

Sistem hidrologi stpm 2016

Bincangkan faktor yang mempengaruhi kadar larian air permukaan yang tinggi dan kawasan bandar.

Faktor	Huraian	Contoh
Intensiti hujan	Hujan yang lebat menyebabkan kandungan air dalam tanah cepat tepu	Menggalakkan larian permukaan air tinggi
Permukaan tidak telap air	Kawasan bandar yang kebanyakannya permukaan adalah berturap dan bersimen	Kadar larian air permukaan adalah tinggi, kadar resapan rendah
Kecerunan	Kawasan tanah di kaki bukit dan berkecerunan curam di kawasan bandar	Menggalakkan kadar larian air permukaan tinggi kerana air hujan kurang diserap oleh tanah
Sistem perparitan yang kurang sistematik	Menyebabkan larian permukaan air tinggi	kerana air mudah melimpah apabila hujan lebat turun
Kerporosan tanah rendah	Kawasan bandar kebanyakan tanahnya kurang porous	Menggalakkan larian permukaan air tinggi dan kadar resapan air hujan menjadi rendah

Huraikan kesan kadar air larian permukaan yang tinggi yang terhadap alam sekitar fizikal bandar.

Faktor	Huraian	Contoh
Kejadian banjir kilat	Berlaku disebabkan oleh hujan lebat dalam masa yang singkat akan menyebabkan air naik mendadak	Bahan sedimen yang dibawa oleh larian permukaan air akan termendap di saluran bandar
Peningkatan kadar hakisan tanah	Larian permukaan air yang tinggi menyebabkan hakisan tanah berlaku	Kawasan cerun seperti bukit
Berlaku pencemaran air	Larian air permukaan yang membawa bahan kelodak akan menyebabkan air menjadi keruh	Sumber bekalan air berkurang, haiwan akuatik mati
Kandungan air tanah berkurang	Kadar larian permukaan air tinggi menyebabkan resapan air berkurang	Kandungan air dalam tanah berkurang
Peningkatan kadar pendedapan	Bahan kelodak yang di bawa dari atas di bawa ke bawah menjadi pencemaran	Air menjadi keruh
Kemusnahan habitat akuatik	Larian air permukaan yang membawa bahan kelodak akan menyebabkan air menjadi keruh	Menggalakkan haiwan akuatik akan mati.