



**PKM PENINGKATAN KEBUGARAN DAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITISSISWA DENGAN SENAM RHYTHMIC
AUDITORY STIMULATION (RAS) DANGIZI SEIMBANG SISWA
(GISESI)**

 <p>Peneliti</p>	 <p>Ringkasan Eksekutif</p>
<p>Ketua : Dr. Jerry Maratis, S.Ft., Ftr.,M.Fis (0317087705)</p> <p>Anggota :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Harna, S.Gz, M.Si (0305079101) 2. Ir. Fachmi Tamzil, MM (0315076904) 3. Ditho Darmawan (20200606075) 4. Nadaa Septya Dwi Ananda (20210606027) 5. Sandira Gilang Handhika (20210606018) 6. Eriansyah Chikasmara Ringin (20210606008) 7. Venicia Eflin (20190302034) 	<p>Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk peningkatan kebugaran kemampuan berpikir kritis siswa dengan memberikan edukasi dan penerapan senam <i>senam rhythmic auditory stimulation</i> (RAS),edukasi GISESI dan penerapan makanan sarapan sehat dapat menambah wawasan terhadap kebugaran, serta dengan penambahan edukasi konsep <i>critical thinking</i> tentang luar angkasa. Lingkup pengabdian masyarakat ini dikhususkan pada siswa-siswi perwakilan duta sehat perwakilan masing-masing kelas di SMPIT Ummu'l Quro Depok. Kegiatan yang dilakukan meliputi edukasi dan praktik dengan senam RAS, masak sandhwich telur, dan <i>critical thinking</i>. Metode pelaksanaan: kegiatan dilakukan meliputi edukasi, praktik dengan pendampingan senam RAS dan GISESI. Hasil: Evaluasi kegiatan yang digunakan adalah aspek pengetahuan dan keterampilan. Kemampuan siswa-siswi dalam memahami materi dan mempraktikkan senam RAS didapat hasil 90% para siswa-siswi dapat memahami materi yang diberikan oleh penyaji dan dapat mempraktikkannya dengan baik dengan nilai rata-rata dari nilai 60 saat <i>pre-test</i> menjadi 80 saat <i>post-test</i>. Kesimpulan: PKM ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan senam RAS para siswa-siswi.</p> <p>Kata Kunci: kebugaran dan kemampuan berpikir kritis, senam rhythmic auditory stimulation, gizi seimbang siswa.</p>  <p>HKI dan Publikasi</p> <p>Publikasi pada jurnal nasional terakreditasi SINTA tahun 2023 https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/IKRAITH-ABDIMAS/article/view/2982</p>

 Latar Belakang	 Hasil dan Manfaat
<p>Pasca Pandemi COVID-19 terjadi banyak perubahan di berbagai bidang termasuk pendidikan kebijakan untuk belajar kembali ke sekolah. Sekolah mengikuti program Pemerintah untuk <i>school from home</i> (SFH) menjadi belajar ke Sekolah kembali. Dampak pascapandemi COVID-19 ini tidak hanya pada guru tetapi juga siswa terjadi penurunan kebugaran, dikarenakan banyak aktivitas tugas sekolah siswa melalui media <i>online</i> dengan <i>g-meet</i> dan <i>zoom</i> dan penurunan kemampuan berpikir kritis siswa, terutama pada indikator mengevaluasi dan menjelaskan dengan nilai kurang dari 50% (Sari et al., 2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan proporsi penduduk Indonesia usia lebih dari 10 tahun yang kurang melakukan aktivitas fisik jumlahnya meningkat dari 26,1% pada 2013 menjadi 33,5% pada 2018. Aktivitas fisik tergolong kegiatan mudah dan bermanfaat bagi kesehatan, aktivitas fisik dalam hal ini olahraga harus dilakukan dengan benar. Olahraga yang benar dilakukan secara bertahap dimulai dengan pemanasan termasuk peregangan selama 5-10 menit, dilanjutkan dengan latihan inti 20-60 menit, diakhiri dengan pendinginan 5-10 menit (Kemenkes, 2019).</p> <p>Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Susilowati (2019) menyatakan rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa sebesar 51.60% kategori rendah. Persentase aspek interpretasi sebesar 54.87% kategori rendah, aspek analisis sebesar 46.56% kategori rendah, aspek evaluasi sebesar 54.58% kategori rendah, aspek kesimpulan sebesar 49.24% kategori rendah, aspek penjelasan sebesar 43.83% kategori rendah, dan aspek pengaturan diri sebesar 60.44% kategori cukup (Susilowati et al., 2017). Hasil dari penelitian pengusul telah menunjukkan senam Rhythmic Auditory Stimulation (RAS) dapat meningkatkan keseimbangan dan kemampuan berjalan insan pascastroke. Untuk itu senam RAS ini dapat diaplikasikan tidak hanya insan pascastroke, juga sudah dipraktekkan pada kelompok lansia di Posyandu Desa Kohod dengan tujuan meningkatkan kesehatan dan kebugaran juga melakukan diafraghmatic breathing exercise/ latihan napas dalam, melakukan stretching otot daerah lengan, dan tugkai (Maratis, 2020), serta melakukan <i>postural control</i> yang tepat dalam posisi berdiri dan berjalan dengan postur tegak (Maratis et al., 2022),</p>	<p>Kegiatan pendahuluan mulai dilaksanakan sejak hari Jumat, 02 September 2023. Siswa SMPIT Ummu'l Quro Depok yang tergabung pada kegiatan Abdimas ini adalah siswa duta sehat perwakilan kelas yang berjumlah 28 Siswa, atas usulan dari perwakilan guru SMPIT Ummu'l Quro Depok bagian humas, kemudian Tim Pelaksana PKM bermusyawarah dengan Kepala Sekolah SMPIT Ummu'l Quro Depok untuk menyelenggarakan kegiatan edukasi dan praktik senam RAS dan praktik gizi seimbang siswa di Aula SMPIT Ummu'l Quro Depok secara <i>offline</i> pada tanggal 02 September 2023. Alhamdulillah, peserta hadir semua dan antusias mengikuti presentasi yang disampaikan narasumber dari tim Abdimas Universitas Esa Unggul.</p>  <p>Gambar 1: Lokasi Mitra SMPIT Ummu'l Quro Depok</p>

Senam RAS ini dapat bermanfaat pada anak-anak, dewasa, dan lansia, dikarenakan diawali dengan gerakan pemanasan, latihan inti, dan pendinginan disertai dengan irama yang ritmis sehingga tubuh menjadi lebih mudah bergerak dengan adanya stimulasi sensorik pendengaran berupa irama yang ritmis sehingga dapat memicu aktifnya neurotransmitter dopamine dapat meningkatkan kebugaran dan konsentrasi lebih baik ketika siswa secara aktif terlibat dalam mempraktikkan gerakan senam, daripada bergerak tanpa irama (Maratis et al., 2019), serta siswa diajak untuk berpikir kritis dalam kondisi saat ini terjadi perubahan yang cepat diharapkan dapat cepat beradaptasi dan lebih bugar, sesuai dengan program yang telah dicanangkan Pemerintah dalam kemandirian Kesehatan.

PERMASALAHAN

Masalah utama yang dihadapi Mitra adalah:

- 1). Penurunan kebugaran pada siswa karena kurangnya gerak saat sebelumnya pembelajaran online dan bermain game bersama serta aktivitas duduk yang menetap dalam waktu lama
- 2). Sedikitnya pengetahuan tentang gizi seimbang untuk siswa.
- 3). Menurunnya kemampuan berpikir kritis siswa.

Selain permasalahan yang berhubungan dengan fisik dan wawasan pengetahuan gizi, siswa-siswa di SMPIT Ummu'l Quro Depok tersebut berpengaruh pada psikis atau mentalnya yang dapat menurunkan kebugaran siswa-siswa tersebut yang mengakibatkan penurunan kesehatan dan menimbulkan sakit, hal ini dikarenakan kurangnya bergerak dan duduk yang lama menghadap laptop dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru dan bermain game online selama dua tahun ini. Pembelajaran online dan offline secara bergantian mengharuskan siswa duduk menghadap laptop yang dilakukan di sekolah ataupun di rumah. Siswa cenderung tidak keluar rumah sesuai pesan Pemerintah untuk menghindari berpergian dan keluar rumah sehingga asupan vitamin D yang dapat ditunjang dari paparan sinar mataharinya berkurang.

Permasalahan - permasalahan yang diidentifikasi diatas telah dibicarakan dengan Mitra pada kunjungan observasi dan rapat awal antara Tim Pengusul dan Mitra. Mitra mengakui adanya penurunan kebugaran siswa pada pascapandemi



Gambar 2 : Presentasi Nara Sumber



Gambar 3: Praktek Senam RAS



COVID-19 dan sedikitnya pengetahuan terkait dengan masakan yang mengandung gizi seimbang untuk siswa dengan aktivitas yang berbeda-beda dan penurunan kemampuan berpikir kritis siswa.

Tujuan kegiatan abdimas ini dapat mengatasi tiga permasalahan yang telah teridentifikasi sehingga mampu meningkatkan kebugaran dan kemampuan berpikir kritis siswa dengan melibatkan mahasiswa untuk belajar di luar Kampus langsung terjun ke masyarakat bersama dosen. Hasil penelitian dosen dapat diaplikasikan ke masyarakat dan dosen dapat berkegiatan di luar Kampus.

SOLUSI

Solusi menghadapi tiga permasalahan yaitu:

- 1) Memberikan edukasi senam RAS dan praktiknya
Senam Rhythmic Auditory Stimulation (RAS) adalah pelatihan yang menggunakan efek fisiologis irama auditori pada sistem motorik untuk meningkatkan kontrol gerakan pada aktivitas fungsional, sehingga mempermudah tubuh dalam bergerak (Maratis, 2020). Dosen fisioterapi memberikan contoh gerakan yang benar dengan duduk di bola besar untuk mempertahankan postur tegak. Mahasiswa fisioterapi juga mengikuti dan mendampingi siswa-siswi untuk melakukan senam RAS bersama
- 2) Menyampaikan edukasi gizi seimbang siswa (GISESI) disertai praktik masak
Dosen Prodi Gizi memberikan materi terkait pentingnya menjaga keseimbangan gizi pada masa remaja dan masa pertumbuhan yang baik diperlukan asupan gizi seimbang dan memberikan contoh masakan dengan gizi yang tinggi protein dari nabati dan hewani, sangat bagus untuk masa pertumbuhan dan siswa-siswi juga mempraktikkan memasak yang benar dan dapat mempertahankan kandungan gizi yang terdapat pada makanan tersebut dan bagus dikonsumsi untuk siswa dan siswi.
- 3) Memberikan pendampingan pembuatan PPT yang bagus dan menarik secara interaktif
Dosen Prodi Manajemen memberikan edukasi cara-cara pembuatan PPT dan langsung dipraktikkan oleh siswa-siswi dan dipresentasikan bersamasama teman-teman siswa saling berdiskusi tanya jawab yang didampingi dan dipandu oleh narasumber untuk lebih partisipatif dari siswa, sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Gambar 4 : Praktek Masak Sandwich



Gambar 5: Penyerahan Cidra Mata kepada Mitra



Gambar 6 : Foto Bersama Siswa & Tim Abdimas

Tabel 1
Hasil Pre-test dan Post-test Siswa

No	Pre-test	Post-test
1	60	80

Pada Tabel 1 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan senam RAS dan gizi seimbang siswa dan berpikir kritis

KESIMPULAN

Siswa meningkat pengetahuannya tentang kebugaran dan berpikir kritis dengan praktek senam RAS.

TARGET LUARAN

Kegiatan para siswa SMPIT Ummu'l Quro Depok dapat menambah pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan senam RAS dan membuat sarapan sehat berupa sandwich telur, serta peningkatan kemampuan berpikir kritis terkait pembuatan power point dengan tema luar angkasa. Materi tentang manfaat senam RAS membuat siswa memahami tujuan dan tercapai kebugaran siswa juga didukung dengan pemahaman gizi seimbang siswa. Hal ini tentunya akan membuat kebugaran dan kemampuan berpikir kritis siswa meningkat, publikasi pada jurnal nasional terakreditasi SINTA, poster, hak cipta, dan media massa, serta dokumentasi video kegiatan.



Metode pelaksanaan

Berdasarkan justifikasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi Mitra maka ditetapkan skala prioritas dan tahapan-tahapan yang dilakukan selama 8 (delapan) bulan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan 5 tahap kegiatan. Kegiatan ini terdiri dari 1) Edukasi senam RAS, 2) Edukasi gizi seimbang siswa (GISESI), 3) Pendampingan dan praktik senam RAS dengan mengaktifkan postural control secara tatap muka dengan gym ball exercises, 4) Praktek masak untuk masakan yang bergizi seimbang, 5) Pendampingan dan praktik pembuatan PPT. 6) Monitoring dan evaluasi.

1. Edukasi Senam Rhythmic Auditory Stimulation (RAS)

Ketua pelaksana memberikan edukasi pentingnya tubuh untuk bergerak. Tubuh mampu bergerak dengan adanya irama yang ritmis sehingga terjadi ketepatan kontrol waktu, serta kelancaran selama melakukan gerakan. Hal tersebut dikarenakan stimulasi auditori

merupakan sarana untuk meningkatkan rangsangan neuron motorik spinal melalui jalur retikulospinalis, sehingga menyebabkan efisiensi waktu yang dibutuhkan otot untuk merespon perintah motorik (Maratis et al., 2020).

2. Edukasi gizi seimbang siswa (GISESI)

Anggota pengusul dari dosen prodi gizi memberikan materi terkait pentingnya menjaga keseimbangan gizi pada masa remaja dan masa pertumbuhan yang baik diperlukan asupan gizi sesuai dengan kebutuhan dan aktivitasnya. Pada masa pertumbuhan sangat penting untuk kebutuhan protein untuk zat pembangun dan dapat menjadikan tubuh menjadi bugar.

3. Pendampingan dan Praktik senam RAS

Pendampingan dan praktik senam RAS ini dilakukan setelah mendapatkan edukasi pentingnya senam RAS sehingga sudah memahami gerakan-gerakan yang efektif dalam mempertahankan postur yang tegak saat melakukan aktivitas dengan seimbang. Tim pengusul dosen memberi contoh gerakan yang benar dimulai dari latihan napas dan stretching/latihan peregangan dan mahasiswa melakukan Gerakan sesuai intruksi dosen lalu mempraktikkan dan mendampingi siswa-siswi. Siswa-siswi melakukan gerakan sesuai contoh dari instruktur dengan didampingi dan dikoreksi jika ada gerakan yang kurang tepat. Praktik langsung dengan benar akan menghasilkan gerakan yang selektif, efektif dan kreatif sehingga keseimbangan tubuh menjadi lebih baik (Septiyani, 2016). Praktik senam RAS ini dipimpin oleh tim pengusul di awal kunjungan dilakukan setiap minggu secara bersama-sama selama 3 kali, dan dapat dilihat di [link youtube https://www.youtube.com/watch?v=G6I644Q-Qzx4](https://www.youtube.com/watch?v=G6I644Q-Qzx4). Sehingga bisa dipraktekkan secara rutin tiap minggu walaupun kegiatan abdimas ini sudah selesai.

4. Praktik masak dengan masakan yang bergizi seimbang

Dosen dan mahasiswa prodi gizi memberikan contoh masakan dengan gizi yang tinggi protein dari nabati dan hewani, sangat bagus berupa sandwich telur, sangat baik untuk sarapan yang bermanfaat untuk masa pertumbuhan dan siswa-siswi juga mempraktikkan memasak sandwich telur yang benar dan dapat mempertahankan kandungan gizi yang terdapat pada makanan tersebut dan bagus dikonsumsi untuk siswa dan siswi.

5. Pendampingan dan praktik pembuatan PPT yang bagus dan tepat

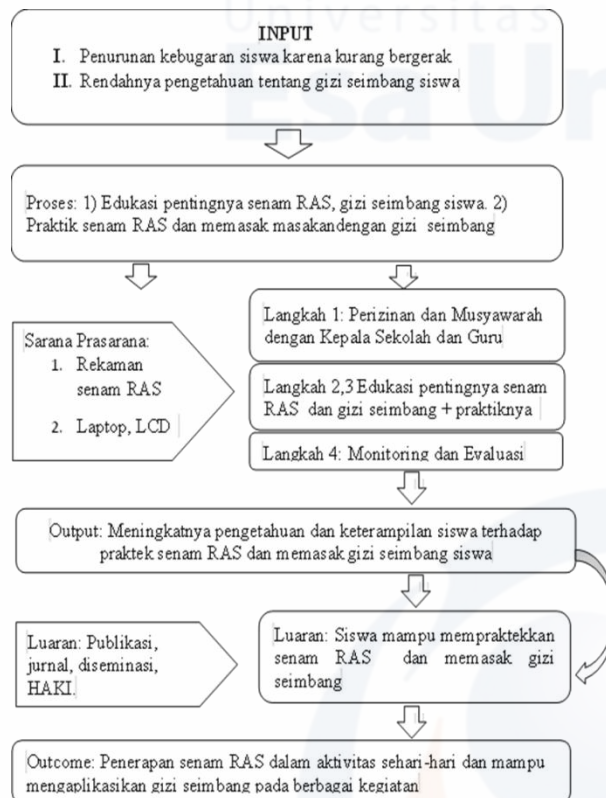
Dosen dari prodi manajemen memberikan edukasi cara-cara membuat PPT yang bervariasi dan tampilan dalam berbagai bentuk yang dapat dipilih sesuai dengan tema yang menjadi pilihan siswa untuk dipresentasikan di depan kelas hasil dari PPT yang dibuatnya dan dipandu oleh dosen sebagai narasumber untuk membuat kelas menjadi aktif dan partisipatif.

6. Monitoring dan Evaluasi

Semua kegiatan tersebut selalu dimonitor dan dievaluasi dengan daftar hadir, pre dan post test serta form observasi keaktifan siswa-siswa. Tujuan dari daftar hadir ini untuk melihat motivasi dari siswa, tujuan dari pre dan posttest ini untuk menilai peningkatan pengetahuan, tujuan dari form observasi untuk menilai peningkatan pemahaman dan keterampilan siswa dalam melakukan senam dan memasak.

Mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan Pemberdayaan Berbasis Masyarakat ini berhak mendapatkan rekognisi penyetaraan 5 Sistem Kredit Semester (SKS) pada mata kuliah Komunikasi Kesehatan (2 SKS) dan Seminar (3 SKS) dengan durasi waktu kegiatan pengabdian masyarakat selama 8 bulan dengan Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat dalam surat keputusan dari Dekan Fakultas.



Gambaran IPTEKS yang ditransfer



Gambar 1: IPTEK yang diimplementasikan pada siswa berupa edukasi Kesehatan dan kemampuan berpikir kritis siswa tentang peningkatan kebugaran dan gizi seimbang siswa serta pendampingan senam RAS dan pembuatan PPT yang bagus dan menarik. Senam RAS merupakan modifikasi dari hasil penelitian ketua tim yang telah terdaftar HaKI.

Ringkasan tentang keseluruhan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat:

1. Input
 - a. Penurunan kebugaran siswa karena kurang bergerak
 - b. Rendahnya pengetahuan tentang gizi seimbang siswa
2. Proses
 - a. Edukasi pentingnya senam RAS
 - b. Praktek senam RAS
 - c. Edukasi GISESI
 - d. Praktek memasak Sandwich telur
 - e. Edukasi berpikir kritis
3. Output

<p>Meningkatnya pengetahuan dan keterampilan siswa terhadap praktek senam RAS dan memasak gizi seimbang siswa serta kemampuan berpikir kritis.</p> <p>4. Outcome Penerapan senam RAS dalam pembelajaran olahraga dan dapat melakukan aktivitas sehari-hari</p> <p>5. Evaluasi Abdimas Pemahaman senam RAS, gizi seimbang, kemampuan berpikir kritis.</p>	
<p> Skema LITABMAS</p> <p>Skema PKM Hibah Eksternal Kemendikbud Ristek</p>	<p> Ucapan terimakasih</p> <p>Tim Abdimas menyadari tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak pelaksanaan pengabdian masyarakat ini tidak dapat berjalan baik. Dalam hal ini kami telah banyak menerima bantuan dan bimbingan moril dan materiil. Maka tim abdimas mengucapkan terimakasih kepada LPPM, Kepala Sekolah SMPIT Ummu’l Quro Depok, yang telah berkenan mengizinkan kami untuk melakukan pengabdian masyarakat bersama para siswa-siswi SMPIT Ummu’l Quro Depok.</p> <p>Tim Abdimas juga mengucapkan terima kasih kepada tim abdimas, teman sejawat dosen, serta mahasiswa yang telah membantu dalam sarana dan prasarana kegiatan pengabdian masyarakat sehingga dapat terlaksana pengabdian masyarakat ini dengan baik dan lancar, serta para siswa-siswi yang sudah berkenan mengikuti kegiatan abdimas ini. Tidak lupa ucapan terima kasih kepada Universitas Esa Unggul Fakultas Fisioterapi yang telah memberikan izin terkait kegiatan pengabdian masyarakat ini dan terima kasih kepada Ikatan Fisioterapi Indonesia atas dukungannya.</p>

DAFTAR PUSTAKA

- Kemendes. (2019). *Kurang Aktivitas Fisik Berpotensi Alami Penyakit Tidak Menular*.
<https://www.kemkes.go.id/article/view/19090400004/kurang-aktivitas-fisik-berpotensi-alami-penyakit-tidak-menular.html>
- Maratis, J. (2020). Pengaruh Senam Rhythmic Auditory Stimulation (RAS) Dengan Kemampuan Berjalan Lansia Di Desa Kohod Kabupaten Tangerang. *Jurnal Fisioterapi*, 20, 25–31.
- Maratis, J., Alfian, Wiharto, M., & Rosyid, A. (2022). Pemberdayaan Guru Dengan Postural Control Dan Critical Learning Dalam Pembelajaran Online. *IKRAITH-ABDIMAS*, 5(9), 14–20.
- Maratis, J., Angkasa, D., Malabay, & Amir, T. L. (2019). Peningkatan Status Kesehatan Dengan Senam Rhythmic Auditory Stimulation Dan Gizi Seimbang Lansia Di Desa Kohod. *IKRAITH-ABDIMAS*, 2(1), 26–32.
- Maratis, J., Fatria, I., Meidian, A. C., Abdurrasyid, & Syah, L. O. M. G. (2020). Pelatihan Rhythmic Auditory Stimulation (RAS) dan Visual Cue Training (VCT) Memperbaiki Kemampuan Berjalan Pasien Stroke. *Fisio Mu*, Vol. 1(2), 68–75.
<https://doi.org/10.23917/fisiomu.v%vi%i.11428>
- Sari, T. A., Hidayat, S., & Harfian, B. A. A. (2018). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sma Di Kecamatan Kalidoni Dan Ilir Timur Ii. *Bioma : Jurnal Ilmiah Biologi*, 7(2), 183–195. <https://doi.org/10.26877/bioma.v7i2.2859>
- Septiyani, N. (2016). *Pengaruh Pemberian Latihan Konsep Bobath Dan Konsep Propioseptive Neuromuscular Facilitation Terhadap Aktivitas Fungsional Pada Pasien Stroke Non Haemorrhagic Di Rsud Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto*.
- Susilowati, Sajidan, & Ramli, M. (2017). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Madrasah Aliyah Negeri di Kabupaten Magetan. *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains)*, 21(2000), 223–231.
- .