NOTA RINGKAS IKUT DSKP

Matematik

Tingkatan 4 · 2027

Satu halaman untuk setiap bab: apa yang anak belajar mengikut Standard Kandungan KPM, idea dan rumus penting, kesilapan biasa, dan soalan pendek untuk anak menyemak kefahaman sendiri.

KANDUNGAN

1	Fungsi dan Persamaan Kuadratik dalam Satu Pemboleh Ubah	DSKP 1.0
2	Asas Nombor	DSKP 2.0
3	Penaakulan Logik	DSKP 3.0
4	Operasi Set	DSKP 4.0
5	Rangkaian dalam Teori Graf	DSKP 5.0
6	Ketaksamaan Linear dalam Dua Pemboleh Ubah	DSKP 6.0
7	Graf Gerakan	DSKP 7.0
8	Sukatan Serakan Data Tak Terkumpul	DSKP 8.0
9	Kebarangkalian Peristiwa Bergabung	DSKP 9.0
10	Matematik Pengguna: Pengurusan Kewangan	DSKP 10.0

CARA GUNA NOTA INI

- [ ] Baca halaman bab yang sedang diajar guru di sekolah, bersama anak, dalam lima minit.
- [ ] Minta anak jawab soalan "Cara semak kefahaman" tanpa melihat nota, kemudian semak jawapan di bawahnya.
- [ ] Jika anak tersilap, baca semula bahagian yang berkaitan, atau buka nota penuh di aster-edu.my (alamat di kaki setiap halaman).

Tingkatan 4 pada 2027 masih mengikut KSSM; KP2027 hanya bermula di Tahun 1 dan Tingkatan 1. Kod dan nama tajuk mengikut DSKP KSSM Mathematics Form 4 and 5 (versi English) (edisi Bahasa Inggeris; nama bab dalam Bahasa Melayu seperti buku teks). Ringkasan oleh Aster Edu; bukan dokumen rasmi KPM.

© 2026 aster-edu.my · Percuma untuk kegunaan peribadi dan di sekolah. Sumber: DSKP KSSM Mathematics Form 4 and 5 (versi English) (Bahagian Pembangunan Kurikulum, KPM). Disusun oleh Aster Edu; bukan dokumen rasmi KPM.

1 Fungsi dan Persamaan Kuadratik dalam Satu Pemboleh Ubah

DSKP 1.0 Quadratic Functions and Equations in One Variable

APA YANG ANAK BELAJAR

1.1.1 Mengenal dan menghuraikan ciri ungkapan kuadratik dalam satu pemboleh ubah

1.1.2 Mengenal fungsi kuadratik sebagai hubungan banyak kepada satu, dan ciri-cirinya

1.1.3 Menyiasat kesan perubahan nilai a, b dan c pada graf $f(x) = ax^2 + bx + c$

1.1.4 Membentuk fungsi kuadratik daripada situasi, dan mengaitkannya dengan persamaan kuadratik

1.1.5 Menerangkan maksud punca persamaan kuadratik

1.1.6 Mencari punca dengan kaedah pemfaktoran

1.1.7 Melakar graf fungsi kuadratik

1.1.8 Menyelesaikan masalah yang melibatkan persamaan kuadratik

IDEA, RUMUS DAN ISTILAH PENTING

- **Ungkapan kuadratik** dalam satu pemboleh ubah: kuasa tertinggi pemboleh ubahnya ialah dua, dalam bentuk $ax^2 + bx + c$. Nilai b atau c boleh sifar.
- **Fungsi kuadratik** $f(x) = ax^2 + bx + c$ ialah hubungan banyak kepada satu. Grafnya lengkung, ada titik maksimum atau minimum, dan paksi simetrinya selari dengan paksi-y.
- **Nilai a:** jika a positif, graf terbuka ke atas dan ada titik minimum; jika a negatif, graf terbuka ke bawah dan ada titik maksimum.
- **Punca** ialah nilai pemboleh ubah yang menjadikan $ax^2 + bx + c = 0$ benar. Pada graf, punca ialah titik graf menyilang paksi-x (Tingkatan 4: punca nyata sahaja).
- **Kaedah pemfaktoran:** susun persamaan sama dengan kosong, faktorkan, kemudian samakan setiap faktor dengan kosong. Graf dilakar menggunakan bentuk graf, punca dan pintasan-y.

KESILAPAN BIASA

✗ **Tidak menyusun persamaan sama dengan kosong** sebelum memfaktorkan.

✗ **Tidak menyemak sebutan tengah** selepas kaedah silang, sehingga tanda faktor tersalah.

✗ **Jawapan kalkulator sahaja.** Kalkulator hanya untuk menyemak; langkah pemfaktoran mesti ditulis.

CARA SEMAK KEFAHAMAN

1. Selesaikan $x^2 - 5x + 6 = 0$ dengan kaedah pemfaktoran.
2. Graf $f(x) = -2x^2 + 3x + 1$ terbuka ke atas atau ke bawah? Adakah ia mempunyai titik maksimum atau minimum?
3. Yang manakah ungkapan kuadratik: (a) $4x^2 - 7$, (b) $x^3 + 2x$, (c) $3x + 1$?

Jawapan ringkas: 1. $(x - 2)(x - 3) = 0$, jadi $x = 2$ atau $x = 3$. **2.** $a = -2$ (negatif): terbuka ke bawah, ada titik maksimum. **3.** (a) sahaja, kerana kuasa tertinggi pemboleh ubahnya ialah dua.

2 Asas Nombor

DSKP 2.0 Number Bases

APA YANG ANAK BELAJAR

- 2.1.1 Mewakilkan nombor dalam pelbagai asas dari segi angka, nilai tempat, nilai digit dan nilai nombor
- 2.1.2 Menukar nombor dari satu asas ke asas lain menggunakan pelbagai kaedah
- 2.1.3 Menambah dan menolak nombor dalam pelbagai asas
- 2.1.4 Menyelesaikan masalah yang melibatkan asas nombor

IDEA, RUMUS DAN ISTILAH PENTING

- Nombor harian ditulis dalam **asas sepuluh**; nombor yang sama boleh ditulis dalam asas lain. Tingkatan 4: asas dua hingga asas sembilan.
- **Nilai tempat** ialah kuasa asas. Bagi asas lima: 1, 5, 25, 125. **Nilai digit** = digit × nilai tempatnya; **nilai nombor** = jumlah semua nilai digit.
- **Digit terbesar = asas tolak satu.** Asas lapan: digit 0 hingga 7. Asas dua: digit 0 dan 1 sahaja.
- **Tukar asas:** guna nilai tempat (asas lain ke asas sepuluh) atau pembahagian berulang (asas sepuluh ke asas lain). Baki dibaca dari bawah ke atas.
- **Tambah dan tolak** seperti biasa, tetapi "bawa" dan "pinjam" mengikut nilai asas, bukan sepuluh.
- Kalkulator tidak dibenarkan untuk penukaran dan pengiraan asas nombor, kecuali untuk menyemak jawapan. Jalan kerja bertulis mesti dikuasai.

KESILAPAN BIASA

- ✗ **Menulis digit yang tidak wujud** dalam asas itu, contohnya digit 5 dalam asas lima.
- ✗ **Membaca baki dari atas ke bawah**, sehingga digit jawapan terbalik.
- ✗ **Jawapan akhir dalam asas yang salah**, contohnya terlupa menukar semula ke asas dua.

CARA SEMAK KEFAHAMAN

1. Tukar 213_5 kepada nombor dalam asas sepuluh.
2. Tukar 13 (asas sepuluh) kepada nombor dalam asas dua.
3. Hitung $101_2 + 11_2$. Beri jawapan dalam asas dua.

Jawapan ringkas: 1. $2 \times 25 + 1 \times 5 + 3 \times 1 = 58$. **2.** $13 = 8 + 4 + 1$, jadi 1101_2. **3.** 1000_2 (semak: $5 + 3 = 8$).

3 Penaakulan Logik

DSKP 3.0 Logical Reasoning

APA YANG ANAK BELAJAR

3.1 **Pernyataan**: Nilai kebenaran, penafian, pernyataan majmuk, implikasi, akas, songsangan, kontrapositif dan contoh penyangkal

3.2 **Hujah**: Hujah deduktif dan induktif, kesahan dan kemunasabahan, kekuatan hujah, serta penyelesaian masalah

IDEA, RUMUS DAN ISTILAH PENTING

- **Pernyataan** ialah ayat yang boleh ditentukan benar atau palsu. **Penafian** menggunakan "tidak" atau "bukan" dan mengubah nilai kebenaran.
- **Pernyataan majmuk** menggabungkan dua pernyataan dengan "dan" atau "atau".
- **Implikasi** "jika p, maka q": p ialah antejadian, q ialah akibat. Akas: jika q, maka p. Songsangan: jika bukan p, maka bukan q. Kontrapositif: jika bukan q, maka bukan p.
- **Contoh penyangkal** ialah satu contoh yang membuktikan sesuatu pernyataan palsu.
- **Hujah deduktif:** premis umum ke kesimpulan khusus; ditentukan sah atau tidak, kemudian munasabah atau tidak. **Hujah induktif:** kes khusus ke kesimpulan umum; kekuatannya bergantung pada kebarangkalian kesimpulan benar.

KESILAPAN BIASA

✗ **Menganggap akas sentiasa benar.** Implikasi yang benar tidak semestinya mempunyai akas yang benar.

✗ **Tertukar songsangan dengan kontrapositif.** Songsangan menafikan tanpa menukar tempat; kontrapositif menafikan dan menukar tempat.

✗ **Tidak menyalin perkataan soalan dengan tepat** semasa menulis implikasi.

CARA SEMAK KEFAHAMAN

1. Tulis akas bagi "Jika $x = 3$, maka $x^2 = 9$". Adakah akas itu benar?
2. Tulis kontrapositif bagi "Jika sebuah poligon ialah heksagon, maka ia mempunyai enam sisi".
3. Premis 1: Semua gandaan 10 ialah nombor genap. Premis 2: 70 ialah gandaan 10. Apakah kesimpulannya, dan apakah jenis hujah ini?

Jawapan ringkas: 1. Jika $x^2 = 9$, maka $x = 3$. Palsu, kerana $x = -3$ juga memberi $x^2 = 9$ (contoh penyangkal). **2.** Jika sebuah poligon tidak mempunyai enam sisi, maka ia bukan heksagon. **3.** 70 ialah nombor genap. Hujah deduktif.

4 Operasi Set

DSKP 4.0 Operations on Sets

APA YANG ANAK BELAJAR

4.1 **Persilangan set**: Menentukan dan menghuraikan A ∩ B, pelengkapnya, dan menyelesaikan masalah

4.2 **Kesatuan set**: Menentukan dan menghuraikan A ∪ B, pelengkapnya, dan menyelesaikan masalah

4.3 **Operasi gabungan set**: Menggabungkan persilangan dan kesatuan, pelengkapnya, dan menyelesaikan masalah

IDEA, RUMUS DAN ISTILAH PENTING

- **Persilangan** A ∩ B: unsur yang ada dalam kedua-dua set ("dan").
- **Kesatuan** A ∪ B: semua unsur dalam sekurang-kurangnya satu set ("atau").
- **Pelengkap**, contohnya (A ∩ B)': semua unsur dalam set semesta ξ yang tidak berada dalam set itu.
- **Operasi gabungan** mencampurkan ∩, ∪ dan pelengkap dalam satu ungkapan, contohnya (A ∪ C)' ∩ B. Rajah Venn tiga set ada lapan kawasan, termasuk kawasan di luar semua bulatan.
- Set diwakilkan dalam tiga cara: **perihalan** (ayat), **simbolik** (senarai unsur atau tatatanda pembina set) dan **grafik** (gambar rajah Venn).

KESILAPAN BIASA

✗ **Mengira sebelum menyenaraikan.** Senaraikan unsur satu per satu dahulu, kemudian kira bilangannya.

✗ **Mengisi kawasan luar dahulu.** Isi kawasan yang paling banyak bertindih dahulu, kemudian tolak untuk kawasan lain.

✗ **Tertukar "dan" dengan "atau"**, sehingga persilangan dan kesatuan terbalik.

CARA SEMAK KEFAHAMAN

1. ξ = {1, 2, 3, ..., 10}, A = {1, 2, 3, 4, 5}, B = {2, 4, 6, 8, 10}. Senaraikan A ∩ B dan (A ∪ B)'.
2. n(A) = 12, n(B) = 9 dan n(A ∩ B) = 4. Cari n(A ∪ B).
3. Dalam ayat biasa, apakah maksud P ∩ Q'?

Jawapan ringkas: 1. A ∩ B = {2, 4}; (A ∪ B)' = {7, 9}. **2.** 12 + 9 − 4 = 17. **3.** Unsur yang ada dalam P tetapi tiada dalam Q.

5 Rangkaian dalam Teori Graf

DSKP 5.0 Network in Graph Theory

APA YANG ANAK BELAJAR

- 5.1.1 Mengenal dan menerangkan rangkaian sebagai graf
- 5.1.2 Membandingkan graf terarah dengan tidak terarah, serta graf berpemberat dengan tidak berpemberat
- 5.1.3 Mengenal pasti dan melukis subgraf serta pokok
- 5.1.4 Mewakilkan maklumat dalam bentuk rangkaian
- 5.1.5 Menyelesaikan masalah yang melibatkan rangkaian

IDEA, RUMUS DAN ISTILAH PENTING

- **Graf** dalam bab ini ialah titik (**bucu**) yang disambung oleh garis (**tepi**), bukan graf fungsi. **Rangkaian** ialah graf yang ada sekurang-kurangnya sepasang titik berkaitan.
- **Darjah** bucu = bilangan tepi yang bersambung dengannya; setiap **gelung dikira dua**. Jumlah darjah semua bucu = 2 × bilangan tepi.
- **Graf mudah:** graf tidak terarah tanpa gelung atau tepi berbilang.
- **Graf terarah** ada anak panah (contoh: jalan sehala). **Graf berpemberat** ada nilai pada tepi, seperti jarak, masa atau kos. Satu graf boleh jadi kedua-duanya.
- **Subgraf** ialah sebahagian graf asal. **Pokok** ialah graf yang semua bucunya bersambung tanpa laluan tertutup.

KESILAPAN BIASA

- ✗ **Mengira gelung sebagai satu.** Gelung menyumbang dua kepada darjah bucu.
- ✗ **Menganggap graf dengan gelung atau tepi berulang sebagai graf mudah.**
- ✗ **Pokok dengan laluan tertutup.** Pokok tidak boleh ada kitaran.

CARA SEMAK KEFAHAMAN

1. Sebuah graf mempunyai 7 tepi. Berapakah jumlah darjah semua bucunya?
2. Bucu P bersambung dengan 2 tepi biasa dan 1 gelung. Berapakah darjah P?
3. Peta laluan yang menunjukkan jalan sehala dan masa perjalanan pada setiap jalan ialah graf jenis apa?

Jawapan ringkas: 1. 2 × 7 = 14. **2.** 2 + 2 = 4. **3.** Graf terarah dan berpemberat.

6 Ketaksamaan Linear dalam Dua Pemboleh Ubah

DSKP 6.0 Linear Inequalities in Two Variables

APA YANG ANAK BELAJAR

6.1 **Ketaksamaan linear dalam dua pemboleh ubah**: Menulis satu ketaksamaan daripada situasi, menguji titik dalam rantau, melorek rantau

6.2 **Sistem ketaksamaan linear dalam dua pemboleh ubah**: Menulis beberapa ketaksamaan serentak, menguji titik, melorek rantau sepunya, menyelesaikan masalah

IDEA, RUMUS DAN ISTILAH PENTING

- **Ketaksamaan linear dalam dua pemboleh ubah** (x dan y) ditulis daripada situasi; penyelesaiannya ialah satu **rantau** pada graf, bukan satu nilai.
- **Frasa kepada simbol:** "tidak melebihi" ialah ≤; "sekurang-kurangnya" ialah ≥.
- **Garis sempadan:** garis padu untuk ≤ dan ≥ (titik pada garis termasuk); garis putus-putus untuk < dan > (titik pada garis tidak termasuk).
- **Uji satu titik** yang tiada pada garis: gantikan ke dalam ketaksamaan. Jika benar, lorek rantau yang mengandungi titik itu.
- **Sistem ketaksamaan:** lorek rantau sepunya yang memuaskan semua ketaksamaan. Tambah $x \geq 0$ dan $y \geq 0$ jika kuantiti tidak boleh negatif.

KESILAPAN BIASA

✗ **Garis yang salah jenis:** padu untuk ≥ dan ≤, putus-putus untuk > dan <.

✗ **Terlupa $x \geq 0$ dan $y \geq 0$** bagi kuantiti seperti masa atau bilangan barang.

✗ **Tersalah tafsir frasa** "tidak melebihi" dan "sekurang-kurangnya".

CARA SEMAK KEFAHAMAN

1. Adakah titik (2, 3) memuaskan ketaksamaan $y < 2x + 1$?
2. Garis sempadan bagi $x + y \leq 8$ dilukis padu atau putus-putus?
3. Sani membeli x pen dan y buku. Jumlah barang tidak melebihi 10. Tulis ketaksamaannya.

Jawapan ringkas: 1. Ya: $2(2) + 1 = 5$, dan $3 < 5$. **2.** Padu, kerana tanda ≤ (titik pada garis termasuk). **3.** $x + y \leq 10$ (dengan $x \geq 0$ dan $y \geq 0$).

7 Graf Gerakan

DSKP 7.0 Graphs of Motion

APA YANG ANAK BELAJAR

7.1 **Graf jarak-masa**: Melukis graf, mentafsir dan menghuraikan gerakan, menyelesaikan masalah

7.2 **Graf laju-masa**: Melukis graf, mengaitkan luas di bawah graf dengan jarak, mentafsir gerakan, menyelesaikan masalah

IDEA, RUMUS DAN ISTILAH PENTING

- **Graf jarak-masa:** kecerunan garis = laju. Garis condong bermaksud objek bergerak; garis mendatar bermaksud objek berhenti kerana jaraknya tidak berubah.
- **Graf laju-masa:** kecerunan garis = pecutan, iaitu perubahan laju terhadap masa. Garis mendatar bermaksud objek bergerak dengan laju seragam.
- **Luas di bawah graf laju-masa = jarak** yang dilalui dalam tempoh itu.
- Rumus asas dari Tingkatan 2: $\text{laju} = \frac{\text{jarak}}{\text{masa}}$ dan $\text{masa} = \frac{\text{jarak}}{\text{laju}}$.
- Huraian gerakan mesti menyebut jarak, masa dan laju (graf jarak-masa), serta pecutan (graf laju-masa).

KESILAPAN BIASA

✗ **Tidak menukar minit kepada jam** sebelum mengira laju dalam km/j. Bahagi minit dengan 60 dahulu.

✗ **Salah tafsir garis mendatar.** Pada graf jarak-masa ia bermaksud berhenti, bukan bergerak dengan laju tetap.

✗ **Tertukar kecerunan dengan luas.** Kecerunan ialah hasil bahagi; luas ialah hasil darab.

CARA SEMAK KEFAHAMAN

1. Sebuah kereta bergerak 90 km dalam 45 minit. Berapakah lajunya dalam km/j?
2. Graf laju-masa menunjukkan laju seragam 20 m/s selama 30 saat. Berapakah jarak yang dilalui?
3. Pada graf jarak-masa, satu segmen mendatar bermula pada minit ke-10 hingga minit ke-25. Apakah yang berlaku?

Jawapan ringkas: 1. 45 minit = 0.75 jam; 90 ÷ 0.75 = 120 km/j. **2.** Luas segi empat tepat = 20 × 30 = 600 m. **3.** Objek berhenti selama 15 minit kerana jaraknya tidak berubah.

8 Sukatan Serakan Data Tak Terkumpul

DSKP 8.0 Measures of Dispersion for Ungrouped Data

APA YANG ANAK BELAJAR

8.1 **Serakan**: Maksud serakan; membanding serakan dua atau lebih set data melalui plot batang-dan-daun dan plot titik

8.2 **Sukatan serakan**: Julat, julat antara kuartil, varians, sisihan piawai, plot kotak, kesan perubahan data, perbandingan dan penyelesaian masalah

IDEA, RUMUS DAN ISTILAH PENTING

- **Serakan** mengukur sejauh mana data tersebar: serakan kecil bermaksud data hampir sama, serakan besar bermaksud data berbeza jauh. Min, median dan mod pula menunjukkan "tengah" data.
- **Julat** = nilai terbesar - nilai terkecil. **Julat antara kuartil** = kuartil ketiga - kuartil pertama (Q_3 - Q_1).
- **Varians** $\sigma^2 = \frac{\Sigma(x-\bar{x})^2}{N}$ atau $\frac{\Sigma x^2}{N} - \bar{x}^2$. **Sisihan piawai** $\sigma = \sqrt{\text{varians}}$.
- **Plot kotak** dibina dan ditafsir untuk satu set data; plot batang-dan-daun dan plot titik digunakan untuk membanding serakan.
- **Kesan perubahan data:** jika setiap data ditolak (atau ditambah) nombor yang sama, min dan median berubah dengan nombor itu, tetapi julat tidak berubah. Pencilan boleh menarik min jauh dari kebanyakan data.

KESILAPAN BIASA

✗ **Tidak menyusun data dahulu.** Median dan kuartil hanya betul jika data disusun menaik.

✗ **Kedudukan median yang salah** bagi bilangan data genap: median ialah purata dua nilai tengah.

✗ **Menganggap min sentiasa mewakili data**, sedangkan nilai terpencil boleh menarik min jauh.

CARA SEMAK KEFAHAMAN

1. Data: 3, 5, 7, 9, 11. Cari julat, min dan varians.
2. Cari median bagi data 12, 4, 9, 7.
3. Setiap nilai dalam satu set data ditolak 5. Apakah kesan pada julat?

Jawapan ringkas: 1. Julat = 11 - 3 = 8; min = 35 ÷ 5 = 7; varians = (16 + 4 + 0 + 4 + 16) ÷ 5 = 8. **2.** Susun: 4, 7, 9, 12. Median = (7 + 9) ÷ 2 = 8. **3.** Julat tidak berubah.

9 Kebarangkalian Peristiwa Bergabung

DSKP 9.0 Probability of Combined Events

APA YANG ANAK BELAJAR

9.1 **Peristiwa bergabung**: Menghuraikan peristiwa bergabung dan menyenaraikan kesudahannya

9.2 **Peristiwa bersandar dan tak bersandar**: Membezakan kedua-duanya, mengesahkan rumus, mengira kebarangkalian

9.3 **Peristiwa saling eksklusif dan tidak saling eksklusif**: Membezakan kedua-duanya, mengesahkan rumus, mengira kebarangkalian

9.4 **Aplikasi kebarangkalian peristiwa bergabung**: Menyelesaikan masalah

IDEA, RUMUS DAN ISTILAH PENTING

- **Peristiwa bergabung** terhasil daripada satu atau lebih eksperimen. Kesudahan disenaraikan dengan gambar rajah pokok, pasangan bertertib, jadual atau gambar rajah Venn.
- **Tak bersandar:** peristiwa tidak mempengaruhi satu sama lain; $P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$. **Bersandar:** kebarangkalian berubah ikut peristiwa sebelumnya, contohnya mengambil tanpa memulangkan.
- **"A atau B":** $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$.
- **Saling eksklusif:** dua peristiwa tidak boleh berlaku serentak, jadi $P(A \cap B) = 0$.
- **Darab untuk "dan"** dalam satu susunan; **tambah untuk "atau"** antara susunan yang berbeza. Pelengkap: P(bukan A) = 1 - P(A).

KESILAPAN BIASA

✗ **Tertukar darab dan tambah.** "Dan" dalam satu susunan didarab; "atau" antara susunan ditambah.

✗ **Terlupa mencari pelengkap** (1 tolak kebarangkalian yang diberi) sebelum mengira.

✗ **Tidak menyenaraikan semua susunan**, sehingga ada kemungkinan tertinggal.

CARA SEMAK KEFAHAMAN

1. Sekeping syiling dilambung dan sebiji dadu dilempar. Cari kebarangkalian mendapat "kepala" dan nombor 6.
2. $P(A) = 0.5$, $P(B) = 0.3$ dan $P(A \cap B) = 0.1$. Cari $P(A \cup B)$.
3. Balang mengandungi 3 gula-gula merah dan 2 biru. Dua biji diambil satu demi satu tanpa dipulangkan. Cari kebarangkalian kedua-duanya merah.

Jawapan ringkas: 1. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{6} = \frac{1}{12}$. **2.** 0.5 + 0.3 - 0.1 = 0.7 **3.** $\frac{3}{5} \times \frac{2}{4} = \frac{3}{10}$ (peristiwa bersandar).

10 Matematik Pengguna: Pengurusan Kewangan

DSKP 10.0 Consumer Mathematics: Financial Management

APA YANG ANAK BELAJAR

10.1.1 Menghuraikan proses pengurusan kewangan yang berkesan

10.1.2 Membina dan membentangkan pelan kewangan peribadi untuk matlamat jangka pendek dan jangka panjang, kemudian menilai kebolehlaksanaannya

IDEA, RUMUS DAN ISTILAH PENTING

- **Lima langkah pengurusan kewangan:** menetapkan matlamat, menilai kedudukan kewangan, mewujudkan pelan kewangan, melaksanakan pelan, serta mengkaji semula dan menyemak kemajuan.
- **Matlamat SMART:** S Spesifik, M boleh diukur, A boleh dicapai, R realistik, T tempoh masa.
- Bezakan **keperluan** dengan **kehendak** semasa menentukan matlamat kewangan.
- **Aliran tunai** = jumlah pendapatan − jumlah perbelanjaan. Positif bermaksud ada lebihan; negatif bermaksud perbelanjaan melebihi pendapatan.
- **Perbelanjaan tetap** (ansuran, sewa) dan **tidak tetap** (makan di luar, hiburan). Pelan kewangan dinilai sama ada matlamat boleh dicapai dalam tempoh yang ditetapkan.

KESILAPAN BIASA

✗ **Tertukar perbelanjaan tetap dan tidak tetap**, contohnya meletakkan sewa sebagai perbelanjaan tidak tetap.

✗ **Menyimpan baki sahaja.** Simpanan patut diasingkan dahulu, bukan selepas berbelanja.

✗ **Matlamat tidak munasabah**, contohnya simpanan bulanan melebihi pendapatan selepas komitmen.

CARA SEMAK KEFAHAMAN

1. Pendapatan bulanan Puan Lina 3 000 ringgit dan jumlah perbelanjaannya 2 600 ringgit. Berapakah aliran tunainya, dan adakah ia positif atau negatif?
2. Kelaskan sebagai perbelanjaan tetap atau tidak tetap: sewa rumah, tiket wayang.
3. Matlamat "Saya mahu menyimpan banyak wang" tidak memenuhi SMART. Nyatakan dua ciri yang tiada.

Jawapan ringkas: 1. 3 000 − 2 600 = 400 ringgit; aliran tunai positif (ada lebihan). **2.** Sewa rumah: tetap. Tiket wayang: tidak tetap. **3.** Tidak spesifik/boleh diukur (tiada jumlah) dan tiada tempoh masa.