

Lengkapkan jadual tentang kegunaan bahan radioaktif dan sinaran radioaktif. **TP2**  
*Complete the table on the uses of radioactive substances and radioactive radiations.*

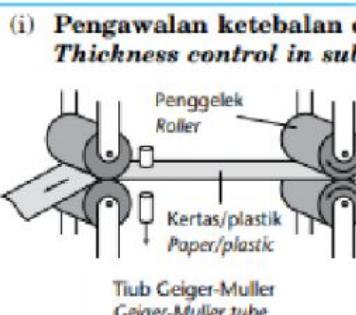
Nuklear <i>Nuclear</i>	Sinar beta <i>Beta ray</i>	Sinar gama <i>Gamma rays</i>	Fosforus-32 <i>Phosphorus-32</i>	Kobalt-60 <i>Cobalt-60</i>	Karbon-14 <i>Carbon-14</i>
Sesium-137 <i>Caesium-137</i>	Iodin-131 <i>Iodine-131</i>	Uranium-235 <i>Uranium-235</i>	Natrium-24 <i>Sodium-24</i>	Teknetium-99 <i>Technetium-99</i>	Artifak <i>Artifacts</i>

(a) Arkeologi atau geokronologi/*Archaeology or geochronology*



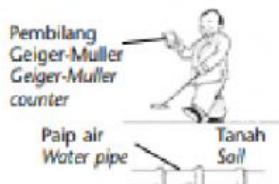
\_\_\_\_\_ digunakan untuk mengkaji usia \_\_\_\_\_ purba (pentarikhkan karbon).

(b) Perindustrian/*Industry*



Bahan dilalukan di antara sumber \_\_\_\_\_ dengan alat pengesan \_\_\_\_\_. Jika alat pengesan sinar beta mengesan terlalu banyak \_\_\_\_\_, bahan yang disemak adalah terlalu nipis.

(ii) Mengesan kebocoran paip/*Detecting pipe leak*



\_\_\_\_\_ digunakan untuk mengesan kebocoran paip air bawah tanah.

(iii) Menjana tenaga elektrik/*Generating electrical energy*



\_\_\_\_\_ digunakan untuk menjana tenaga elektrik dalam reaktor nuklear.

Pertahanan/*Defence*



Bom \_\_\_\_\_ dihasilkan.



(d) Pertanian/Agriculture



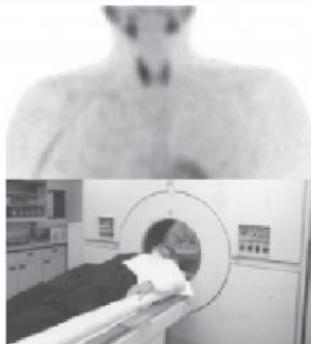
Kadar \_\_\_\_\_ yang dipancarkan oleh pereputan nukleus \_\_\_\_\_ digunakan untuk menentukan kadar penyerapan baja fosfat dalam tumbuhan.

(e) Pengawetan makanan/Food preservation



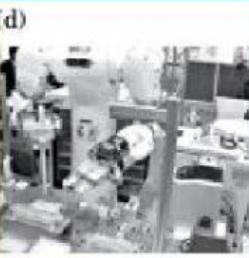
\_\_\_\_\_ boleh digunakan untuk mensterilkan makanan seperti buah-buahan, beras dan bijirin.

(f) Perubatan/Medicine



Sinar gama daripada \_\_\_\_\_ atau \_\_\_\_\_ digunakan untuk membunuh sel-sel kanser (radioterapi). \_\_\_\_\_ merawat kelenjar tiroid, \_\_\_\_\_ menentukan tempat bekuan darah dalam badan dan \_\_\_\_\_ merawat ketumbuhan tumor di otak.

- 3 Lengkapkan ruang tentang langkah-langkah keselamatan semasa mengendalikan bahan radioaktif.  
Complete the spaces on the safety measures while handling radioactive substances. **TP2**

Geiger-Muller <i>Geiger-Muller</i>	Robot <i>Robots</i>	Pakaian <i>Clothing</i>	Plumbum <i>Lead</i>	Filem <i>Film</i>	Konkrit <i>Concrete</i>		
(a) 	(b) 	(c) 	(d) 	Memakai <input type="text"/> perlindungan khas semasa mengendalikan bahan radioaktif.	Menyimpan bahan radioaktif dalam bekas <input type="text"/> tebal atau <input type="text"/> tebal.	Menggunakan pembilang <input type="text"/> atau lencana <input type="text"/> untuk mengesan kehadiran sinaran radioaktif.	<input type="text"/> digunakan untuk mengendalikan bahan radioaktif.

