai pihak terlibat secara aktif untuk memastikan keberhasilan kegiatan ini. Pemateri utama, yang bertanggung jawab dalam menyusun materi penyuluhan, memiliki peran yang sangat vital. Pemateri ini tidak hanya menyampaikan informasi kepada peserta, tetapi juga memfasilitasi diskusi dan simulasi pengelolaan kelelahan. Selain itu, pemateri juga melaksanakan evaluasi melalui pre-test dan post-test untuk mengukur perkembangan

pengetahuan peserta. Pemateri berperan penting dalam memastikan bahwa materi yang disampaikan mudah dipahami dan relevan dengan kebutuhan serta pengalaman peserta.

Siswa/Siswi MTS Negeri 9 Banyuwangi merupakan peserta utama dalam pengabdian ini. Siswa yang berusia 12 hingga 15 tahun dilibatkan dalam seluruh tahapan PAR. Mereka mengisi kuesioner pre-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mereka tentang kelelahan, berpartisipasi dalam penyuluhan dan diskusi, serta mengisi post-test setelah penyuluhan untuk melihat peningkatan pengetahuan yang mereka peroleh. Selain itu, siswa juga diberi kesempatan untuk memberikan umpan balik mengenai materi penyuluhan yang disampaikan, serta berpartisipasi dalam sesi refleksi kelompok yang bertujuan untuk membantu mereka dalam mengimplementasikan pengetahuan yang telah diperoleh. Dengan cara ini, siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga terlibat langsung dalam proses pembelajaran yang mengarah pada perubahan perilaku.

Guru dan staf pengajar MTS Negeri 9 Banyuwangi juga memiliki peran penting dalam mendukung kegiatan pengabdian ini. Mereka membantu dalam hal logistik, mengorganisir jadwal kegiatan, dan memberikan pemahaman kepada siswa mengenai pentingnya topik yang dibahas. Selain itu, mereka juga berperan dalam memberikan dukungan pasca-penyuluhan untuk memastikan bahwa siswa dapat mengimplementasikan kebiasaan sehat yang telah dipelajari. Peran guru sangat krusial dalam memfasilitasi siswa untuk mengadopsi kebiasaan yang mendukung pengelolaan kelelahan, seperti pengaturan waktu tidur dan pengelolaan stres.

Pihak manajemen sekolah MTS Negeri 9 Banyuwangi juga turut berkontribusi dalam keberhasilan pelaksanaan pengabdian ini. Mereka memberikan izin untuk pelaksanaan kegiatan, melakukan koordinasi, dan menyediakan fasilitas yang diperlukan, seperti tempat untuk penyuluhan dan peralatan yang mendukung, seperti proyektor dan alat bantu visual lainnya. Manajemen sekolah juga berperan dalam memastikan kegiatan berjalan lancar dan mendukung proses pembelajaran yang berlangsung selama penyuluhan.

Selain itu, penyedia materi dan referensi ilmiah juga terlibat dalam pengabdian ini. Tenaga ahli atau sumber informasi yang memberikan referensi ilmiah mengenai kelelahan, kesehatan remaja, serta manajemen tidur, berperan dalam memastikan bahwa materi yang disampaikan berbasis riset dan relevan dengan kondisi yang dihadapi oleh siswa. Sumber informasi ini juga membantu dalam menyusun materi penyuluhan yang tidak hanya informatif, tetapi juga aplikatif dalam kehidupan sehari-hari siswa. Para tenaga ahli ini dapat berasal dari berbagai kalangan, seperti mahasiswa Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang, dosen Universitas Terbuka, serta pihak terkait lainnya, seperti CV Majesta Nusantara, yang memiliki kompetensi dalam bidang kesehatan masyarakat dan manajemen tidur.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan menggunakan metode Participatory Action Research (PAR) dalam upaya peningkatan pengetahuan tentang pengelolaan kelelahan pada remaja di MTS Negeri 9 Banyuwangi terdiri dari beberapa tahap penting yang dimulai dengan identifikasi masalah, dilanjutkan dengan perencanaan dan penyusunan materi penyuluhan, serta kegiatan penyuluhan itu sendiri.

### Identifikasi Masalah

Fase pertama dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah identifikasi masalah yang dihadapi oleh siswa terkait kelelahan. Proses ini dimulai dengan diskusi awal yang melibatkan pemateri, guru, dan pihak sekolah. Diskusi ini bertujuan untuk menggali dan memahami permasalahan utama yang dihadapi oleh siswa, seperti kebiasaan tidur yang buruk, stres akibat tekanan akademik, serta kurangnya pengetahuan tentang pengelolaan kelelahan. Siswa sering kali mengalami kelelahan yang disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk beban tugas yang berat dan kurangnya pemahaman mengenai pentingnya tidur yang cukup.

Selain itu, untuk mendapatkan gambaran yang lebih mendalam mengenai masalah ini, diskusi juga dilakukan dengan siswa secara langsung. Melalui sesi ini, siswa diberi kesempatan untuk berbagi pengalaman pribadi mereka terkait kelelahan, seperti tantangan yang mereka hadapi dalam menjaga keseimbangan antara aktivitas akademik dan kebutuhan fisik mereka. Diskusi ini sangat penting untuk mengidentifikasi masalah secara lebih spesifik dan memberikan pemahaman tentang faktor-faktor yang menyebabkan kelelahan di kalangan remaja.

Sebagai bagian dari identifikasi masalah, juga dilakukan pembagian kuesioner awal kepada siswa. Kuesioner ini berfungsi untuk mengukur tingkat pengetahuan mereka mengenai penyebab dan dampak kelelahan, kebiasaan tidur yang mereka miliki, serta bagaimana mereka selama ini mengelola kelelahan. Hasil dari kuesioner ini menjadi data dasar yang sangat penting untuk merancang materi penyuluhan yang lebih relevan dengan kondisi dan kebutuhan siswa. Data ini akan memberikan pemahaman yang lebih jelas mengenai tingkat pengetahuan siswa sebelum penyuluhan dilaksanakan.

#### **Perencanaan dan Penyusunan Materi Penyuluhan**

Setelah fase identifikasi masalah selesai, langkah berikutnya adalah perencanaan dan penyusunan materi penyuluhan yang akan disampaikan kepada siswa. Berdasarkan hasil dari identifikasi masalah dan kuesioner awal, pemateri mulai merancang materi yang akan digunakan selama penyuluhan. Materi tersebut mencakup beberapa topik penting yang berkaitan dengan kelelahan, yaitu definisi kelelahan (*fatigue*), gejala-gejala yang muncul akibat kelelahan, serta penyebab utama kurang tidur pada remaja. Penyusunan materi juga mencakup penjelasan tentang berbagai dampak dari kelelahan, baik itu dalam hal fisik, mental, maupun akademik, sehingga siswa dapat lebih memahami pentingnya menjaga keseimbangan antara aktivitas dan istirahat.

Selain itu, materi penyuluhan juga mencakup strategi untuk mengelola kelelahan, seperti pengaturan waktu tidur yang cukup, teknik relaksasi untuk mengurangi stres, serta pola hidup sehat yang dapat mendukung pemulihan tubuh. Pemateri menyusun materi tersebut dengan pendekatan yang interaktif, di mana siswa tidak hanya mendengarkan ceramah, tetapi juga diberikan ruang untuk berdiskusi dan berbagi pengalaman mereka. Diskusi ini memungkinkan siswa untuk lebih memahami topik yang dibahas serta mencari solusi praktis yang bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari mereka. Dalam penyusunan materi, pemateri berusaha untuk menjaga agar materi yang disampaikan tidak hanya berbasis teori, tetapi juga aplikatif dan sesuai dengan realitas kehidupan siswa. Hal ini bertujuan agar siswa dapat dengan mudah memahami dan mempraktikkan apa yang mereka pelajari, serta mengintegrasikan informasi yang diberikan dalam kebiasaan sehari-hari mereka. Selain perencanaan materi, tahapan sosialisasi kepada siswa juga dilakukan untuk memastikan bahwa mereka mengetahui dan memahami tujuan dari kegiatan penyuluhan yang akan dilaksanakan. Pemateri menjelaskan mengenai manfaat yang akan diperoleh dari kegiatan ini, serta mengajak siswa untuk berpartisipasi aktif dalam setiap sesi penyuluhan.

Persiapan logistik juga menjadi bagian penting dalam tahap perencanaan ini. Persiapan logistik meliputi pengorganisasian tempat untuk penyuluhan, pengadaan alat bantu visual seperti proyektor, poster, dan materi presentasi yang akan digunakan selama penyuluhan. Semua persiapan ini bertujuan untuk memastikan kelancaran pelaksanaan penyuluhan, sehingga materi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh siswa dan mendukung tercapainya tujuan pengabdian.

#### **Penyuluhan tentang Kelelahan (*Fatigue*) pada Remaja di MTS Negeri 9 Banyuwangi**

Kelelahan atau *fatigue* adalah kondisi yang sering kali dialami oleh remaja, terutama yang berada pada usia 12 hingga 15 tahun, yang seringkali tidak diantisipasi dengan baik. Kondisi ini tidak hanya memengaruhi kemampuan fisik, tetapi juga mental dan emosional. Penyuluhan mengenai kelelahan yang diadakan di MTS Negeri 9 Banyuwangi bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih dalam kepada siswa tentang penyebab, gejala, dan cara mengelola kelelahan. Pemateri juga memberikan wawasan tentang bagaimana cara mencegah terjadinya kelelahan yang berlebihan, terutama di tengah padatnya kegiatan akademik dan non-akademik yang mereka jalani.

Fatig, atau kelelahan, adalah kondisi tubuh yang terjadi akibat ketidakseimbangan dalam siklus aktivitas siang dan malam. Biasanya, tubuh manusia mengikuti pola alami yang disebut ritme sirkadian, yang memengaruhi berbagai fungsi tubuh, termasuk siklus tidur dan bangun. Pada siang hari, tubuh cenderung aktif dengan meningkatnya berbagai aktivitas fisik dan mental, sementara pada malam hari, tubuh membutuhkan waktu untuk beristirahat dan memulihkan diri. Namun, ketika siklus alami ini terganggu misalnya dengan begadang, mengerjakan tugas hingga larut malam, atau kebiasaan buruk lainnya tubuh akan mengalami kelelahan yang dikenal dengan istilah *fatig*. Kondisi ini kerap dialami oleh remaja, yang sering kali terpengaruh oleh berbagai faktor, seperti tidur yang tidak teratur, tekanan akademik, dan kebiasaan menggunakan gadget secara berlebihan.



Gambar 1 Penyuluhan tentang Kelelahan (Fatigue) pada Remaja di MTS Negeri 9 Banyuwangi

Fatig atau kelelahan dapat menyebabkan penurunan fungsi tubuh yang signifikan, baik secara fisik maupun mental. Salah satu gejala utama dari kelelahan adalah kurang tidur. Remaja sebaiknya tidur antara 7 hingga 9 jam setiap malam untuk menjaga fungsi tubuh yang optimal. Kurang tidur dapat mempengaruhi kognitif, daya ingat, serta kemampuan otak secara keseluruhan. Selain itu, daya tahan tubuh juga menurun, menjadikan seseorang lebih rentan terhadap penyakit.



Gambar 2 Penyuluhan tentang Kelelahan (Fatigue) pada Remaja di MTS Negeri 9 Banyuwangi

Tidur juga berperan penting dalam proses pembersihan limbah dan racun tubuh. Ketika tidur terganggu atau kurang, proses detoksifikasi ini terhambat, yang dapat menyebabkan penurunan kesehatan jangka panjang. Selain itu, pemulihan sel tubuh juga terganggu. Sel-sel tubuh, seperti sel otot dan jaringan, memerlukan waktu tidur untuk memperbaiki diri. Kurang tidur menghambat proses ini, mengurangi kemampuan tubuh untuk berfungsi dengan optimal.

Kelelahan yang berkepanjangan juga berdampak pada kondisi mental. Remaja yang kurang tidur seringkali mengalami perubahan suasana hati, menjadi lebih mudah marah, cemas, atau bahkan depresi. Kelelahan memengaruhi konsentrasi dan kemampuan berpikir jernih, yang akhirnya menurunkan performa akademik dan sosial mereka. Selain itu, tubuh yang lelah tidak dapat mempertahankan keseimbangan fungsi-fungsi tubuh lainnya, meningkatkan risiko gangguan kesehatan serius seperti hipertensi dan obesitas.



Gambar 3 Penyuluhan tentang Kelelahan (Fatigue) pada Remaja di MTS Negeri 9 Banyuwangi

Kurang tidur pada remaja sering kali disebabkan oleh beberapa faktor yang saling berkaitan. Salah satunya adalah kurangnya pemahaman remaja mengenai pentingnya tidur yang cukup bagi kesehatan tubuh dan pikiran mereka. Banyak dari mereka yang cenderung mengabaikan kebutuhan tidur demi menyelesaikan tugas sekolah atau kegiatan lainnya. Padahal, tidur yang cukup memiliki peran penting dalam mendukung kesehatan fisik dan mental, serta mempengaruhi kemampuan belajar dan daya ingat. Selain itu, remaja sering kali memiliki peluang tidur, tetapi tidak memanfaatkannya dengan baik. Alih-alih tidur, mereka lebih memilih untuk bermain gadget, menonton televisi, atau terlibat dalam kegiatan lain yang mengganggu kualitas tidur mereka. Kebiasaan ini menyebabkan waktu tidur yang terpotong dan kualitas tidur yang buruk, yang pada akhirnya berujung pada kelelahan dan penurunan performa.

Faktor lain yang memengaruhi kurang tidur pada remaja adalah tuntutan akademik yang tinggi dan keterlibatan dalam berbagai kegiatan ekstrakurikuler. Remaja sering kali terpaksa begadang untuk menyelesaikan tugas sekolah atau persiapan ujian, yang mengurangi waktu tidur mereka. Dengan jadwal yang padat dan aktivitas yang berlebihan, tubuh remaja kesulitan untuk memperoleh waktu pemulihan yang optimal, sehingga kelelahan pun menjadi masalah yang sering dihadapi.

Pencegahan kelelahan berlebihan pada remaja memerlukan langkah-langkah yang melibatkan perubahan gaya hidup serta kebiasaan yang lebih sehat. Salah satu langkah pertama yang perlu dilakukan adalah memahami dan memenuhi kebutuhan tidur. Remaja perlu diberi pemahaman tentang pentingnya tidur yang cukup untuk kesehatan tubuh, mental, dan kinerja akademik mereka. Tidur selama 7 hingga 9 jam setiap malam sangat penting untuk memastikan tubuh mendapatkan waktu yang cukup untuk pemulihan dan regenerasi. Selain itu, mengatur waktu tidur yang cukup juga merupakan langkah yang tak kalah penting. Remaja perlu membuat jadwal tidur yang teratur, menghindari begadang untuk menyelesaikan tugas, dan meminimalkan gangguan, seperti penggunaan gadget atau menonton televisi hingga larut malam. Dengan mengatur waktu tidur yang konsisten, tubuh dapat memaksimalkan proses pemulihan dan menjaga keseimbangan energi.

Tidak kalah pentingnya, menerapkan kebiasaan sehat lainnya seperti konsumsi makanan bergizi, olahraga teratur, serta mengelola stres. Remaja juga disarankan untuk melakukan relaksasi, seperti meditasi atau latihan pernapasan dalam, guna menjaga keseimbangan fisik dan mental mereka. Dengan perubahan kebiasaan yang positif ini, diharapkan remaja dapat mencegah kelelahan berlebihan dan menjaga kesehatan tubuh serta kesejahteraan mental mereka.

#### **Diskusi Interaktif dan Brainstorming**

Setelah materi penyuluhan disampaikan oleh pemateri, tahap berikutnya adalah diskusi interaktif dan brainstorming. Tujuan utama dari sesi ini adalah untuk melibatkan siswa secara aktif dalam menganalisis pengalaman pribadi mereka terkait kelelahan, mengidentifikasi penyebab-penyebab utama yang mereka alami, serta berbagi solusi atau cara-cara yang telah mereka coba untuk mengatasi masalah kelelahan yang mereka hadapi.



Gambar 4 Diskusi Interaktif dan Brainstorming

Diskusi dimulai dengan pemateri mengajukan beberapa pertanyaan pembuka kepada siswa, seperti:

"Apakah kalian sering merasa kelelahan setelah pulang sekolah?"

"Apa saja aktivitas yang membuat kalian merasa sangat lelah di akhir hari?"

"Apa yang kalian lakukan untuk mengatasi kelelahan tersebut?"

Tujuan dari pertanyaan-pertanyaan ini adalah untuk membuka percakapan dan memberi siswa kesempatan untuk berbagi pengalaman mereka secara terbuka. Pemateri juga mendorong siswa untuk tidak hanya membicarakan masalah yang mereka alami, tetapi juga untuk berpikir tentang kebiasaan yang mungkin mempengaruhi kesehatan fisik dan mental mereka.

Salah satu topik yang sering muncul dalam diskusi adalah kebiasaan tidur yang tidak teratur. Banyak siswa mengungkapkan bahwa mereka sering tidur larut malam karena harus mengerjakan tugas sekolah atau bermain dengan gadget. Beberapa siswa juga mengakui bahwa mereka sulit tidur karena kecemasan akan ujian atau beban akademik lainnya. Hal ini membuka wawasan tentang pentingnya pola tidur yang baik dan cara mengelola stres agar tidur lebih nyenyak.

Selain itu, diskusi juga mengungkapkan kebiasaan buruk lainnya yang mempengaruhi kualitas tidur siswa, seperti mengonsumsi makanan atau minuman yang mengandung kafein di malam hari, atau kurangnya waktu untuk berolahraga. Beberapa siswa juga berbicara tentang bagaimana kegiatan ekstrakurikuler atau kegiatan sosial mereka terkadang mengganggu waktu tidur yang seharusnya cukup untuk pemulihan tubuh.

Pemateri juga mengarahkan diskusi untuk menemukan solusi yang dapat diterapkan untuk mengelola kelelahan secara lebih baik. Siswa diajak untuk berpikir bersama tentang strategi yang dapat membantu mereka mengatur waktu dengan lebih efektif, seperti membuat jadwal belajar yang seimbang, menghindari gadget sebelum tidur, dan mengatur prioritas kegiatan yang perlu dilakukan. Solusi lain yang diusulkan adalah menciptakan rutinitas tidur yang konsisten dan melibatkan orang tua dalam mendukung pola hidup sehat remaja.

Melalui diskusi ini, siswa tidak hanya mendapatkan pemahaman lebih dalam mengenai penyebab kelelahan, tetapi juga menemukan solusi praktis yang dapat mereka coba untuk mengelola kelelahan secara lebih efektif dalam kehidupan sehari-hari. Diskusi ini diharapkan dapat memotivasi siswa untuk lebih sadar akan pentingnya kesehatan dan kualitas tidur, serta memberikan mereka kemampuan untuk mengelola stres dan kelelahan dengan lebih baik.

### **Penerapan Strategi Pengelolaan Kelelahan pada Remaja**

Pengelolaan kelelahan yang efektif sangat penting bagi remaja, terutama yang mengalami tekanan akademik dan berbagai aktivitas yang padat. Kelelahan yang berkepanjangan dapat mengganggu kesehatan fisik dan mental remaja, memengaruhi kualitas tidur, serta menurunkan konsentrasi dan daya tahan tubuh. Oleh karena itu, pemateri memberikan sejumlah tips praktis untuk mengelola kelelahan dengan cara yang sederhana namun efektif.

Menciptakan rutinitas tidur yang sehat adalah langkah pertama yang penting untuk mengatasi kelelahan pada remaja. Tidur yang cukup dan berkualitas sangat diperlukan agar tubuh dan otak dapat memulihkan energi. Beberapa cara untuk menciptakan rutinitas tidur yang sehat antara lain adalah menjaga konsistensi waktu tidur dan bangun, menciptakan lingkungan tidur yang nyaman dan tenang, serta menghindari penggunaan gadget sebelum tidur. Aktivitas relaksasi seperti membaca buku atau mendengarkan musik dapat membantu menenangkan pikiran sebelum tidur.

Selain tidur malam yang cukup, remaja juga perlu mengatur waktu istirahat selama aktivitas sehari-hari. Mengatur waktu istirahat singkat, seperti 10-15 menit setelah belajar, sangat efektif untuk mengembalikan energi. Jangan lupa juga untuk menikmati waktu makan dan memberikan waktu bagi tubuh untuk beristirahat. Olahraga ringan atau peregangan juga dapat membantu meredakan ketegangan otot.

Teknik relaksasi, seperti meditasi dan pernapasan dalam, juga sangat berguna untuk mengurangi stres yang menjadi salah satu penyebab utama kelelahan mental. Mengelola waktu dengan bijak juga penting, dengan cara membuat daftar tugas, memahami batasan diri, dan memberikan waktu untuk diri sendiri. Semua langkah ini dapat membantu remaja mengelola kelelahan secara efektif dan menjaga kesehatan fisik serta mental mereka.

### **Hasil Pre-Test dan Post-Test Peserta Penyuluhan Bahaya Kelelahan pada Remaja Usia 12-15 Tahun di MTS Negeri 9 Banyuwangi**

Pada tanggal 16 Januari 2025, telah dilaksanakan penyuluhan mengenai bahaya kelelahan (fatigue) pada remaja di MTS Negeri 9 Banyuwangi. Penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa berusia 12 hingga 15 tahun tentang kelelahan yang sering dialami remaja, baik yang disebabkan oleh pola tidur yang buruk, tekanan akademik, maupun faktor sosial lainnya. Kegiatan ini diikuti oleh 63 peserta yang terdiri dari siswa-siswi dengan rentang usia tersebut. Untuk mengukur



efektivitas penyuluhan yang telah diberikan, dilakukan evaluasi melalui pre-test dan post-test yang dilaksanakan sebelum dan setelah penyuluhan.

Sebelum penyuluhan dimulai, seluruh peserta diminta untuk mengisi pre-test guna mengukur tingkat pengetahuan mereka mengenai topik bahaya kelelahan. Pre-test ini mencakup berbagai aspek, seperti penyebab kelelahan, gejala yang dapat ditimbulkan akibat kelelahan, dan cara-cara untuk mencegah dan mengelola kelelahan, khususnya pada remaja.

Hasil dari pre-test menunjukkan rata-rata nilai yang diperoleh peserta sebesar 57,14. Angka ini mengindikasikan bahwa pemahaman siswa mengenai kelelahan dan manajemen tidur mereka masih tergolong rendah. Beberapa peserta memiliki pemahaman yang sangat minim tentang topik ini, dengan nilai terendah mencapai 20, yang menunjukkan bahwa mereka belum memiliki pengetahuan yang memadai mengenai dampak kelelahan terhadap kesehatan. Di sisi lain, terdapat peserta yang menunjukkan nilai cukup baik dengan skor tertinggi mencapai 90, meskipun ini hanya sebagian kecil peserta. Nilai-nilai yang bervariasi ini mencerminkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan awal di antara peserta mengenai topik yang akan dibahas.

Setelah mengikuti sesi penyuluhan mengenai bahaya kelelahan, peserta diminta untuk mengisi post-test yang serupa dengan pre-test, guna mengevaluasi seberapa banyak pengetahuan mereka yang telah meningkat setelah mendapatkan informasi dan diskusi interaktif. Hasil post-test menunjukkan rata-rata nilai yang meningkat signifikan menjadi 70,48, yang berarti terjadi peningkatan sebesar 13,34 poin dibandingkan dengan pre-test. Kenaikan rata-rata ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta tentang berbagai hal terkait kelelahan, termasuk penyebab, gejala, serta cara mengelola dan mencegah kelelahan.

Pada post-test, nilai terendah yang diperoleh adalah 40, sedangkan nilai tertinggi mencapai 100, yang menunjukkan bahwa beberapa peserta memperoleh pemahaman yang sangat baik setelah mengikuti penyuluhan. Kenaikan nilai yang signifikan ini juga mencerminkan bahwa sebagian besar peserta dapat menangkap informasi yang disampaikan dengan baik, dan ada peningkatan yang konsisten dalam pemahaman mereka terhadap pentingnya tidur yang cukup serta cara-cara yang dapat dilakukan untuk mengelola kelelahan.

Perbandingan antara nilai pre-test dan post-test menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dalam pengetahuan peserta. Pada pre-test, sebagian besar peserta menunjukkan kurangnya pemahaman tentang topik yang dibahas. Namun, setelah mengikuti penyuluhan, mereka memperoleh pengetahuan yang lebih baik tentang gejala kelelahan, dampaknya terhadap kesehatan tubuh dan mental, serta upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah kelelahan, seperti tidur yang cukup, pengelolaan stres, dan pola hidup sehat secara umum.

Penyuluhan ini tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga melibatkan siswa dalam diskusi interaktif yang membuat mereka lebih memahami pentingnya manajemen kelelahan dalam kehidupan mereka sehari-hari. Diskusi ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengungkapkan pengalaman mereka, bertanya, dan berbagi solusi mengenai cara-cara yang dapat mereka terapkan untuk mengelola kelelahan, baik dalam konteks belajar di sekolah maupun dalam kehidupan sosial mereka.



Peningkatan pengetahuan yang tercermin dari hasil post-test sangat penting karena remaja pada usia ini sering kali menghadapi tekanan akademik yang tinggi, selain tuntutan sosial dan aktivitas ekstrakurikuler. Pengetahuan yang lebih baik mengenai bahaya kelelahan memungkinkan siswa untuk lebih sadar akan pentingnya menjaga kesehatan fisik dan mental mereka. Penyuluhan ini memberi

mereka pemahaman tentang bagaimana kualitas tidur yang buruk dapat memengaruhi konsentrasi, suasana hati, dan kinerja akademik mereka.

Dengan pemahaman yang lebih baik tentang bahaya kelelahan dan cara-cara untuk mengelolanya, peserta diharapkan dapat mengimplementasikan kebiasaan sehat dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini mencakup kebiasaan tidur yang lebih teratur, pengelolaan stres yang lebih baik, dan pengaturan waktu antara kegiatan belajar dan istirahat. Diharapkan, peserta yang telah mendapatkan pengetahuan ini akan lebih mampu menjaga keseimbangan dalam aktivitas mereka, sehingga dapat mendukung kesehatan fisik dan mental mereka di masa depan.

## SIMPULAN

Penyuluhan tentang bahaya kelelahan (fatigue) yang dilaksanakan pada 16 Januari 2025 di MTS Negeri 9 Banyuwangi berhasil mencapai tujuannya untuk meningkatkan pengetahuan siswa berusia 12 hingga 15 tahun mengenai penyebab, gejala, dan risiko kelelahan, serta pentingnya pengelolaan tidur yang baik dan pola hidup sehat. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terdapat peningkatan yang signifikan dalam pemahaman peserta, dengan rata-rata nilai post-test meningkat sebesar 13,34 poin dibandingkan dengan pre-test. Peningkatan pengetahuan ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga efektif dalam mengubah sikap dan pemahaman siswa mengenai pentingnya tidur yang cukup dan manajemen kelelahan. Diskusi interaktif yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran juga berperan penting dalam memperdalam pemahaman mereka. Dengan pemahaman yang lebih baik, diharapkan siswa dapat menerapkan kebiasaan sehat, seperti tidur yang cukup, pengelolaan stres, dan keseimbangan antara aktivitas belajar dan istirahat, yang akan mendukung kesehatan fisik dan mental mereka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, I. U. (2023). PENGGUNAAN GADGET TERHADAP KUALITAS TIDUR DAN KESEHATAN MENTAL REMAJA. *Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial*, 2(9), 11–20.
- Anggadewi, B. E. T. (2020). Dampak Psikologis Trauma Masa Kanak-kanak pada Remaja. *Solution: Journal of Counselling and Personal Development*, 2(2), 1–7.
- Chevalier, J. M. (2019). *Participatory action research: Theory and methods for engaged inquiry*. Routledge.
- Fahrturosi, D. (2021). Dampak Kebiasaan Begadang Terhadap Pola Tidur Dan Kesehatan.
- Hikmah, I. N. (2020). Tingkat Kebugaran dan Kelelahan Kerja terhadap Kejadian Kecelakaan pada Pengemudi Bus. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(4), 543–554.
- Purbasari, T. A. P. (2016). Gambaran gangguan tidur pada remaja awal usia 12-15 tahun di Tangerang Selatan.
- Purnama, A. E., Keloko, A. B., & Ashar, T. (2015). Hubungan Perilaku Anak Remaja Mengenai Permainan Game Online dengan Keluhan Kelelahan Mata di Kelurahan Padang Bulan Medan Tahun 2013. *Kebijakan, Promosi Kesehatan Dan Biostatistika*, 1(2), 14346.
- Putri, A. (2013). Pengaruh kelelahan emosional terhadap perilaku belajar pada mahasiswa yang bekerja. *Character Jurnal Penelitian Psikologi*, 1(2).
- Rais, M. R. (2022). Kepercayaan diri (self confidence) dan perkembangannya pada remaja. *Al-Irsyad: Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 12(1), 40–47.
- Remaja, A. H. P. (2023). *Perkembangan Remaja*. Psikologi Perkembangan, 155, 2024.
- Sari, T. M., & Arjanggi, R. (n.d.). Perfeksionisme dan Kelelahan Akademik pada Siswa SMA Pasca Covid-19. *Psisula: Prosiding Berkala Psikologi*, 5, 1–13.