

8.4 Kegunaan Sinaran Radioaktif

J Isikan tempat kosong dengan pilihan jawapan yang betul. SP8.4.1

mutasi

pentarikan

fosfat

kuman

kebocoran

baja

serangga perosak

tumor

karbon-14

umur

sumber radioaktif

penyurih

sel-sel kanser

sinar gamma

1 Perubatan

- (i) _____ dari Kobalt-60 boleh digunakan untuk membunuh
- (ii) _____ dalam pesakit.

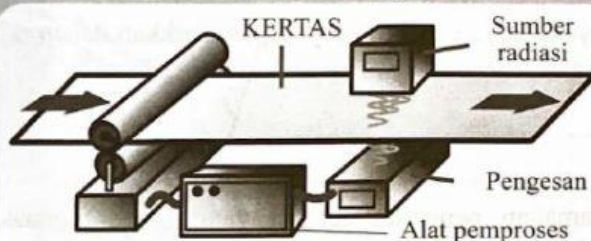
Radioterapi



- Fosforus-32 digunakan untuk mengesan otak yang disyaki (iii) _____.
- Iodin-131 digunakan sebagai (iv) _____ dalam badan untuk memeriksa kelenjar tiroid.
- Sinar- γ digunakan untuk membasmi (v) _____ pada alat-alat perubatan.

2 Perindustrian

- Radioisotop digunakan untuk mengesan (i) _____ dalam paip.



- Dalam penghasilan kertas, plastik dan kepingan logam yang tebal, ia boleh dikawal secara automatik dengan menggunakan (ii) _____.

Aplikasi Radioisotop

3 Pertanian



- (i) _____ disteril dengan sinaran radioaktif terutama sinar- γ untuk melakukan (ii) _____ yang menghentikan serangga daripada pembiakan.



- Radioaktif (iii) _____ dalam air tanah digunakan untuk menentukan penyerapan (iv) _____ oleh tumbuhan.

4 Arkeologi

- Semua benda hidup mengandungi (i) _____ yang terus mengeluarkan pancaran selepas mati.
- Pemancaran akan berkurang secara beransur. Dengan mengukur aktiviti sampel, (ii) _____ artifak boleh dianggarkan.
- (iii) _____ karbon boleh digunakan untuk menentukan usia artifak purba.

