



Kemendikdasmen

Kompleks Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah,
Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270

Posel: pengaduan@kemendikdasmen.go.id

Laman: www.kemendikdasmen.go.id

Pusat Panggilan: 177 Whatsapp: 081218040427

BERITA

Ketika Angin Menjadi Bahan Belajar Murid SNT 15 Buton Tengah

Buton Tengah, Sulawesi Tenggara, Kemendikdasmen - Angin yang bertiup kencang di sekitar SNT 15 Buton Tengah menjadi salah satu sumber belajar bagi murid. Dari potensi tersebut, mereka mencoba mengenal energi terbarukan dengan membuat miniatur pembangkit listrik tenaga bayu (PLTB), merangkainya menggunakan bahan yang tersedia, hingga mengukur arus listrik yang dihasilkan menggunakan multimeter.

Kepala SNT 15 Buton Tengah, Meijody Maxi Umboh, mengatakan penerapan *Science, Technology, Engineering, and Mathematics* (STEM) di sekolahnya baru mulai dilakukan pada akhir September 2026. Penerapannya masih disesuaikan dengan kemampuan dasar murid serta ketersediaan sarana dan prasarana yang ada di sekolah.

Menurut Meijody, pendekatan tersebut diharapkan dapat membawa pembelajaran lebih dekat dengan pengalaman nyata murid. Pelajaran tidak berhenti pada hafalan, tetapi menjadi pengalaman yang menarik dan bermanfaat sekaligus mendorong tumbuhnya sikap kritis-analitis, kreatif-inovatif, kolaboratif, dan kemampuan memecahkan masalah. "Penerapan pendekatan ini diharapkan agar pelajaran tidak hanya sekadar hafalan tetapi menjadi pengalaman nyata yang menarik dan bermanfaat," ujar Meijody.

Untuk mendukung penerapan STEM, sekolah memanfaatkan waktu refleksi harian pada sore hari setelah kegiatan pembelajaran. Selain membahas program-program di SNT dan persoalan praktis yang muncul setiap hari, forum tersebut digunakan untuk menjelaskan penerapan STEM, berbagi praktik baik, serta mengoordinasikan kebutuhan sarana bersama tim transisi.

Kegiatan refleksi tersebut kemudian berkembang menjadi komunitas belajar internal sekolah. Bagi Meijody, ruang berbagi antarguru menjadi bagian penting dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran yang masih terus dikembangkan. Salah satu praktik pembelajaran dilakukan oleh guru SNT 15 Buton Tengah, Jumyany Syntha Maola Kadang. Pembelajaran dimulai dari persoalan dampak emisi karbon terhadap lingkungan serta potensi energi yang tersedia di wilayah setempat.

Murid kemudian diajak melihat kemungkinan pemanfaatan energi terbarukan. Potensi angin, ombak, dan surya menjadi bagian dari pembahasan sebelum murid bersama guru memilih proyek miniatur PLTB. "Sesungguhnya titik awalnya adalah masalah energi untuk mengaitkan dengan potensi energi lokal yang dapat dimanfaatkan," jelas Jumyany.

Dalam proses pembelajaran, murid terlebih dahulu diperkenalkan dengan konsep. Setelah itu, mereka mengerjakan lembar kerja awal untuk memahami penggunaan dan cara membaca alat ukur. Murid juga dilatih mengikuti langkah kerja ilmiah melalui kegiatan pengukuran benda-benda yang ada di lingkungan sekitar.

Setelah memiliki pemahaman awal, murid mulai merancang miniatur PLTB dengan memanfaatkan barang bekas. Mereka kemudian mengukur potensi listrik yang dihasilkan menggunakan multimeter digital sebagai penerapan kemampuan pengukuran dalam kehidupan sehari-hari.

Bagi Jumyany, proses tersebut memberikan ruang kepada murid untuk tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mencoba menerapkannya melalui sebuah karya. Ketika menghadapi persoalan, murid didorong untuk mencari informasi dan menentukan cara menyelesaikannya.

Beberapa murid sempat mengalami kesulitan ketika merakit miniatur PLTB karena belum terbiasa dengan peralatan yang digunakan. Mereka kemudian melakukan kajian literasi singkat untuk mengenali perangkat yang



Kemendikdasmen

Kompleks Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah,
Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270

Posel: pengaduan@kemendikdasmen.go.id

Laman: www.kemendikdasmen.go.id

Pusat Panggilan: 177 Whatsapp: 081218040427

BERITA

digunakan dan memahami kegunaannya. “Dengan pembelajaran STEM yang mengaitkan dengan masalah lokal murid lalu penyelesaian masalah berbasis engineering, motivasi belajar murid jadi lebih meningkat,” kata Jumyany.

Menurutnya, pembelajaran tersebut mulai menunjukkan perubahan pada murid. Mereka terlihat lebih aktif, mandiri, dan kritis. Murid juga mengikuti kegiatan dengan senang dan bersemangat, sementara hasil produk dan asesmen menunjukkan hasil yang memuaskan.

Pengalaman tersebut dirasakan langsung oleh Junita Gresya Kepe, salah seorang murid SNT 15 Buton Tengah. Dalam proyek tersebut, Junita bersama teman-temannya merangkai miniatur PLTB dan mengukur arus listrik yang dihasilkan menggunakan multimeter.

Junita mengatakan proyek tersebut dipilih karena wilayah di sekitar sekolah memiliki potensi energi angin. Di tengah persoalan kelangkaan energi, angin yang bertiup cukup kencang menjadi salah satu potensi yang dapat dipelajari dan dimanfaatkan. “Kami membuat miniatur PLTB karena dalam kelangkaan energi saat ini daerah di sekolah saat ini memiliki potensi energi angin karena anginnnya kencang,” ujar Junita.

Bagi Junita, merangkai miniatur dan mengukur arus listrik menggunakan multimeter menjadi bagian yang paling ia sukai. Ia juga merasakan perbedaan antara belajar melalui teori dan belajar dengan pendekatan STEM. “Belajar seperti biasa lebih banyak teori, belajar dengan STEM kami mendapatkan pemahaman teori dan praktik untuk di kehidupan,” katanya.

Proses tersebut juga tidak selalu berjalan mudah. Junita menceritakan kelompoknya sempat kesulitan mencari bahan berupa dinamo. Namun, mereka memilih berdiskusi dan saling membantu untuk mencari bahan yang dibutuhkan.

Dari kegiatan itu, Junita mendapatkan pengetahuan tentang energi terbarukan, khususnya energi angin. Ia juga merasa kemampuan teknisnya berkembang melalui pengalaman merakit alat dan melakukan pengukuran menggunakan multimeter. “Pengetahuan tentang energi terbarukan angin dan kemampuan teknis melakukan perakitan alat serta mengukur menggunakan multimeter,” ujar Junita.

Bagi SNT 15 Buton Tengah, penerapan STEM masih merupakan proses yang terus berkembang. Sekolah berupaya menyesuaikan pembelajaran dengan kondisi murid dan sarana yang tersedia, sembari membangun kebiasaan guru untuk saling berbagi dan belajar.

Meijody berharap penerapan STEM dapat terus dikembangkan melalui pelatihan yang lebih terstruktur. Ia juga berharap penyediaan sarana laboratorium IPA dapat dipercepat sehingga pembelajaran dapat berlangsung lebih optimal dan tidak terlalu teoritis.

Dari angin yang mereka temui di lingkungan sekitar, murid SNT 15 Buton Tengah belajar mengenal energi terbarukan, merancang sebuah karya, melakukan pengukuran, bekerja sama, serta mencari solusi ketika menghadapi kesulitan. Pengalaman tersebut menunjukkan bagaimana lingkungan sekitar dapat menjadi bagian dari proses belajar yang membuat pengetahuan lebih dekat dengan kehidupan murid.*** **(Penulis: Irfan/Dokumentasi: SNT 15 Buton Tengah)**

**Biro Komunikasi dan Hubungan Masyarakat
Sekretariat Jenderal
Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah**



Kemendikdasmen

Kompleks Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah,
Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270

Posel: pengaduan@kemendikdasmen.go.id

Laman: www.kemendikdasmen.go.id

Pusat Panggilan: 177 **Whatsapp:** 081218040427

BERITA

Laman: kemendikdasmen.go.id

X: x.com/Kemdikdasmen

Instagram: [instagram.com/kemendikdasmen](https://www.instagram.com/kemendikdasmen)

Facebook: [facebook.com/kemendikdasmen](https://www.facebook.com/kemendikdasmen)

YouTube: KEMDIKDASMEN

Pertanyaan dan Pengaduan: ult.kemendikdasmen.go.id

Siaran Pers Kemendikdasmen: kemendikdasmen.go.id/pencarian/siaran-pers

#PendidikanBermutuuntukSemua

#KemendikdasmenRamah