

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Berbasis Indikator Berpikir Kritis R.H. Ennis

Mata Pelajaran	IPA (Sains)	Nama	
Topik	Hakikat Sains & Metode Ilmiah	Kelas	
Kelas / Sem.	VII / Ganjil	Anggota	

Tujuan Pembelajaran:

1. Pelajar dapat menyebutkan cabang-cabang ilmu Sains disertai bidang yang dipelajari.
2. Pelajar dapat mengumpulkan serta menyajikan informasi untuk membandingkan dua ilmuwan/ahli Sains dengan bidang penelitian yang sama.

A. Orientasi Masalah (Socio-Scientific Issue)

Cermati Fenomena Berikut:

Saat ini dunia menghadapi berbagai tantangan global seperti perubahan iklim, munculnya wabah penyakit baru, hingga kebutuhan energi terbarukan. Dua orang siswa, Andi dan Rani, sedang berdiskusi di perpustakaan sekolah. Andi beranggapan bahwa untuk menyelesaikan masalah kompleks seperti pemanasan global, kita hanya perlu berfokus pada ilmu Fisika karena semua masalah disebabkan oleh energi panas. Namun, Rani tidak setuju. Rani berargumen bahwa sains itu sangat luas dan terbagi menjadi berbagai cabang yang saling bekerja sama.

Di sisi lain, Rani juga menunjukkan dua profil peneliti sains hebat: B.J. Habibie dari Indonesia (ahli keaerodinamis pesawat terbang/teknologi) dan Wilbur & Orville Wright (Wright Brothers) dari Amerika Serikat (perintis penerbangan). Andi menjadi bingung bagaimana para ilmuwan dari era atau negara berbeda dengan fokus cabang ilmu yang sama bisa memiliki kontribusi yang saling melengkapi dalam peradaban manusia.

B. Pertanyaan Penyelidikan Berpikir Kritis

1. Memberikan Penjelasan Sederhana (Elementary Clarification)

Soal 1.1 (Memfokuskan Pertanyaan): Berdasarkan cerita perdebatan Andi dan Rani, identifikasi masalah utama yang menjadi perdebatan mereka! Tuliskan dalam bentuk pertanyaan penyelidikan yang terfokus pada hakikat cabang-cabang ilmu Sains!

Jawaban:

Soal 1.2 (Menganalisis Argumen): Buatlah dugaan sementara (hipotesis) kelompokmu untuk menjawab keheranan Andi mengapa ilmu Sains perlu dibagi menjadi berbagai cabang khusus!

Jawaban:

