

JAWAPAN

BAB
2

Pembangunan Produk

PBD

2.1 Penghasilan Produk

1. **BORANG KAJIAN KEPERLUAN PELANGGAN**

BAHAGIAN A: MAKLUMAT PELANGGAN	
Nama: Nor Izah binti Nazri	
Jantina: Perempuan	Umur: 50 tahun
Pekerjaan: Ketua pembantu tadbir	Pendapatan: RM3 000
BAHAGIAN B : LATAR BELAKANG PRODUK	
Nama	Kotak alatan jahitan
Fungsi	(a) Menyimpan alatan jahitan.
Kelemahan produk	(a) Alatan jahitan bercampur. (b) Kotak mudah rosak dan tidak cantik. (c) Sukar mencari jarum yang bercampur dengan alatan jahitan lain.
BAHAGIAN C: PENAMBAHBAIKAN	
Apakah penambahbaikan yang perlu ada pada produk yang akan dihasilkan.	(a) Kotak yang mempunyai banyak ruangan untuk alatan menjahit. (b) Kotak yang disaluti dengan kain berwarna agar tahan dan cantik. (c) Tempat khas meletak jarum dan benang.

(Terima jawapan murid yang relevan)

2. **Borang Projek Brief**

Tajuk: Kotak jahitan serba guna	
Kriteria Pertimbangan Utama	Catatan
Fungsi 1. Apakah kegunaan produk ini? 2. Di manakah produk ini digunakan?	1. Meletakkan alatan jahitan. 2. Di rumah, di sekolah, dan kedai jahit.
Persembahan 1. Bagaimanakah cara produk ini dipersembahkan?	Ringkas, menarik, dan mempunyai banyak ruang untuk menyimpan alatan menjahit.
Tujuan pasaran 1. Siapakah yang akan menggunakannya? 2. Siapakah pesaing yang wujud? 3. Pengguna bagaimanakah yang akan menggunakan produk ini?	1. Suri rumah, guru RBT, tukang jahit pakaian. 2. Tiada pesaing. 3. Suri rumah, guru, dan tukang jahit yang perlu tempat penyimpanan yang ringkas, menarik, dan mudah untuk mengambil alatan jahitan.
Kuantiti 1. Berapakah jumlah yang diperlukan?	100 unit
Stail/gaya 1. Bagaimanakah reka bentuk produk ini? 2. Adakah reka bentuk ini akan mendapat perhatian di pasaran?	1. Menarik, futuristik, dan ergonomik 2. Ya kerana belum ada di pasaran.
Kualiti 1. Bagaimanakah kualitinya? 2. Adakah pelanggan mempunyai sebarang permintaan yang istimewa? 3. Apakah piawaian kualiti yang perlu dipatuhi?	1. Berkualiti dan tahan. 2. Kotak yang ringkas, menarik, dan mudah dibawa. 3. Selamat digunakan.

Kos 1. Berapakah kos untuk menghasilkan satu unit produk? 2. Apakah tahap keuntungan yang dikehendaki? 3. Berapakah anggaran kos terakhir?	1. RM16.80 2. 30% 3. RM21.80
Jangka masa 1. Bilakah pelanggan ingin projek ini disiapkan? 2. Apakah produk sampingan yang perlu siap dalam jangka masa yang sama?	1. 20 minggu 2. Tiada

(Terima jawapan murid yang relevan)

3. (a)



- (b) (i) Gabungan teknologi pembuatan dan elektrik dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh ibu Nurul agar mudah mengambil alatan jahitan walaupun pada waktu malam.
- (ii) Teknologi pembuatan iaitu menghasilkan kotak jahitan serba guna melalui kaedah konvensional. Teknologi elektrik pula ialah pereka bentuk menghasilkan gajet elektrik iaitu lampu untuk digunakan pada waktu malam.

- (iii) Kaedah pembuatan konvensional dipilih kerana mudah dan menggunakan alatan tangan dan mesin jahit secara manual. Penyambungan litar secara bersiri digunakan dalam penghasilan gajet elektrik iaitu lampu.

(Terima jawapan murid yang relevan)

4. (a)



(b)

Bil.	Elemen	Ada	Tiada	Ulasan
1	Garisan	✓		Garisan lurus, melengkung, terang, gelap serta tebal dan nipis digunakan.
2	Rupa	✓		Rupa geometri digunakan.
3	Bentuk	✓		Bentuk ilusi bersifat 2D.
4	Tekstur	✓		Jalinan kasar, licin, dan keras dapat dilihat.
5	Saiz		✓	–
6	Warna	✓		Teknik rendering digunakan.
7	Ruang	✓		Ruang ilusi digunakan.
8	Nilai	✓		Mempunyai tona pada lakaran.

(Terima jawapan murid yang relevan)



(c)	Bil.	Prinsip	Ada	Tiada	Ulasan
	1	Keseimbangan	✓		Keseimbangan simetri digunakan.
	2	Kesatuan		✓	–
	3	Pengulangan	✓		Tempat letak benang.
	4	Penekanan	✓		Penekanan ditunjukkan pada bahagian riben untuk menarik perhatian pengguna.
	5	Keringkasan	✓		Idea yang mudah dan ringkas digunakan.
	6	Harmoni	✓		Elemen garisan yang sama atau seimbang
	7	Kepelbagaian	✓		digunakan untuk kelihatan harmoni.
	8	Pergerakan		✓	Kepelbagaian bentuk aksesori.

(Terima jawapan murid yang relevan)

5.	Aktiviti	Mingguan																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Perbincangan konsep bersama pelanggan bagi menyatakan produk yang hendak dihasilkan.	✓																			
	Melakar bentuk produk dengan persetujuan pelanggan.		✓																		
	Memilih dan menganalisis lakaran terbaik.			✓																	
	Menetapkan bahan dan alatan yang diperlukan.				✓																
	Membuat senarai bahan, peralatan, dan bajet produk.					✓															
	Membuat pesanan dan mendapatkan bekalan bahan.						✓														
	Pembinaan produk.							✓	✓	✓	✓	✓									
	Membuat pengujian dan penilaian kefungsian.												✓								
	Membuat penambahbaikan.													✓	✓	✓					
	Membuat kemasan.															✓	✓	✓			
	Membuat laporan / pendokumentasian.																		✓	✓	✓

6. (a)



(b)

Jenis ujian	Parameter	Keputusan
Ujian cantuman	Produk dijatuhkan setinggi 1 meter dari lantai	Model tidak terburai
Ujian kefungsian	- Beban seberat 10gram diletakkan di atas model selama 10 minit. - Suis ditekan litar dibiarkan hidup selama seminit.	- Model kukuh dan tidak terbuka. - Lampu menyala.

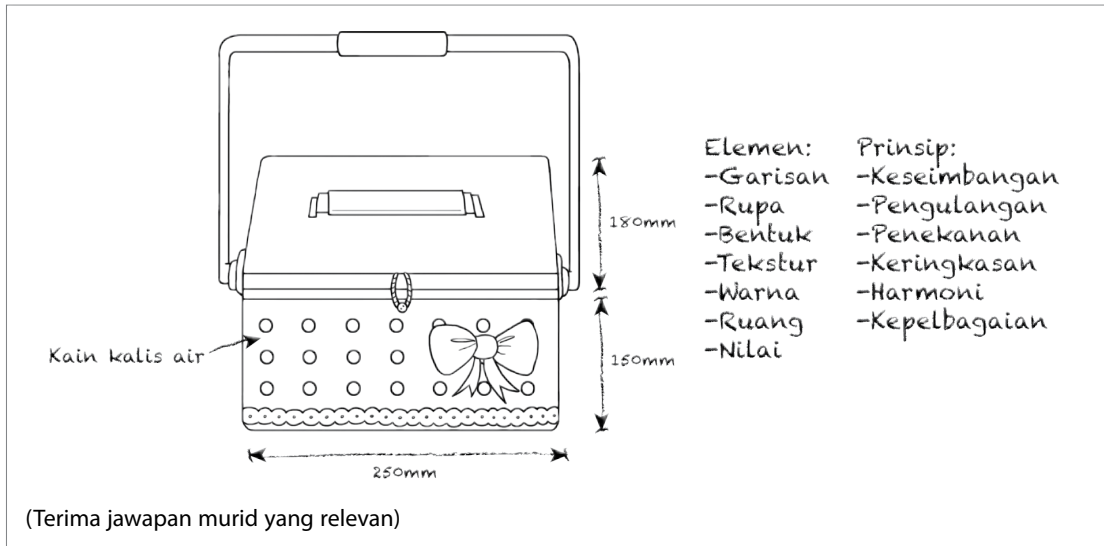
(Terima jawapan murid yang relevan)

(c)	Produk	Kefungsian	Kekuatan	Kelemahan
	Kotak jahitan serba guna	- Ruangannya yang banyak dapat menempatkan pelbagai alat menjahit. - Lampu boleh digunakan.	- Boleh menempatkan alat jahitan tanpa bercampur. - Produk boleh digunakan pada bila-bila masa.	- Sukar dibawa kerana tiada pemegang. - Kotak tidak kalis air.

(Terima jawapan murid yang relevan)

- (d) (i) Meletakkan pemegang atau tali bagi memudahkan pengguna membawanya.
Menggunakan bahan kalis air agar lebih tahan dan tidak mudah rosak.

(ii)



9. Aktiviti PAK-21

POWER PT3

Bahagian A

1. C 2. C 3. A 4. A 5. A
6. D 7. D 8. B

Bahagian B

1. ☒ X
☒
☒
2. ☒
☐
☒
☒
☐
3. ☒
☒ X
☒ X
4. ☐ A
☐ B
☐ B

Bahagian C

1. (a) Penilaian ialah satu proses mendapat dan mengumpul maklumat yang berguna untuk dijadikan pilihan tertentu bagi membuat keputusan.
- (b) Kefungsian
- (i) Produk boleh digunakan untuk memudahkan membawa makanan.
 - (ii) Bahan makanan tidak tumpah keluar dari beg kerana ianya diperbuat daripada kain kalis air.
 - (iii) Bahan makanan akan lambat sejuk kerana ada lapisan tahan panas atau haba.
 - (iv) Tali beg boleh diubah suai mengikut kehendak pengguna.
(Pilih mana-mana dua sahaja)
- Ergonomik
- (i) Produk ringan dan mudah dibawa.
 - (ii) Produk sesuai untuk semua peringkat umur.
 - (iii) Tali beg boleh diubah suai mengikut kehendak pengguna.
 - (iv) Mempunyai lampu untuk kegunaan waktu malam.
(Pilih mana-mana dua sahaja)
- Estetika
- (i) Reka bentuk ringkas dan menarik.
 - (ii) Bahagian luar beg boleh dilakarkan pelbagai corak.
- Keselamatan
- (i) Beg diperbuat daripada kain kalis air yang dapat mengelakkan makanan tertumpah keluar atau basah akibat hujan.
 - (ii) Mudah mengambil bahan makanan pada waktu malam kerana ada lampu.
 - (iii) Bahan makanan lambat basi kerana beg ada lapisan tahan panas atau haba.
(Pilih mana-mana dua sahaja)

POWER KBAT

- (b) Produk yang dihasilkan tidak akan memenuhi permintaan pelanggan dan menyebabkan berlakunya kerugian dari segi masa, tenaga, sumber bahan mentah, dan kewangan. Pelanggan juga tidak percaya kepada mutu produk dan perkhidmatan kita.
- (c) Pendokumentasian penting untuk dijadikan rujukan pada masa hadapan dan diperlukan untuk permohonan mendapatkan hak cipta atau paten.