

Paket Soal 1

Level 1

Cerita berikut untuk menjawab soal nomor 1 dan 2.

Tiga hari lagi Lebaran tiba. Seperti biasanya Bunda selalu mengajak Noto pergi belanja keperluan untuk Lebaran. Namun, untuk kali ini Bunda bukan hanya membeli keperluan untuk keluarga saja, melainkan juga membelikan keperluan Lebaran untuk kakek dan nenek di kampung. Ibu mengajak Noto berbelanja di pasar. Di pasar, mata kecilnya ternyata menerawang tertuju ke pedagang ketupat. Mereka sedang melayani pembeli dan ada juga yang sedang merangkai ketupat dari daun kelapa. Ia teringat dengan ketupat dari daun kelapa buatan kakeknya.

Esok harinya Noto pun ke kampung halaman kakek dan nenek. Tidak lupa ia membawa bingkisan dan baju untuk kakek dan nenek untuk hari Lebaran. Noto pun langsung mencari kakek. Sesampai di kebun kelapa Noto melihat kakek sedang membuat ketupat dari daun kelapa yang baru saja ditebangnya. Tampak banyak daun kelapa berhamparan di hadapan kakek. Noto lalu menghampiri kakek dan langsung mencium tangannya.

"Ayo, sekarang kita buat ketupat bersama-sama," ajak kakek sambil menyerahkan daun kelapa yang muda kepada Noto, "kamu masih ingat kan cara membuatnya?"

"Hmm, masih ingat, Kek! Kan Kakek yang mengajarku," jawab Noto.

Akhirnya, Noto kembali membuat ketupat bersama kakek. Menjelang senja mereka usai membuat ketupat. Tampak Noto membuat ketupat banyak sekali. Ia sudah pandai membuatnya. Noto ingin seperti saat menjelang Lebaran tahun-tahun lalu. Ia ingin bisa menjual ketupat-ketupat miliknya saat itu. Noto ingin membantu kakek serta belajar berniaga sejak kecil. Apalagi, Noto bercita-cita ingin menjadi pengusaha yang sukses.



Ilustrator: Mutiara Putri Dhamastuty

Sumber: Ian, "Ketupat-Ketupat Ceria Milik Noto" dalam *Solo Pos*, 19 Juni 2019

1. Noto berkunjung ke rumah kakek dan neneknya. Di sana, Noto membuat ketupat dari daun kelapa. Orang yang mengajari Noto membuat ketupat dari daun kelapa adalah . . .
 - ☐ ibu Noto
 - ☐ kakek Noto
 - ☐ nenek Noto
 - ☐ pedagang ketupat
2. Pernyataan manakah yang sesuai dengan waktu kejadian pada bacaan tersebut? Berilah tanda centang (✓) pada pernyataan yang sesuai! (Jawaban lebih dari satu.)
 - ☐ Noto dan kakeknya selesai membuat ketupat saat menjelang senja.
 - ☐ Ibu Noto pergi ke pasar untuk berbelanja baju Lebaran saat siang hari.
 - ☐ Noto dan ibunya pergi ke rumah kakek dan neneknya pada sore hari.
 - ☐ Ibu Noto membeli baju Lebaran untuk kakek dan nenek Noto menjelang Lebaran.

Bacaan berikut untuk menjawab soal nomor 3 dan 4.

Automatic Trash Machine Karya Sofi Wulan Ramadhani

1) Sofi Wulan Ramadhani adalah seorang siswi kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Denpasar yang berhasil membuat *Automatic Trash Machine*. *Automatic Trash Machine* merupakan alat untuk mengumpulkan sampah berupa botol plastik secara otomatis. Di depan mesin, ada sensor ultrasonik yang dapat mendeteksi orang yang akan membuang sampah. Setelah itu, botol plastik dimasukkan ke lubang yang sudah disediakan. Lubang itu juga dilengkapi sensor ultrasonik yang dapat mengukur ukuran botol.

2) Setiap siswa memiliki kartu yang sudah terhubung dengan mesin tersebut. Di dalam kartu terdapat kepingan yang dapat terdeteksi oleh mesin. Kemudian, setiap siswa yang membuang botol plastik akan memindai kartu itu dan botol akan jatuh. Setelah itu, mesin akan mencetak hasil pembacaan botol yang dibuang berupa kertas setruk. Di kertas itu tertulis poin yang dimiliki. Poin itu dapat ditukarkan dengan alat tulis di koperasi SMP Muhammadiyah 2 Denpasar. Hal ini dapat membantu para siswa yang membutuhkan.

3) Ide membuat *Automatic Trash Machine* berasal dari banyaknya sampah di lingkungan sekolah Sofi. Menurut Sofi, lingkungan sekolahnya sangat kotor, ada banyak sampah terutama botol plastik. Sofi lalu berpikir, bagaimana caranya mengurangi sampah botol plastik itu? Dari situlah, Sofi berkreasi membuat alat pengolah sampah plastik. Sofi juga berinovasi dengan menambahkan alat yang dapat mengeluarkan poin untuk pengguna setiap kali membuang botol plastik.

4) Setelah beberapa hari dipraktikkan di sekolahnya, Sofi melihat teman-temannya menjadi lebih sering membuang sampah di tempatnya. Teman-temannya juga senang karena mendapatkan "hadiah" berupa poin. Poin itu nantinya dapat ditukarkan dengan alat tulis.

Sumber: <https://web.archive.org/web/20191230040124/https://bobo.grid.id/read/081901651/membuat-karya-ilmiah-automatic-trash-machine-karya-sofi-wulan-ramadhani?page=all>, diakses 27 Oktober 2021

3. Setelah setiap siswa membuang botol plastik pada *Automatic Trash Machine*, mesin akan mencetak hasil pembacaan botol plastik tersebut dalam bentuk
- ☐ kartu
 - ☐ kepingan
 - ☐ kertas setruk
 - ☐ sensor ultrasonik
4. Berilah tanda centang (✓) pada pernyataan yang menjelaskan informasi penting dari bacaan tersebut!

Informasi Penting	Bagian			
	1)	2)	3)	4)
Sofi terinspirasi membuat <i>Automatic Trash Machine</i> karena banyak sampah di lingkungan sekolahnya.	☐	☐	☐	☐
Sofi merupakan siswi yang berhasil membuat <i>Automatic Trash Machine</i> .	☐	☐	☐	☐
Teman-teman Sofi menjadi sering membuang sampah pada tempatnya.	☐	☐	☐	☐
Setiap siswa memiliki kartu yang terhubung dengan <i>Automatic Trash Machine</i> .	☐	☐	☐	☐

Mengubah Jelantah Menjadi Biodiesel

1) Sejak masih sekolah di jenjang SMA, Andi Hilmy sudah melihat peluang untuk mengubah jelantah menjadi biodiesel. Upaya tersebut dapat mengatasi masalah dari berbagai aspek, termasuk kesehatan dan lingkungan hidup. Hingga akhirnya, pada usia 21 tahun ini, Andi Hilmy mampu memiliki usaha industri GenOil dengan omzet ratusan juta rupiah.

2) Hilmy terpikir untuk membuat biodiesel dari jelantah karena terjadi berbagai permasalahan di kotanya, Paotere, Makassar. Ketika itu terjadi kelangkaan bahan bakar di Paotere. Hal tersebut menyebabkan banyak nelayan tidak dapat melaut. Selain untuk mengatasi kelangkaan bahan bakar, Hilmy terpikir untuk menyelamatkan lingkungan dari perubahan iklim. Penggunaan biodiesel dari jelantah dapat menekan jumlah emisi karbon. Biodiesel tersebut berpotensi mengurangi 91,7% emisi karbon dibandingkan solar. Selain itu, upaya tersebut untuk mengurangi perilaku masyarakat membuang minyak goreng sisa sembarangan yang dapat mencemari air dan tanah.

3) Untuk mengumpulkan minyak goreng sisa, Hilmy membuat "bank jelantah" di tiap RT/RW dan sekolah. Setiap warga dan siswa yang mengumpulkan jelantah akan mendapat ganti berupa minyak goreng baru atau untuk keperluan program ekstrakurikuler sekolah. Dengan cara ini, masyarakat akan terhindar dari penggunaan minyak goreng secara berulang. Minyak goreng yang dipanaskan berulang dan minyak jelantah yang dijernihkan lalu dipakai lagi berpotensi menimbulkan berbagai macam penyakit, seperti penyakit jantung, ginjal, dan stroke.

4) Melalui inovasi ini, masyarakat Paotere memperoleh banyak manfaat. Para nelayan dapat melaut kembali karena kebutuhan bahan bakar tercukupi. Selain itu, nelayan memperoleh bahan bakar dengan harga lebih murah dari solar, yaitu Rp5.000,00 per liter. Sementara itu, harga solar saat ini Rp10.000,00 per liter. Biodiesel dari hasil limbah ini juga mampu menghemat 20% penggunaan solar dari fosil. Manfaat lainnya, yaitu 32% kebutuhan biodiesel nasional dapat terpenuhi. Lingkungan juga menjadi lebih bersih dari polutan minyak goreng sisa.

Sumber: <https://web.archive.org/web/20210416144714/https://www.industry.co.id/read/84268/luar-biasa-dahsyat-gegar-minyak-jelantah-bocah-milenial-21-tahun-asal-makassar-ini-miliki-omzet-ratusan-juta-rupiah-perbulan> dan <https://web.archive.org/web/20200815192501/https://baktinews.bakti.or.id/artikel/mengubah-minyak-jelantah-menjadi-biodiesel-di-makassar>, diakses 27 Oktober 2021

5. Pilihlah pernyataan berikut dengan memberi tanda centang (✓) sesuai informasi penting yang terdapat pada bacaan!

Pernyataan	Benar	Salah
Para nelayan di Paotere tidak dapat melaut karena kelangkaan bahan bakar.	☐	☐
Masyarakat Paotere memperoleh banyak manfaat dari penggunaan biodiesel yang berasal dari jelantah.	☐	☐
Hilmy membuat "bank jelantah" di setiap RT/RW dan sekolah untuk mengumpulkan jelantah.	☐	☐
Sebanyak 32% kebutuhan biodiesel nasional dapat terpenuhi.	☐	☐

6. Berilah tanda centang (✓) sesuai informasi tambahan yang terdapat pada setiap bagian bacaan tersebut!

Informasi Tambahan	Bagian			
	1)	2)	3)	4)
Biodiesel dari jelantah mampu menghemat 20% penggunaan solar yang berasal dari fosil.	☐	☐	☐	☐

Informasi Tambahan	Bagian			
	1)	2)	3)	4)
Biodiesel dari jelantah dikembangkan untuk mengatasi permasalahan lingkungan akibat perubahan iklim.	☐	☐	☐	☐
Andi Hilmy memiliki usaha industri GenOil dengan omzet ratusan juta rupiah pada usia 21 tahun.	☐	☐	☐	☐
Setiap warga yang mengumpulkan jelantah akan mendapat ganti berupa minyak goreng baru.	☐	☐	☐	☐

7. Inovasi yang dibuat oleh Hilmy memberikan beberapa pengaruh di kotanya. Jawablah pertanyaan berikut dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom Ya/Tidak berdasarkan bacaan!

Pengaruh Inovasi Biodiesel dari Jelantah	Ya	Tidak
Apakah para nelayan memperoleh bahan bakar dengan harga yang lebih murah dibandingkan harga solar?	☐	☐
Apakah masyarakat Paotere tetap menggunakan minyak secara berulang dan membuangnya di tanah?	☐	☐
Apakah lingkungan menjadi lebih tercemar polutan jelantah?	☐	☐
Apakah emisi karbon dapat berkurang hingga 91,7%?	☐	☐

Bacaan berikut untuk menjawab soal nomor 8–10.

Mengeringkan Dendeng Sapi

Tahukah kalian pekerjaan yang paling membosankan? Menjemur dan mengusir lalat dari dendeng-dendeng sapi! Selain harus berjemur di bawah sinar matahari, aku harus mengipasi dendeng-dendeng sapi ini dengan kipas angin listrik. Kipas angin ini harus aku pegangi. Karena jika tidak, lalat-lalat akan menyerbu bagian dendeng yang tidak terkena kipas angin. Ya, ibuku adalah pembuat dendeng sapi khas Padang, Sumatra Barat.

Siang ini aku ada latihan tari Piring. Aku harus berangkat, tapi bagaimana dengan dendeng-dendeng ini? Ibu belum pulang dari pasar. Siapa yang bisa kutitipi? Ah, mungkin Paman Reza bisa membantu. Namun, kalau dia sedang sibuk, dia tidak suka diganggu. Ah, kucoba saja.

"Paman, boleh minta tolong?"

"Apa, Zildan?"

Aduh, suara Paman Reza menakutkan sekali.

"Eh, tidak apa-apa, kok," sahutku cepat. Aku kembali ke teras rumah.

Namun, tiba-tiba saja langit mendung dan suasana gelap seketika. Tentu saja dendengku tidak akan kering. Aduh, bagaimana ini? Aku pun masuk rumah untuk mengambil plastik penutup dendeng. Tiba-tiba, pett! Listrik pun ikut padam. Kipas angin pengusir lalat pun tidak berfungsi.

Paman Reza yang melihatku terlihat bingung pun bertanya, "Ada apa, Zil? Sepertinya kamu terlihat bingung. Kamu disuruh menunggu dendeng itu hingga kering, kan?" tanya Paman Reza.

"I...iya, Paman. Masalahnya, tiba-tiba langit mendung dan listrik padam. Dendeng-dendeng ini tidak akan kering dan akan dikerubungi lalat," jawab Reza.

"Sini, sini. Bawalah dendeng-dendeng itu masuk ke rumah Paman," kata Paman.

Aku pun bertanya untuk apa aku disuruh membawa dendeng-dendeng ini masuk ke rumahnya.

"Sudah bawa masuk saja sini!" perintah Paman Reza.

Seketika gerimis turun. Aku pun tergopoh-gopoh membawa dendeng-dendeng itu masuk ke rumah Paman Reza.

Aneh, di rumah Paman Reza, listrik tetap menyala.

"Lho, kok di rumah Paman listriknya masih nyala?" tanyaku.

Paman tersenyum dan berkata, "Iya, karena rumah Paman tidak mengandalkan listrik seperti rumah lainnya. Kamu lihat tadi atap rumah Paman? Dari situlah sumber energi listrik di rumah ini berasal," jelas Paman.

"Maksudnya? Aku masih belum mengerti, Paman," tanya Zildan.

"Jadi, Paman memasang rangkaian panel surya di atap rumah gadang ini. Panel-panel surya tersebut menyerap energi sinar matahari. Kemudian, energi tersebut diolah menjadi energi listrik dan disimpan di dalam baterai. Cadangan listrik di rumah ini bergantung dari baterai tersebut," terang Paman Reza.

"Oh, seperti itu. Nyaman sekali ya, Paman," kataku.

Setelah sore hari, aku pun pamit dan mengucapkan terima kasih kepada Paman Reza dan Bibi Sarah. Dendengku pun sudah kering.

Diolah dari: "Rumah Dendeng" dari "Program Belajar dari Rumah" TVRI, tayang 26 Mei 2021

8. Ada beberapa adegan saat Zildan ditugasi menjemur dendeng sapi khas Padang, Sumatra Barat. Kapan adegan-adegan tersebut terjadi? Jawablah dengan menarik garis antara kolom sisi kiri dan sisi kanan berikut!

Zildan selesai mengeringkan dendeng.	☐	☐ Siang hari
Zildan tergopoh-gopoh membawa dendeng sapi miliknya ke dalam rumah Paman Reza.	☐	☐ Saat langit tiba-tiba mendung
Zildan harus menjemur dendeng dan berlatih tari Piring.	☐	☐ Saat gerimis turun
Zildan panik karena listrik di rumahnya padam.	☐	☐ Saat latihan tari
		☐ Sore hari
		☐ Malam hari

9. Paman Reza memasang rangkaian panel listrik di ... rumah Gadang miliknya.
10. Zildan ditugasi ibunya untuk menunggu dendeng sapi hingga kering. Zildan juga harus memegang kipas angin agar dendeng sapi itu tidak dihanggapi lalat. Tidak lama kemudian, Zildan bingung. Mengapa Zildan kebingungan saat menunggu dendeng-dendeng sapi buatan ibunya? Berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang benar!

Alasan Zildan Bingung	Benar	Salah
Zildan harus menghadiri pertunjukan tari Piring.	☐	☐
Tiba-tiba langit mendung dan listrik padam, padahal dendeng-dendeng belum kering.	☐	☐
Zildan harus mengikuti latihan tari Piring.	☐	☐
Zildan harus membawa dendengnya ke rumah Paman Reza.	☐	☐
Listrik di rumah Zildan tiba-tiba padam dan kipas angin listriknya rusak.	☐	☐