

BELAJAR FISIKA- BELAJAR UNTUK HIDUP¹

Paul Suparno, S.J.

Untuk apa belajar fisika?

- Untuk mencari nilai dan IP tinggi? Tidak semua mahasiswa mencapainya!
- Untuk membuat otak posing? Tidak perlu dengan fisika!
- Untuk gengsi? Untuk itu dapat dengan cara lain yang lebih mudah!
- Lalu untuk apa?

Belajar fisika – untuk hidup lebih gembira!

Bagaimana itu mungkin?

1. Dengan fisika aku mengerti alam semesta lebih tepat, sehingga dapat menggunakan dengan tepat bagi hidupku sendiri dan bersama sesama.
 - Mau menyenangkan waktu pacaran, gunakan hukum Newton I dan III!
 - Mau mendapatkan terang di kamar, gunakan arus listrik yang kuat!
 - Mau bersuara keras padahal suara anda pelan, gunakan pengeras suara!
 - Mau mandi air hangat, panaskan air!
 - Mau tidak jatuh di ringroad, jangan tancap gas!
 - Mau naik ke angkasa luar, gunakan pesawat ulang alik!
 - Mau apa lagi? Gunakan fisika!
2. Dengan fisika aku tahu kegunaan dan bahaya dari beberapa penemuan besar yang harus diperhatikan. Maka aku berani ikut mengkritisi pembangunan agar berkelanjutan.
 - Aku tahu kegunaan dan bahaya reactor nuklir. Maka aku berani bersuara bila pemerintah membangun reactor nuklir di tempat yang banyak penduduknya sedangkan situasi tanah tidak stabil, karena akibatnya akan membinasakan banyak jiwa.

¹ Disajikan dalam Seminar Pendidikan Fisika di Prodi Pendidikan Fisika, USD., tanggal 10 November 2012

- Aku tahu bahaya petir yang sangat kuat; maka aku akan mengajak teman-teman untuk tidak berteduh atau duduk di bawah pohon bila ada petir karena kita dapat mati.
 - Semakin aku tahu kuatnya energi dari letusan gunung, ombak zunami, kuatnya taufan badai, semakin aku hati-hati dalam hidup ini; dan dengan rela mau mengungsi bila situasi berbahaya.
3. Dengan fisika, aku tidak mudah percaya pada hantu! Lho mengapa? Karena banyak hal ternyata bukan hantu, tetapi energi fisika! Mengapa harus takut?
- Orang mengira ada hantu, ternyata hanya gesekan daun bamboo kering!
 - Orang mengira hantu di tengah makam, ternyata sinar fosfor.
 - Orang mengira hantu, ternyata energi yang diubah menjadi gelombang.
4. Dengan belajar fisika aku lebih rational dalam bertindak, sehingga tidak mudah diombang-ambingkan oleh emosi dan desakan dari luar yang tidak bijak!
- Dengan metode ilmiah, dalam praktikum, aku belajar mengambil kesimpulan dengan data dan analisis yang rational. Maka aku bersikap rational terhadap persoalan yang ada.
 - Aku tidak mudah terkecoh oleh isu atau desakan dari luar. Aku akan tanya dulu apa alasannya bila ada desakan dari luar.
 - “Mengapa harus ikut demo atau merusak rumah orang? Apa alasannya?”
 - Menghadapi tayangan yang edan di internet, aku juga bertanya, apa ini realistik? Apa tayakan itu baik? Apa gunanya untuk hidupku dan hidup orang lain?
5. Dengan fisika aku lebih bermoral: jujur, teliti, adil, dan berdaya tahan dalam hidupku!
- Dalam praktikum aku selalu berlatih jujur dengan data, teliti dalam mencatat data, tidak mengganti data, dan bila praktikum belum selesai aku tetap bertekun, Bahkan aku juga adil dengan teman-teman kerja kelompok.
 - Aku semakin menghargai teman, mengerti keadaannya, dan dapat bekerjasama. Enak khan, tidak harus posing sendirian?
 - Aku tidak mau nyontek, tidak mau korupsi, dan teliti dalam menangani sesuatu. Ternyata ini membuat hatiku damai dan tentram.

- Aku sekarang biasa bertahan dalam menghadapi persoalan hidup yang berat, gara-gara dilatih dalam praktikum fisika dan juga dalam mengerjakan soal fisika yang kadang tidak kunjung selesai. Daya tahan ini membuat aku lebih tabah dalam hadapi tantangan hidup. Trima kasih fisika!
6. Dengan fisika aku hidup lebih berharap, karena adanya penemuan teknologi modern yang disebabkan.
- Aku baru tahu ternyata banyak teknologi yang didasari dengan kemajuan fisika.
 - Kemajuan HP, facebook, BB, internet, dll., semuanya membuat hidup lebih enak. Dapat kontak teman dengan cepat sehingga tidak kesepian sendiri. Mau minta kiriman orang tua, cepat juga; dalam satu menit ortu sudah mengOK.
 - Kemajuan peralatan kedokteran mulai dengan laser yang dapat mengoperasi otak dengan teliti; dan penggunaan zat padat dalam banyak peralatan kedokteran, misalnya untuk mengganti kaki, tangan dan anggota tubuh yang rusak; menjadikan hidup ini makin menyenangkan dan kita punya harapan ke depan lebih baik.
 - Hidup kita ke depan lebih enak karena penemuan-penemuan baru itu.
7. Dengan fisika aku semakin mudah menerima orang lain sebagai sesamaku. Aku semakin sadar akan keterbatasanku, akan kerelativitasanku, dan aku semakin sadar membutuhkan orang lain.
- Kesadaran akan teori relativitas dan ketidakpastian, menyadarkan aku bahwa aku juga relatif dan tidak pasti; sehingga aku membutuhkan orang lain dan Tuhan sendiri.
 - Semuanya relatif, mengapa aku sok merasa paling hebat dan benar? Tidak ada kebenaran mutlak ternyata! Lalu mengapa mau main hakim sendiri seakan-akan aku ang paling hebat dan benar?
 - Kita semua sama, maka mari saling menerima dan menghargai, agar hidup kita semakin rukun dan gembira!
8. Dengan fisika aku dapat menyenangkan orang lain, karena aku dapat main-main acrobat. Bukankah hidup lebih menarik bila dapat menyenangkan orang lain?
- Eh omong-omong, aku ternyata dapat membuat orang lain tertawa dan heran.

- Lho mengapa dan bagaimana? Khan fisika itu serius?
 - Siapa bilang? Ternyata aku dapat membuat keanehan-keanehan seperti tukang sulap; padahal semuanya adalah fisika.
 - Senang juga membuat orang lain senang. Yok, kita bantu orang lain gembira dan tertawa!
9. Dengan fisika aku menjadi lebih religious – suka memuji Sang Pencipta alam semesta ini. Maka hidupku lebih damai. Mau apa lagi?
- Ternyata aku menjadi semakin religious, semakin bermoral dengan belajar fisika. Bagaimana mungkin? Bukankah fisika itu sains yang kering?
 - Kalau aku duduk di malam hari di bawah bintang, aku amati semua tata surya itu, aku menjadi semakin kecil dibandingkan semuanya itu. Aku bertanya, mengapa aku diberi hidup? Tuhan begitu baik kepadaku. Maka aku bersyukur.
 - Kalau aku lihat seluruh susunan alam semesta, yang serba teratur dan tertata, aku semakin kagum kepada Dia yang membuatnya.
 - Maka aku suka memuliakan Dia dengan kesadaran yang aku temukan lewat mendalami fisika lebih sungguh.
10. So, dengan fisika aku hidup lebih bahagia dan lebih gembira! Karena aku semakin kenal sahabatku alam semesta, sahabatku makhluk hidup, dan saudaraku manusia, aku hidup damai dan gembira tanpa ada musuh. Karena aku sadar bahwa semuanya ini karena Tuhan yang mencipta dan mengaturnya, maka aku berani bersyukur:

Ya Tuhan Allah kami, betapa muliaNya namaMu di seluruh bumi!

KeagunganMu mengatasi langit.

*Jika aku melihat langitMu, buatan jariMu, bulan dan bintang-bintang yang
Kautempatkan,*

Apakah manusia, sehingga Engkau mengingatnya?

Apakah anak manusia, sehingga Engkau mengindahkannya?

Ya Tuhan, betapa mulianya namaMU di seluruh bumi! (Mz 8).