

Nama: .....

Tingkatan:.....



**REKA BENTUK DAN TEKNOLOGI TINGKATAN 2**  
**2.5 REKA BENTUK AKUAPONIK**  
**PENGUKUHAN MINDA (Buku teks m.s 143)**

**BAHAGIAN A : JAWAB SEMUA SOALAN.**

|          |            |      |            |          |
|----------|------------|------|------------|----------|
| Nitrat   | Ammonia    | Ikan | Tanaman    | Ternakan |
| Bakteria | Akuakultur | Urea | Hidroponik | Tanaman  |

1. Isi tempat kosong dengan jawapan yang betul.

- Akuaponik menggabungkan ..... dengan aktiviti ..... dalam satu pusingan air.
- Tiga unsur penting dalam akuaponik adalah kewujudan ....., ..... dan .....
- Akuaponik juga dapat menghasilkan dua jenis makanan manusia secara serentak iaitu ..... dan .....
- Ikan menghasilkan ..... dan ..... yang kaya dengan nutrien.
- Bakteria berfungsi menguraikan ammonia menjadikannya bentuk yang boleh diserap iaitu .....

2. Nyatakan ciri-ciri model berfungsi penuh dalam model reka bentuk sistem akuaponik.

a) .....

b) .....

c) .....



3. Rajah 1 menunjukkan satu sistem akuaponik.



Sistem akuaponik merupakan satu sistem kitaran semula jadi yang berterusan tanpa henti. Berdasarkan rajah ini,

a) Namakan dua cara sistem akuaponik boleh dilakukan.

i. ....

ii. ....

b) Nyatakan dua tujuan sistem akuaponik.

i. ....

ii. ....

c) Padankan rajah dengan nama komponen akuaponik yang betul.

| Komponen | Nama komponen |
|----------|---------------|
|          | PAM AIR       |
|          | MEDIA TANAMAN |
|          | BEKAS TANAMAN |