Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jupemas)
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
https://ejurnal.universitas-bth.ac.id/index.php/P3M_JUPEMAS/index
e-ISSN: 2722-0486; Volume 7, No 2, Oktober 2026

OPTIMALISASI EDUKASI KESEHATAN GANGGUAN AKIBAT KEKURANGAN YODIUM (GAKY) SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN GONDOK PADA SISWA

Sulham Puadul Khoer[1]*, Meirin Dwiningtyas Putri[1], Siti Nurhaliza[1], Salma Raya Kirana[1], Muhammad Ikbal Maulana[1].
[1]Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Cipasung Tasikmalaya

Korespondensi*: puadulkhoer@gmail.com

ABSTRACT
Iodine Deficiency Disorders (IDD) continue to be identified as one of the primary micronutrient issues that significantly impacts public health status degradation in Indonesia. Within the demographic spectrum, adolescents—particularly high school students—are categorized as a population with high vulnerability to iodine deficiency. This condition is triggered by a sharp escalation in functional nutritional requirements alongside the acceleration of physical growth and cognitive development phases during adolescence. This community service activity aimed to enhance students' knowledge and awareness regarding the importance of iodine intake, as well as prevention strategies for IDD and goiter. The implementation method employed an educational approach through health counseling regarding IDD. The educational materials were delivered using a combination of lectures, presentation displays, interactive discussions, and Q&A sessions with 26 eleventh-grade students of SMA PGRI Salawu. To measure the intervention's effectiveness, a comparative evaluation of participants' understanding was conducted before and after the material delivery session. The indicator of participants' knowledge enhancement was assessed based on their ability to elaborate the physiological functions of iodine in the body, identify the impacts of iodine deficiency, and explain IDD prevention strategies. The evaluation results confirmed a significant improvement in participants' understanding after participating in the health education program. In addition, the students demonstrated a tangible commitment to adopting healthy living behaviors, reflected through their awareness of consuming iodized salt and a variety of iodine-rich nutritious foods. Overall, this activity proved effective in improving cognitive, affective, and critical awareness aspects among adolescents regarding the urgency of early IDD prevention, thereby projecting them to act as agents of change within both their family environments and the broader community.
Keywords: *Health Education; Iodine Deficiency Disorders (IDD); Goiter; Adolescents; Iodine.*

ABSTRAK
Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) hingga saat ini masih diidentifikasi sebagai salah satu permasalahan gizi mikro utama yang memberikan implikasi signifikan terhadap degradasi derajat kesehatan masyarakat di Indonesia. Hasil dari analisis berdasarkan spektrum demografi, kelompok remaja khususnya pelajar sekolah menengah atas (SMA) yang dikategorikan sebagai populasi memiliki kerentanan tinggi terhadap defisiensi yodium. Hal ini dipicu oleh eskalasi kebutuhan nutrisi fungsional yang tajam seiring dengan percepatan fase pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif selama masa *adolesensi* (masa pertumbuhan menuju usia dewasa). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa mengenai pentingnya asupan yodium serta upaya pencegahan GAKY dan gondok. Metode pelaksanaan kegiatan ini menggunakan pendekatan edukatif melalui penyuluhan kesehatan mengenai GAKY. Materi edukasi disampaikan melalui kombinasi metode ceramah dalam bentuk pemaparan presentasi yang didalamnya dibuat dengan diskusi interaktif, serta sesi tanya jawab kepada 26 siswa kelas XI SMA PGRI Salawu. Guna mengukur tingkat efektivitas intervensi, dilakukan evaluasi komparatif terhadap pemahaman peserta sebelum dan sesudah sesi penyampaian materi. Indikator peningkatan pengetahuan peserta dinilai berdasarkan kemampuan

Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jupemas)
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
https://ejurnal.universitas-bth.ac.id/index.php/P3M_JUPEMAS/index
e-ISSN: 2722-0486; Volume 7, No 2, Oktober 2026

mereka dalam menguraikan fungsi fisiologis yodium bagi tubuh, mengidentifikasi dampak defisiensi yodium, serta menjelaskan strategi pencegahan GAKY. Hasil evaluasi mengonfirmasi adanya peningkatan pemahaman yang signifikan pada peserta setelah mengikuti program edukasi kesehatan tersebut. Di samping itu, para siswa juga menunjukkan komitmen nyata untuk mengadopsi perilaku hidup sehat, yang dicerminkan melalui kesadaran mengonsumsi garam beryodium serta ragam pangan bergizi kaya yodium. Secara keseluruhan, kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan aspek kognitif, afektif, dan kesadaran kritis remaja terhadap urgensi pencegahan GAKY sejak dini, sehingga mereka diproyeksikan mampu berperan sebagai agen perubahan (*agent of change*) baik di lingkungan keluarga maupun masyarakat luas.
Kata Kunci: Edukasi Kesehatan, GAKY, Gondok, Remaja, Yodium

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan fase krusial dalam siklus kehidupan yang ditandai oleh lonjakan kebutuhan zat gizi guna menopang akselerasi pertumbuhan fisik serta perkembangan mental yang optimal. Pada periode ini, adekuasi asupan yodium menjadi sangat esensial mengingat peran vital hormon tiroid dalam meregulasi diferensiasi jaringan tubuh dan pematangan fungsi kognitif. Kendati demikian, pergeseran pola konsumsi pangan, minimnya kepedulian terhadap densitas gizi makanan, serta rendahnya tingkat literasi mengenai yodium berpotensi meningkatkan eskalasi risiko Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) pada populasi remaja.

Kekurangan yodium merupakan masalah gizi mikro yang masih dihadapi banyak negara di dunia (Andersson et al., 2012). Yodium diperlukan untuk sintesis hormon tiroid yang mengatur metabolisme, pertumbuhan fisik, dan perkembangan otak. Kekurangan yodium yang berlangsung lama menimbulkan serangkaian gangguan yang disebut GAKY, mulai dari pembesaran kelenjar tiroid (gondok) dan hipotiroidisme hingga gangguan perkembangan mental (World Health Organization, n.d. 2007).

Di Indonesia, GAKY disebut sebagai endemi yang terabaikan (Nugraheni, 2022). Wilayah dataran tinggi atau pegunungan umumnya miskin yodium karena erosi menghanyutkan lapisan tanah yang mengandung yodium (Nugraheni, 2022). Penelitian di Indonesia melaporkan prevalensi gondok di daerah dataran tinggi sebesar 30,3%, jauh lebih tinggi daripada dataran rendah (8,7%) dan daerah rawa (2,8%) (Saidin & Sukati, 2009). Anak sekolah dasar di daerah pegunungan Temanggung memiliki ekskresi yodium urin (145,4 µg/L) yang lebih rendah daripada anak di daerah pesisir Semarang (337,5 µg/L), dengan tinggi badan yang juga lebih rendah (Kurniangga & Nuryanto, 2016). Pada remaja, penelitian di daerah endemis gondok Ngargoyoso, Karanganyar, menunjukkan rata-rata tinggi badan remaja di daerah endemis (162,29 cm) lebih rendah daripada remaja di daerah bebas gondok (167,01 cm) (Munawaroh et al., 2021).

Remaja, khususnya siswa SMA, termasuk kelompok yang rentan terhadap GAKY karena berada pada fase pertumbuhan dan perkembangan yang pesat sehingga kebutuhan yodium meningkat. Kekurangan yodium pada usia ini dapat mengganggu pertumbuhan dan kemampuan belajar (Zimmermann, 2009). Pengetahuan yang kurang tentang yodium dan garam beryodium turut menjadi faktor risiko: penelitian pada masyarakat di Kabupaten Takalar menunjukkan pengetahuan berhubungan secara signifikan dengan penggunaan garam beryodium (Darwis et al., 2023).

Edukasi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan tentang GAKY. Edukasi GAKY berbasis media *flipchart* pada kader posyandu dan wanita usia subur meningkatkan rata-rata skor pengetahuan dari 50,96 menjadi 77,25 (Mutalazimah et al., 2021), dan penyuluhan direkomendasikan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tentang garam beryodium (Darwis et al., 2023). Penggunaan garam beryodium sendiri merupakan upaya jangka panjang pencegahan GAKY (Nugraheni, 2022; WHO, 2014). Sekolah merupakan tempat yang strategis untuk edukasi tersebut karena dapat menjangkau remaja secara langsung dan berkelanjutan.

SMA PGRI Salawu berada di Kecamatan Salawu, Kabupaten Tasikmalaya, yang secara geografis termasuk wilayah dataran tinggi sehingga berisiko GAKY lebih tinggi (Nugraheni, 2022; Saidin & Sukati, 2009). Berdasarkan informasi dari masyarakat setempat, cukup banyak santri di salah satu pesantren di sekitar lokasi kegiatan yang menderita gondok. Informasi ini belum didukung data pemeriksaan sehingga hanya digunakan sebagai latar belakang pemilihan lokasi. Kasus gondok tersebut

Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jupemas)
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
https://ejurnal.universitas-bth.ac.id/index.php/P3M_JUPEMAS/index
e-ISSN: 2722-0486; Volume 7, No 2, Oktober 2026

tidak ditemukan secara langsung pada siswa SMA PGRI Salawu. Namun, siswa tinggal di wilayah dataran tinggi yang sama dan berdekatan dengan lokasi temuan tersebut sehingga pengetahuan tentang yodium dan garam beryodium menjadi bekal pencegahan yang relevan sejak dini.

Kebaruan dan kontribusi kegiatan ini terletak pada tiga hal. Pertama, edukasi ditujukan kepada siswa SMA, sedangkan kegiatan edukasi GAKY yang banyak dilaporkan menyasar kader posyandu dan wanita usia subur (Mutalazimah et al., 2021). Kedua, materi dikontekstualkan dengan kondisi dataran tinggi tempat siswa tinggal, termasuk penjelasan mengapa wilayah pegunungan berisiko GAKY. Ketiga, kegiatan memadukan ceramah dengan diskusi interaktif dan tanya jawab, dan pemahaman siswa dinilai melalui pertanyaan lisan yang mencakup alasan geografis tersebut. Kegiatan ini belum memuat praktik uji kandungan yodium pada garam. Tujuan kegiatan adalah meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa SMA PGRI Salawu tentang GAKY serta mendorong niat berperilaku pencegahan, sehingga risiko gondok dapat diminimalkan sejak usia remaja.

METODE

Kegiatan edukasi kesehatan ini menggunakan metode deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan pelaksanaan edukasi mengenai Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) sebagai upaya pencegahan gondok kepada siswa SMA PGRI Salawu. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 13 Januari 2026 di SMA PGRI Salawu, Kabupaten Tasikmalaya, dengan sasaran siswa kelas XI sebanyak 26 siswa.

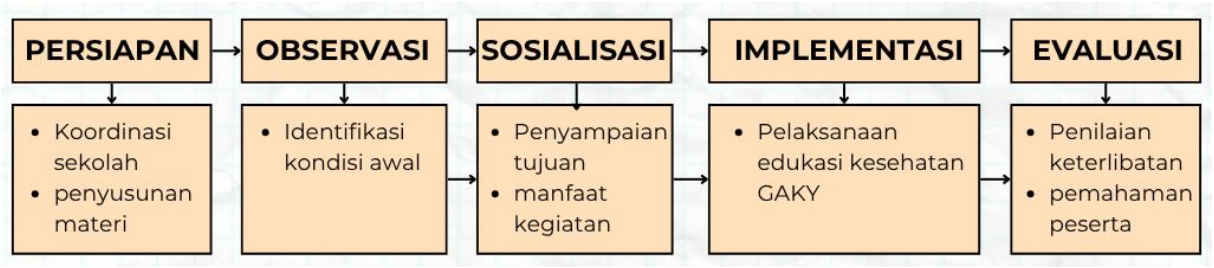
Tahap persiapan diawali dengan koordinasi perizinan bersama pihak sekolah, penyelarasan jadwal pelaksanaan, penyusunan materi edukasi, serta perancangan media pembelajaran berbasis *slide* PowerPoint. Selanjutnya, tahap observasi dilakukan untuk menggali tingkat pemahaman awal (*baseline*) siswa melalui pengajuan tujuh butir pertanyaan lisan secara kolektif. Pertanyaan tersebut mencakup definisi dan fungsi fisiologis yodium, dampak defisiensi yodium, etiologi dan gejala gondok, kerentanan GAKY di kawasan pegunungan, serta ragam sumber pangan kaya yodium. Respon lisan yang diberikan siswa secara bersama-sama ini difungsikan sebagai gambaran awal kondisi kognitif peserta sebelum intervensi.

Pada tahap sosialisasi, tim menyampaikan urgensi, tujuan, serta manfaat kegiatan guna membangun pemahaman awal dan ketertarikan peserta terhadap materi yang akan disajikan. Tahap implementasi kemudian dilaksanakan melalui pemaparan materi edukasi kesehatan GAKY secara sistematis menggunakan media visual PowerPoint. Penyampaian materi mengombinasikan metode ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan sesi tanya jawab dua arah. Diskusi difokuskan pada esensi yodium bagi tubuh, dampak klinis kekurangan yodium, penyakit gondok, hingga strategi preventif melalui penerapan pola konsumsi pangan bergizi dan beriodium. Interaksi dua arah dipicu untuk mendorong partisipasi aktif serta memberikan ruang bagi siswa dalam mengemukakan pendapat maupun pertanyaan.

Tahap evaluasi dilaksanakan melalui dua pendekatan utama, yakni observasi proses dan penilaian pemahaman lisan. Observasi proses berfokus pada tingkat partisipasi dan keaktifan siswa selama kegiatan berlangsung. Sementara itu, penilaian pemahaman dilakukan dengan mengajukan kembali tujuh butir pertanyaan lisan yang sama pasca-penyampaian materi. Pelaksanaan evaluasi didukung oleh tim pelaksana yang terdiri atas empat personel (satu moderator, satu penanya, dan dua observer). Penilai mengomparasikan jawaban kolektif siswa dengan kunci jawaban standar, sedangkan observer bertugas mengamati dan mengode jumlah siswa yang secara konsisten mampu memberikan jawaban lengkap dan tepat.

Data hasil observasi dan tanya jawab dianalisis secara deskriptif. Hasil sesudah edukasi disajikan dalam bentuk jumlah dan persentase siswa yang teramati menjawab lengkap dan tepat, sedangkan hasil penggalian awal, partisipasi, dan respons siswa disajikan secara naratif. Kegiatan ini tidak menggunakan pre-test dan post-test terstruktur sehingga tidak dilakukan uji statistik.

Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jupemas)
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
https://ejurnal.universitas-bth.ac.id/index.php/P3M_JUPEMAS/index
e-ISSN: 2722-0486; Volume 7, No 2, Oktober 2026



Gambar 1. Alur Kegiatan pengabdian
Sumber: Dokumentasi Pribadi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan pada Selasa, 13 Januari 2026, pukul 07.40–09.10 WIB (90 menit) di kelas XI SMA PGRI Salawu dan diikuti 26 siswa. Kegiatan dibuka oleh moderator, dilanjutkan perkenalan tim pelaksana, penyampaian tujuan, dan pengenalan pentingnya yodium bagi kesehatan.

Pelaksanaan kegiatan edukasi kesehatan ini diselenggarakan pada hari Selasa, 13 Januari 2026, pukul 07.40–09.10 WIB (durasi 90 menit) di ruang kelas XI SMA PGRI Salawu dengan melibatkan 26 orang peserta didik. Rangkaian acara diawali dengan pembukaan oleh moderator, dilanjutkan dengan perkenalan tim pelaksana, pemaparan tujuan kegiatan, serta pengantar mengenai urgensi yodium bagi kesehatan tubuh secara menyeluruh.

Pemilihan SMA PGRI Salawu didasarkan pada letak geografisnya yang berada di kawasan dataran tinggi, di mana wilayah tersebut memiliki kerentanan yang lebih tinggi terhadap kejadian Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY). Secara ekologis, wilayah dataran tinggi umumnya mengalami defisiensi yodium akibat proses erosi tanah yang membawa mineral tersebut menjauh (Nugraheni, 2022), sehingga prevalensi kasus gondok di kawasan pegunungan dilaporkan lebih tinggi dibandingkan wilayah dataran rendah (Saidin & Sukati, 2009). Di samping itu, informasi dari masyarakat setempat mengonfirmasi adanya temuan kasus gondok pada kalangan santri di sekitar lokasi kegiatan, sehingga penguatan literasi gizi melalui edukasi siswa dipandang sebagai langkah preventif yang sangat krusial.

Gambar 2. Penjelasan Materi Yodium
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Penyampaian materi dilakukan secara terstruktur dan bertahap dengan memanfaatkan media penunjang berupa *slide* PowerPoint yang memuat ilustrasi visual serta informasi pendukung. Sesi pertama memaparkan definisi dan fungsi fisiologis yodium; dijelaskan bahwa yodium merupakan mineral esensial yang esensial untuk sintesis hormon tiroid guna meregulasi metabolisme, pertumbuhan somatik, serta perkembangan sistem saraf (Zimmermann, 2009). Pemahaman ini ditekankan mengingat sebagian besar siswa sebelumnya belum menyadari bahwa defisiensi yodium tidak sekadar memicu

Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jupemas)
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
https://ejurnal.universitas-bth.ac.id/index.php/P3M_JUPEMAS/index
e-ISSN: 2722-0486; Volume 7, No 2, Oktober 2026

pembesaran kelenjar tiroid, melainkan turut berdampak buruk pada kapasitas kognitif dan perkembangan intelektual anak (Zimmermann & Boelaert, 2015).

Materi selanjutnya mengupas tuntas spektrum GAKY, etiologi defisiensi yodium, faktor risiko, serta kelompok populasi yang rentan. GAKY dijabarkan sebagai sindrom gangguan yang diakibatkan oleh defisit asupan yodium secara kronis (WHO, 2007), dengan manifestasi klinis berupa hiperplasia kelenjar tiroid (gondok), hipotiroidisme, hendaya perkembangan mental dan pertumbuhan, hingga penurunan tingkat kecerdasan (Zimmermann, 2009).

Gambar 3. Keaktifan Siswa
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Proses edukasi diselingi dengan sesi diskusi interaktif dan tanya jawab guna mengoptimalkan keterlibatan peserta. Sejumlah siswa mengajukan pertanyaan kritis, antara lain terkait karakteristik fisik garam beryodium, metode deteksi kandungan yodium pada bahan pangan, serta manifestasi klinis defisiensi yodium jangka panjang. Antusiasme tersebut mengindikasikan bahwa topik yang diangkat memiliki relevansi tinggi dengan realitas kehidupan sehari-hari serta mampu menarik minat belajar siswa. Sebagai penguatan materi, pemateri turut menguraikan berbagai ragam sumber pangan kaya yodium, meliputi ikan laut, udang, kerang, cumi-cumi, rumput laut, produk susu, telur, serta penggunaan garam beryodium. Penggunaan garam beryodium secara konsisten ditekankan sebagai intervensi preventif jangka panjang yang paling aplikatif dan mudah dilakukan di tingkat rumah tangga (Nugraheni, 2022; WHO, 2014). Pada sesi ini, para siswa menunjukkan keaktifan yang tinggi dengan mampu merespons pertanyaan serta menyebutkan kembali berbagai contoh bahan pangan sumber yodium secara tepat.

Setelah seluruh materi selesai, tim mengajukan tujuh pertanyaan evaluasi kepada seluruh siswa. Pertanyaan dan ringkasan jawaban siswa disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Pertanyaan dan Hasil Evaluasi

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apa yang dimaksud dengan yodium?	Mineral yang dibutuhkan tubuh untuk menghasilkan hormon tiroid.
2	Apa fungsi utama yodium bagi tubuh manusia?	Untuk produksi hormon tiroid, perkembangan otak, denyut jantung, tekanan darah.
3	Sebutkan tiga dampak kekurangan yodium!	Gondok, gangguan kecerdasan, gangguan kehamilan.
4	Apa itu gondok?	Kondisi pembengkakan kelenjar tiroid yang terletak di pangkal leher bagian depan.

Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jupemas)
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
https://ejurnal.universitas-bth.ac.id/index.php/P3M_JUPEMAS/index
e-ISSN: 2722-0486; Volume 7, No 2, Oktober 2026

5	Apa saja gejala utama yang disebabkan gondok tersebut?	Pembekakan di bagian depan leher, kesulitan bernapas, batuk, kesulitan menelan, dan suara serak.
6	Mengapa daerah pegunungan lebih berisiko mengalami GAKY?	Karena erosi sehingga yodium terbawa ke daerah yang lebih rendah dan ke laut.
7	Apa saja makanan yang mengandung yodium	Ikan laut, kerang dan udang.

Setelah materi, 21 dari 26 siswa (80,77%) teramati dan terhitung mampu menjawab seluruh pertanyaan secara lengkap dan tepat (Tabel 2). Siswa mampu mendefinisikan yodium dan menjelaskan fungsinya, menyebutkan dampak kekurangan yodium, menjelaskan gondok beserta gejalanya, dan menyebutkan sumber pangan yodium. Lima siswa (19,23%) belum menjawab dengan tepat pada pertanyaan nomor 6, yaitu mengapa daerah pegunungan lebih berisiko GAKY. Angka ini berasal dari pengamatan dan penghitungan tim saat siswa menjawab bersama-sama, bukan dari skor individu pada instrumen terstruktur.

Tabel 2. Capaian jawaban siswa setelah edukasi berdasarkan pengamatan dan penghitungan tim (n = 26)

Kategori	Jumlah siswa	Persentase
Menjawab seluruh pertanyaan lengkap dan tepat	21	80,77%
Belum tepat pada pertanyaan nomor 6	5	19,23%
Total	26	100%

Kesalahan pada pertanyaan nomor 6 berkaitan dengan pemahaman proses terjadinya kekurangan yodium di pegunungan. Sebagian siswa belum memahami bahwa yodium dapat terbawa aliran air hujan dan erosi tanah ke daerah yang lebih rendah atau ke laut, sehingga kandungan yodium tanah di pegunungan menjadi rendah (Nugraheni, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa penjelasan tentang kaitan kondisi geografis dengan GAKY perlu diperdalam, misalnya dengan ilustrasi atau peragaan sederhana. Pada penggalian pengetahuan awal secara lisan, sebagian besar siswa sudah mengetahui bahwa kekurangan yodium dapat menyebabkan gondok, dan beberapa siswa menyebutkan garam beryodium sebagai sumber yodium. Namun, siswa umumnya belum mampu menjelaskan fungsi yodium bagi tubuh, dampak kekurangan yodium terhadap pertumbuhan dan perkembangan otak, gejala gondok secara lengkap, sumber pangan yodium selain garam, serta alasan mengapa daerah pegunungan lebih berisiko GAKY. Setelah edukasi, sebagian besar siswa mampu menjawab pertanyaan tersebut, termasuk bahwa kekurangan yodium dapat memengaruhi pertumbuhan, perkembangan otak, dan kemampuan belajar. Namun, karena pertanyaan dijawab bersama-sama dan tidak menggunakan instrumen terstruktur, hasil penggalian awal tidak dihitung per siswa sehingga besar peningkatan pengetahuan tidak dapat diukur. Edukasi GAKY berbasis *flipchart* melaporkan peningkatan skor pengetahuan dari 50,96 menjadi 77,25 (Mutalazimah et al., 2021). Kegiatan ini tidak mengukur skor sehingga tidak dapat dibandingkan langsung.

Dari aspek afektif, selama proses diskusi berlangsung, sejumlah siswa secara lisan menyatakan komitmen dan kesediaannya untuk mulai memperhatikan penggunaan garam beryodium di lingkungan keluarga serta meningkatkan konsumsi bahan pangan sumber yodium. Kendati demikian, pernyataan tersebut baru mencerminkan tendensi niat awal (*behavioral intention*) dan belum mengindikasikan perubahan perilaku secara konkret, mengingat variabel sikap tidak diukur menggunakan instrumen khusus serta belum dilakukannya pemantauan lanjutan (*follow-up*) di tingkat rumah tangga. Meskipun literatur mengonfirmasi bahwa tingkat pengetahuan memiliki korelasi positif dengan kepatuhan

Jurnal Pengabdian Masyarakat (Jupemas)
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
https://ejurnal.universitas-bth.ac.id/index.php/P3M_JUPEMAS/index
e-ISSN: 2722-0486; Volume 7, No 2, Oktober 2026

penggunaan garam beryodium (Darwis et al., 2023), hubungan antarvariabel tersebut belum diuji secara empiris dalam kegiatan pengabdian ini.

Di samping itu, kondusivitas lingkungan sekolah turut memberikan kontribusi positif terhadap kelancaran implementasi program. Dukungan penuh dari pimpinan sekolah, dewan guru, serta partisipasi aktif para siswa menciptakan atmosfir pembelajaran yang sangat mendukung. Institusi sekolah terbukti menjadi wahana yang sangat strategis dalam pelaksanaan program promosi kesehatan karena memiliki kapasitas untuk menjangkau populasi remaja dalam jumlah besar secara langsung dan efisien.

Gambar 4. Siswa sebagai Agen Perubahan
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Siswa diharapkan dapat menjadi agen perubahan di keluarga dan masyarakat dengan menyampaikan kembali pengetahuan yang diperoleh kepada orang tua, saudara, dan teman sebaya. Peran ini belum diukur dalam kegiatan ini sehingga perlu dipantau pada kegiatan lanjutan.

Kegiatan ini memiliki keterbatasan: (1) hasil penggalian pengetahuan awal tidak dihitung per siswa dan evaluasi tidak menggunakan pre-test dan post-test terstruktur sehingga peningkatan pengetahuan tidak dapat diukur secara objektif; (2) siswa menjawab secara bersama-sama sehingga jumlah siswa yang menjawab tepat berasal dari pengamatan dan penghitungan tim, bukan skor individu, dan tidak ada lembar pengamatan tertulis, dengan jumlah peserta terbatas (26 siswa) dan tanpa kelompok pembanding; dan (3) perubahan sikap dan perilaku belum dipantau setelah kegiatan. Kegiatan serupa di masa mendatang disarankan menggunakan kuesioner pre-test dan post-test yang seragam yang diisi tiap siswa, analisis skor per siswa, serta tindak lanjut untuk memantau penggunaan garam beryodium di rumah. Materi juga dapat dilengkapi praktik uji garam beryodium.

SIMPULAN

Edukasi kesehatan tentang GAKY bagi siswa kelas XI SMA PGRI Salawu, Kabupaten Tasikmalaya, telah terlaksana melalui tahap persiapan, observasi, sosialisasi, implementasi, dan evaluasi. Berdasarkan pengamatan dan penghitungan tim pada tujuh pertanyaan lisan setelah materi, 21 dari 26 siswa (80,77%) mampu menjawab secara lengkap dan tepat, sedangkan 5 siswa (19,23%) belum memahami keterkaitan kondisi geografis pegunungan dengan risiko GAKY. Siswa juga menyatakan niat awal untuk menggunakan garam beryodium dan mengonsumsi pangan sumber yodium. Karena hasil penggalian awal tidak dihitung per siswa dan penilaian tidak menggunakan pre-test dan post-test terstruktur, besar peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku belum dapat dipastikan. Kegiatan selanjutnya disarankan menggunakan evaluasi terstruktur per siswa dan tindak lanjut agar efektivitas program dapat diukur lebih akurat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Cipasung Tasikmalaya, dosen pengampu mata kuliah Ilmu Gizi dan Kesehatan, serta pihak SMA PGRI Salawu yang telah memberikan izin dan dukungan penuh atas terselenggaranya kegiatan pengabdian ini, sehingga kegiatan penyuluhan kesehatan tentang Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) dapat berjalan dengan lancar dan bermanfaat bagi seluruh peserta.

DAFTAR PUSTAKA

Andersson, M., Karumbunathan, V., & Zimmermann, M. B. (2012). Global iodine status in 2011 and trends over the past decade. *The Journal of Nutrition, 142*(4), 744–750. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22378324/

Darwis, D. Y., Awalia, W., Hamid, N. A., Ningsih, W. W., Raodhah, S., & Bujawati, E. (2023). Pengetahuan dan sikap masyarakat berkaitan dengan tindakan penggunaan garam beryodium di Dusun Galumbaya Kabupaten Takalar. *Sociality: Journal of Public Health Service, 2*(2), 82–87. https://doi.org/10.24252/sociality.v2i2.40367

Kurniangga, D. R., & Nuryanto, N. (2016). Perbedaan ekskresi yodium urin (EYU) dan tinggi badan anak sekolah dasar di Kecamatan Ngadirejo Kabupaten Temanggung dengan Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang. *Journal of Nutrition College, 5*(3), 222–227. https://doi.org/10.14710/jnc.v5i3.16403

Munawaroh, S., Muhammad, A. F., & Handayani, S. (2021). Tinggi badan remaja di daerah endemis gondok di Ngargoyoso Karanganyar: A cross sectional study. *Jurnal Kedokteran Universitas Palangka Raya, 9*(2), 1347–1357. https://doi.org/10.37304/jkupr.v9i2.3526

Mutalazimah, M., Isnaeni, F. N., Mardiyati, N. L., Pujiani, K. N., & Pratiwi, S. B. (2021). Edukasi pencegahan gangguan akibat kekurangan yodium (GAKY) berbasis media pembelajaran flipchart. *Warta LPM, 24*(4), 752–762. https://doi.org/10.23917/warta.v24i4.15193

Nugraheni, H. P. (2022, 15 Desember). *GAKY (gangguan akibat kekurangan yodium): Sebuah endemi yang terabaikan*. Direktorat Jenderal Kesehatan Lanjutan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/1935/gaky-gangguan-akibat-kekurangan-yodium-sebuah-endemi-yang-terabaikan

Saidin, S., & Sukati. (2009). Hubungan keadaan geografi dan lingkungan dengan gangguan akibat kurang yodium (GAKY). *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 19*(2).

World Health Organization. (2007). *Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination: A guide for programme managers* (3rd ed.). https://iris.who.int/handle/10665/43781

World Health Organization. (2014). *Guideline: Fortification of food-grade salt with iodine for the prevention and control of iodine deficiency disorders*. https://www.who.int/publications/i/item/9789241507929

Zimmermann, M. B. (2009). Iodine deficiency. *Endocrine Reviews, 30*(4), 376–408.

Zimmermann, M. B., & Boelaert, K. (2015). Iodine deficiency and thyroid disorders. *The Lancet Diabetes & Endocrinology, 3*(4), 286–295. https://doi.org/10.1016/S2213-8587(14)70225-6