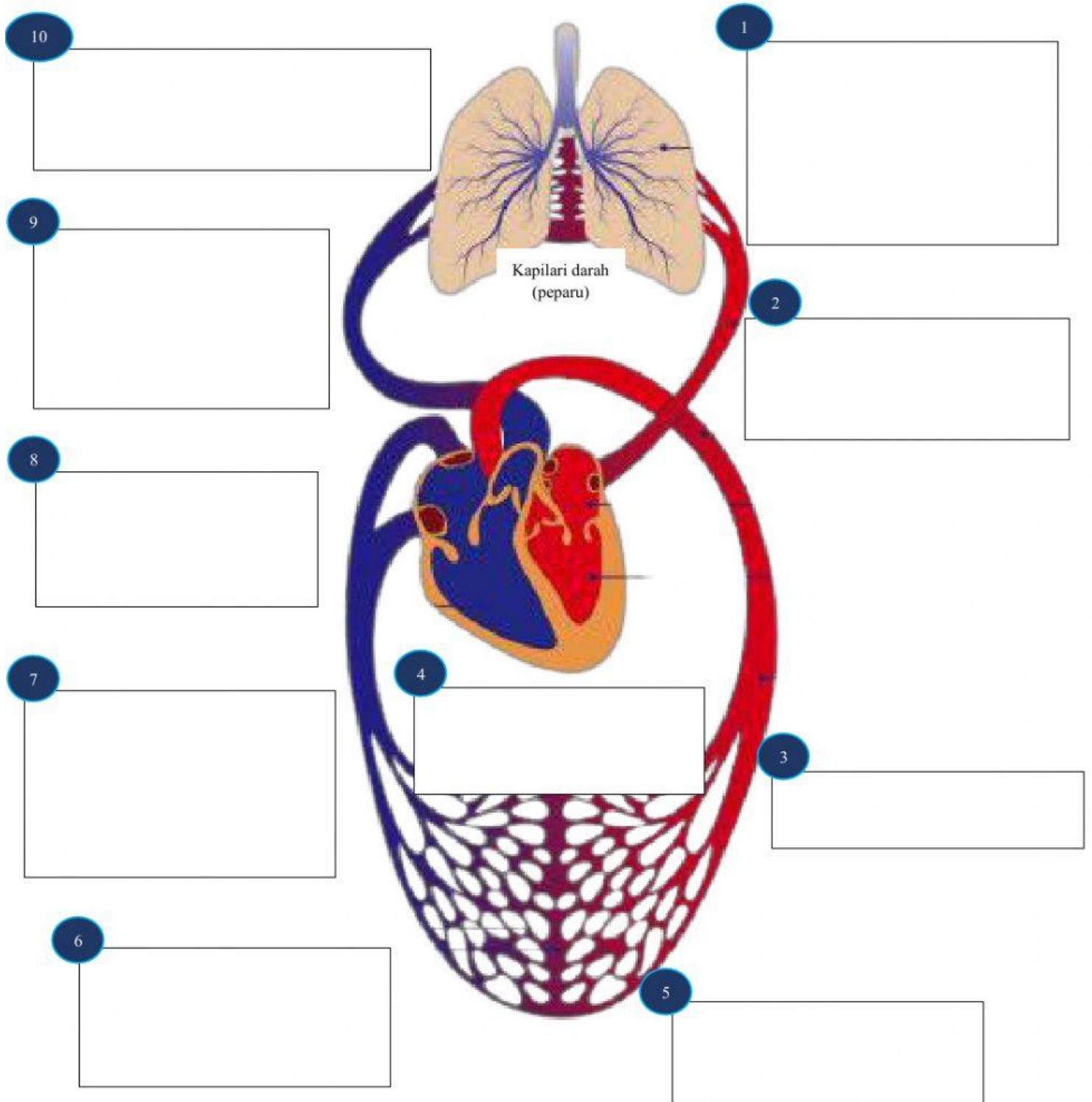


Pertukaran Gas dalam Manusia

Tugasan: Padankan Jawapan yang betul.



Di kapilari peparu,
-Ion bikarbonat akan meresap masuk ke dalam eritrosit.
Seterusnya,
Ion bikarbonat + hidrogen
→ asid karbonik

Karbon dioksida
+ air $\xrightarrow[\text{anhidrase}]{\text{enzim}}$ asid karbonik

Asid karbonik akan terurai kepada ion bikarbonat dan ion hidrogen.

Alveolus
-Tekanan separa tinggi di alveolus.
-Tekanan separa rendah di kapilari darah.
Oleh itu, oksigen akan meresap masuk ke dalam sel.

Ion bikarbonat akan meresap ke dalam plasma darah dan diangkut ke peparu.

Oksihemoglobin akan diangkut sehingga ke respirasi darah sel.

Gas oksigen meresap masuk kerana tekanan separa oksigen adalah rendah.

Respirasi sel berlaku;
**Glukosa + oksigen
→ karbon dioksida + tenaga
+ air**

Di kapilari sel, oksihemoglobin terurai;
Oksihemoglobin → gas O₂ + Hb

Asid karbonik terurai menjadi karbon dioksida dan air.
Kemudian,
gas CO₂ → kapilari peparu → alveolus

Gas oksigen bergabung dengan hemoglobin.
gas O₂ + Hb → oksihemoglobin