

BAB 3

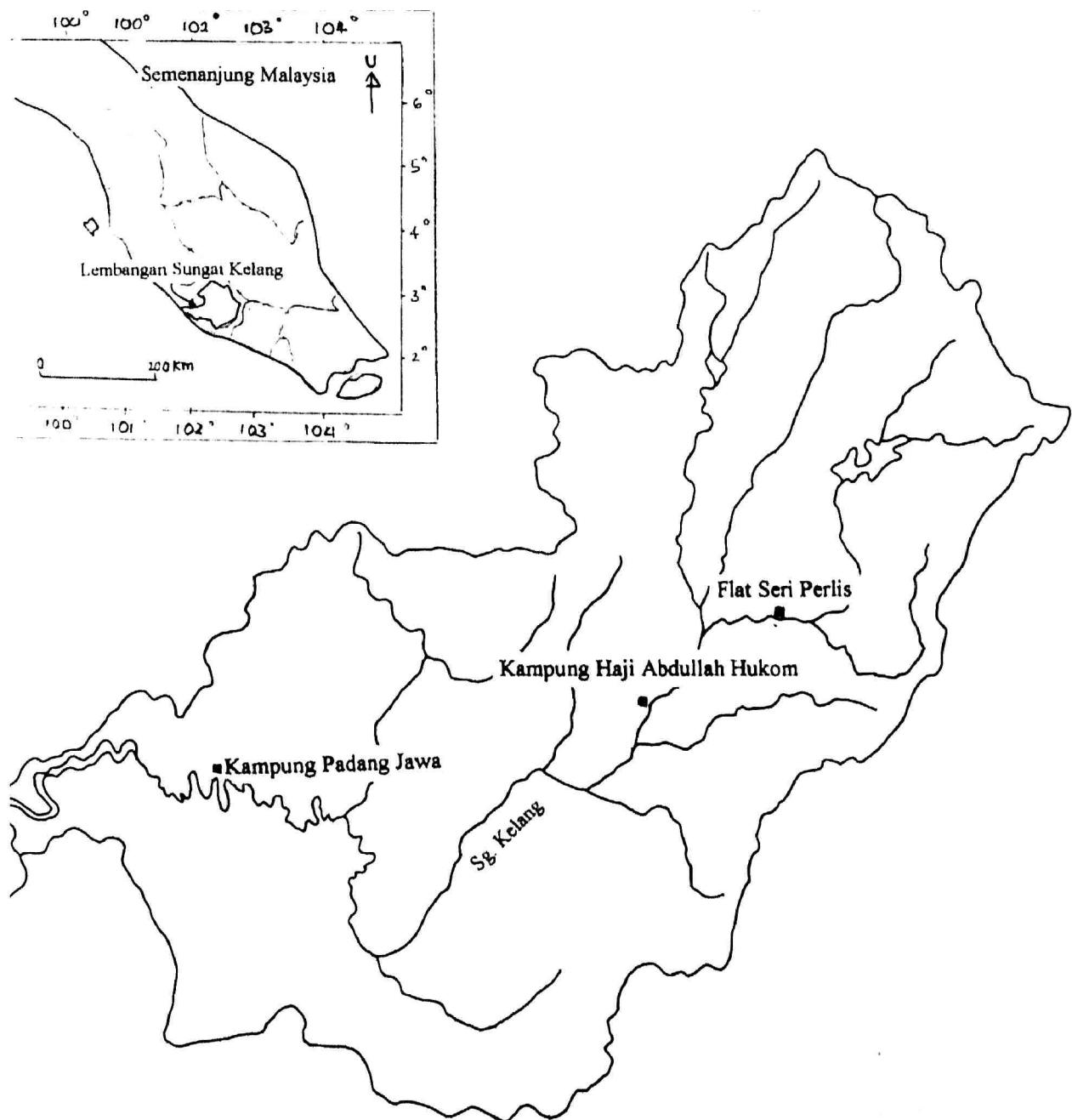
ALAM SEKITAR FIZIKAL DAN MANUSIA KAWASAN-KAWASAN KAJIAN

3.1 Pengenalan

Pencerapan kawasan kajian yang dijalankan ini dilakukan terhadap tiga kawasan yang sering mengalami banjir di Lembangan sungai Kelang. Ketiga-tiga kawasan ini ialah di hulu lembangan, tengah lembangan dan bahagian hilir lembangan. Kawasan petempatan di Flat Seri Perlis, Kampung Keramat adalah kawasan yang dipilih untuk hulu lembangan, Kampung Haji Abdullah Hukom, Kuala Lumpur merupakan kawasan yang dipilih untuk bahagian tengah lembangan manakala Kampung Padang Jawa, Kelang adalah lokasi banjir bagi kawasan hilir (Gambarajah 3.1).

Ketiga-tiga kawasan ini dipilih berdasarkan maklumat yang diberikan oleh Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS), Wilayah Persekutuan (1996). Berdasarkan maklumat yang diperolehi kejadian banjir kilat kerap berlaku dan masih berulang walaupun usaha dalam mengatasi masalah banjir kilat telah dibuat di kawasan-kawasan tersebut. Ia seterusnya memberi kesan dan dampak yang semakin teruk terhadap alam sekitar dan penduduk yang terlibat.

BAB 3
ALAM SEKITAR FIZIKAL DAN MANUSIA KAWASAN-KAWASAN KAJIAN



GAMBARAJAH 3.1 Peta kedudukan Flat Seri Perlis, Kampung Haji Abdullah Hukom dan Kampung Padang Jawa di dalam Lembangan Sungai Kelang

Sumber: Jabatan Pengairan dan Saliran (1995)

3.2 Kawasan petempatan Flat Seri Perlis, Kampung Keramat, Kuala Lumpur.

3.2.1 Pengenalan

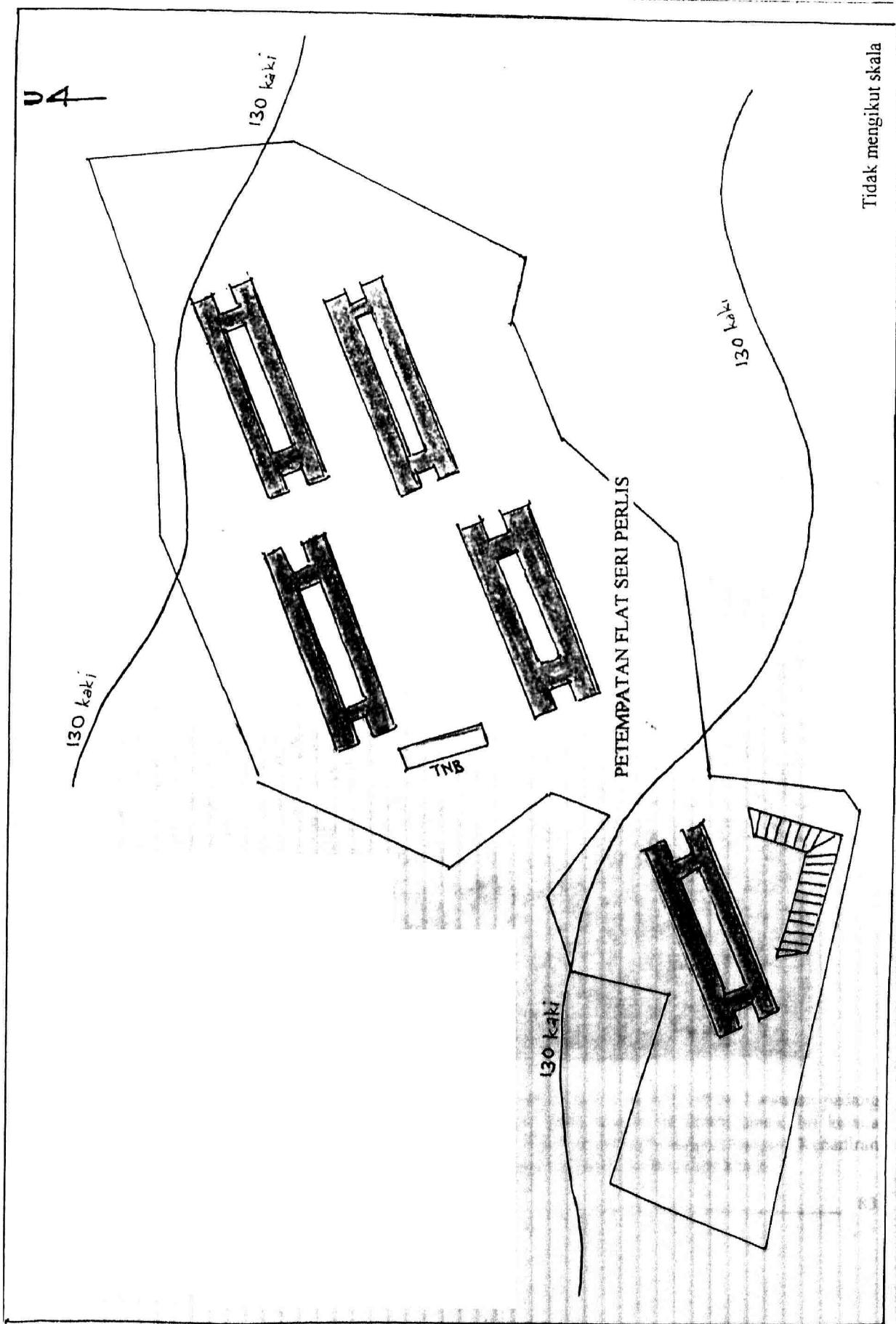
Flat Seri Perlis, Kampung Keramat merupakan flat yang berada di bawah penyeliaan Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL). Kawasan flat ini terletak lebih kurang 50 meter daripada tebing sungai Kelang. Flat ini telah diduduki sejak tahun 1970 lagi. Namun begitu semenjak kawasan flat ini diduduki ia sering mengalami kejadian banjir. Namun begitu banjir yang dialami amat minima sekali kerana penduduk yang terlibat tidak mengalami sebarang kesulitan dan masalah akibat kejadian banjir tersebut (sumber penduduk setempat).

3.2.2 Alam sekitar fizikal dan manusia

Alam sekitar fizikal dan manusia ini akan dilihat daripada beberapa segi iaitu relif, tanah-tanah, tumbuh-tumbuhan, kerpasan, sistem saliran, sistem pembuangan sampah dan petempatan.

3.2.2.a Relif

Kawasan Flat Seri Perlis berada pada ketinggian 130 kaki daripada aras laut (gambarajah 3.2).



GAMBARAJAH 3.2 Peta relif Flat Seni Perlis

Sumber: Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (1998)

3.2.2.b Tanah-tanah

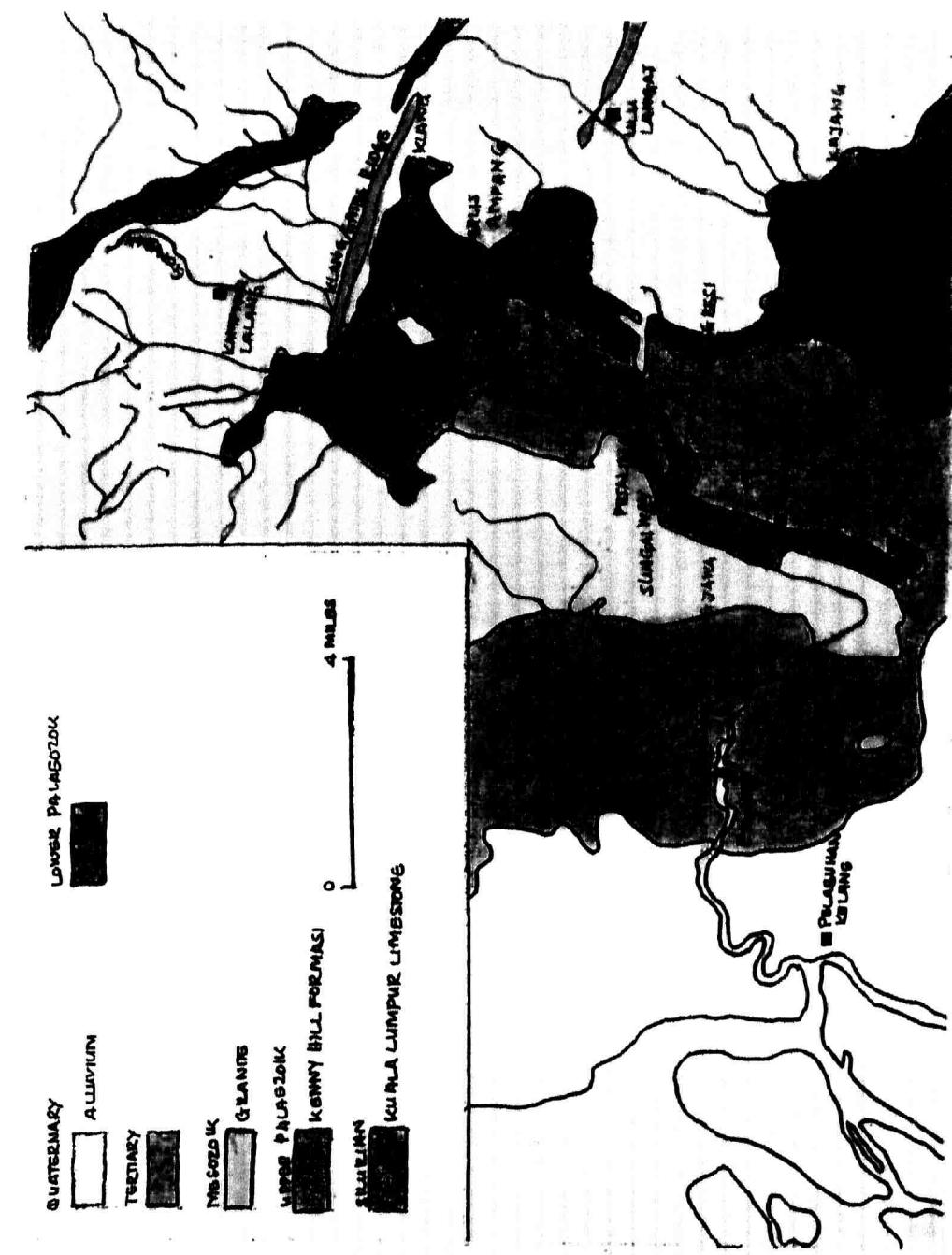
Berdasarkan kepada gambarajah 3.3, ia menunjukkan kawasan Flat Seri Perlis berada di kedudukan geologi tanah Kuala Lumpur limestone (Morgan, 1970).

3.2.2.c Tumbuh-tumbuhan

Hampir 80% kawasan flat ini dipenuhi dengan bangunan flat tersebut. Sebanyak 10% kawasan tanah dijadikan taman permainan yang ditumbuhi rumput manakala 10% lagi telah diturapkan sebagai kawasan letak kereta (Plat 3.1).



Plat 3.1 Satu-satunya padang rumput yang terdapat di petempatan Flat Seri Perlis. Kawasan padang rumput yang kecil ini tidak dapat menyerap keseluruhan banjir masuk ke dalam tanah. Ini kerana magnitud banjir yang memasuki kawasan adalah terlalu besar dan berserta dengan lumpur. Kehadiran lumpur di atas rumput sedikit sebanyak akan menghalang penyerapan air ke dalam tanah.



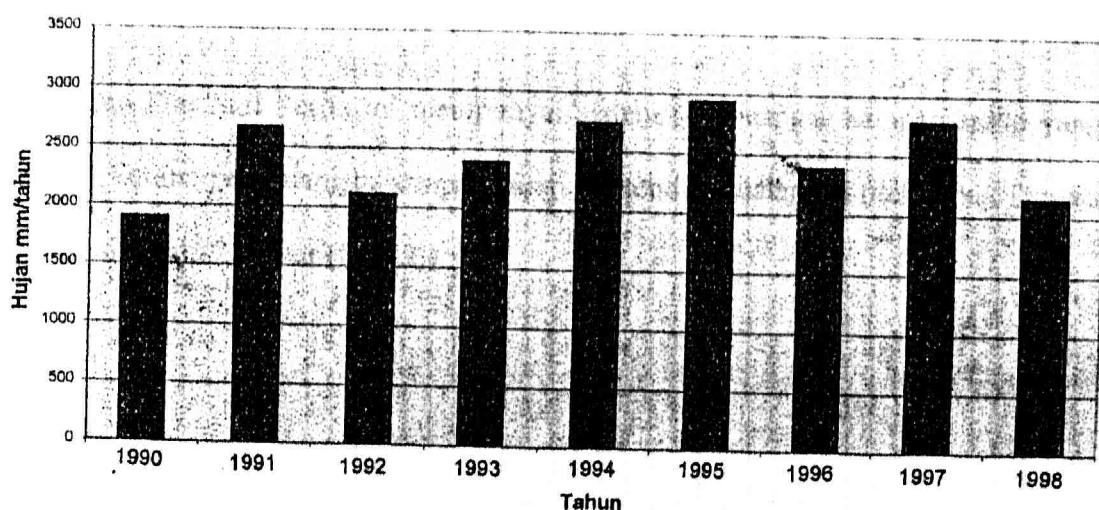
GAMBARAJAH 3.3 Peta kedudukan Flat Seri Perlis, Kampung Haji Abdullah Hukom dan Kampung Padang Jawa, pada geologi tanah Kuala Lumpur Limestone dan Formasi Kenny Hill

Sumber: Morgan (1970)

3.2.2.d Kerpasan

Kawasan Flat Seri Perlis secara purata menerima hujan sebanyak 2500mm setahun.

Manakala gambarajah 3.4 menunjukkan jumlah hujan yang turun dalam tempoh 9 tahun (Data hujan, Jabatan Kaji Cuaca Malaysia).



**Gambarajah 3.4 Data hujan petempatan Flat Seri Perlis
sepanjang 9 tahun**

3.2.2.e Sistem saliran

Secara umumnya sistem saliran di kawasan flat ini berada pada tahap sederhana.

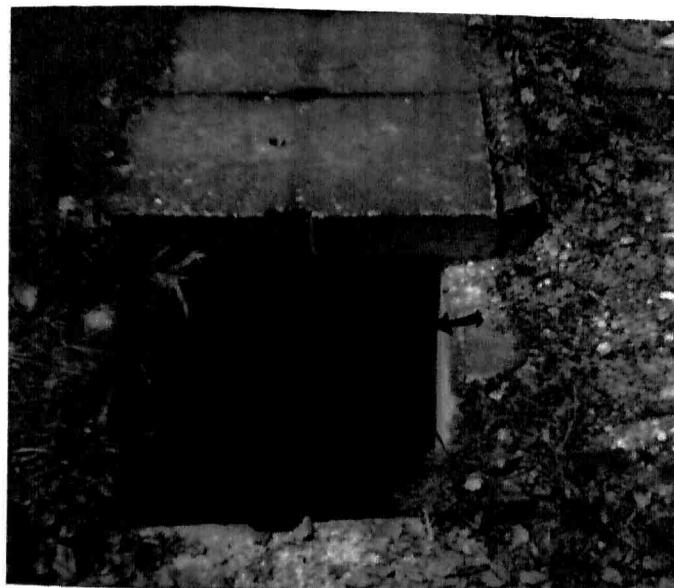
Boleh dilihat pada sekeliling flat terdapat longkang kecil yang berkedalaman satu kaki. Manakala terdapat longkang yang agak besar sedikit dengan kelebaran dua kaki.

Walau bagaimanapun longkang berkenaan berada pada tahap tidak memuaskan dimana pengalirannya telah tersekat akibat sampah sarap yang terkumpul dan keadaan air longkang yang berwarna hitam menyukarkan pandangan mata kasar bagi melihat akan keadaan longkang tersebut (Plat 3.2a dan 3.2b).

3.2.2.f Sistem pembuangan sampah sarap

Petempatan Flat Seri Perlis ini mempunyai sistem pembuangan sampah sarap yang baik oleh kerana pembuangan sampah sarap itu sendiri dijalankan oleh pihak Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL).

Plat 3.2 Keadaan sistem saliran



Plat 3.2a Menunjukkan sistem saliran utama berada pada keadaan yang tidak memuaskan. Aliran air yang berwarna hitam menyebabkan sampah sarap yang terkumpul susah dilihat. Keadaan longkang seperti ini menyukarkan aliran air mengalir dengan laju sewaktu berlaku banjir kilat (anak panah).



Plat 3.2b Longkang kecil berhampiran flat, sememangnya tidak mampu menampung jumlah kemasukan air hujan yang banyak, lebih-lebih lagi kemasukan banjir (anak panah).

3.2.2.g Petempatan

Sememangnya flat yang dibina oleh DBKL ini dibina secara tersusun dan tidak menimbulkan sebarang kesesakan kepada mereka yang menghuni flat berkenaan (Plat 3.3).



Plat 3.3 Kedudukan flat yang tersusun tidak menimbulkan masalah terhadap laluan air sewaktu banjir. Aliran banjir tidak akan terperangkap di antara bangunan oleh kerana terdapat banyak ruang lapang yang boleh dilalui (anak panah).

3.3 Kampung Haji Abdullah Hukom

3.3.1 Pengenalan

Pencerapan kawasan kajian yang dibuat untuk kawasan tengah lembangan ialah Kampung Haji Abdullah Hukom. Kampung ini terletak di tebing Sungai Kelang dan hampir berada di pusat bandaraya Kuala Lumpur (gambarajah 3.1).

Kampung ini telah mula diduduki sejak 1940an lagi. Walau bagaimanapun sejak tahun 1960an kampung ini telah mula dilanda banjir kilat (Sumber: Penduduk kampung). Kejadian banjir kilat yang terbaru melanda kampung tersebut ialah pada bulan Mei tahun 2000 dan April 2001 (Jabatan Pengairan dan Saliran, Wilayah Persekutuan, 2000 dan laporan akhbar tempatan).

3.3.2 Alam sekitar fizikal dan manusia

Sebagaimana kawasan kajian sebelum ini alam sekitar fizikal dan manusia akan dilihat.

3.3.2.a Relif

Kampung Haji Abdullah Hukom pada umumnya berada pada ketinggian 320 kaki daripada aras laut (gambarajah 3.5). Walau bagaimanapun terdapat beberapa bahagian kampung yang ditinggikan untuk tujuan-tujuan tertentu seperti laluan keretapi dan jalan. Laluan keretapi dan jalan ini ketinggiannya melebihi satu meter daripada ketinggian asalnya.

3.3.2.b Tanah-tanah

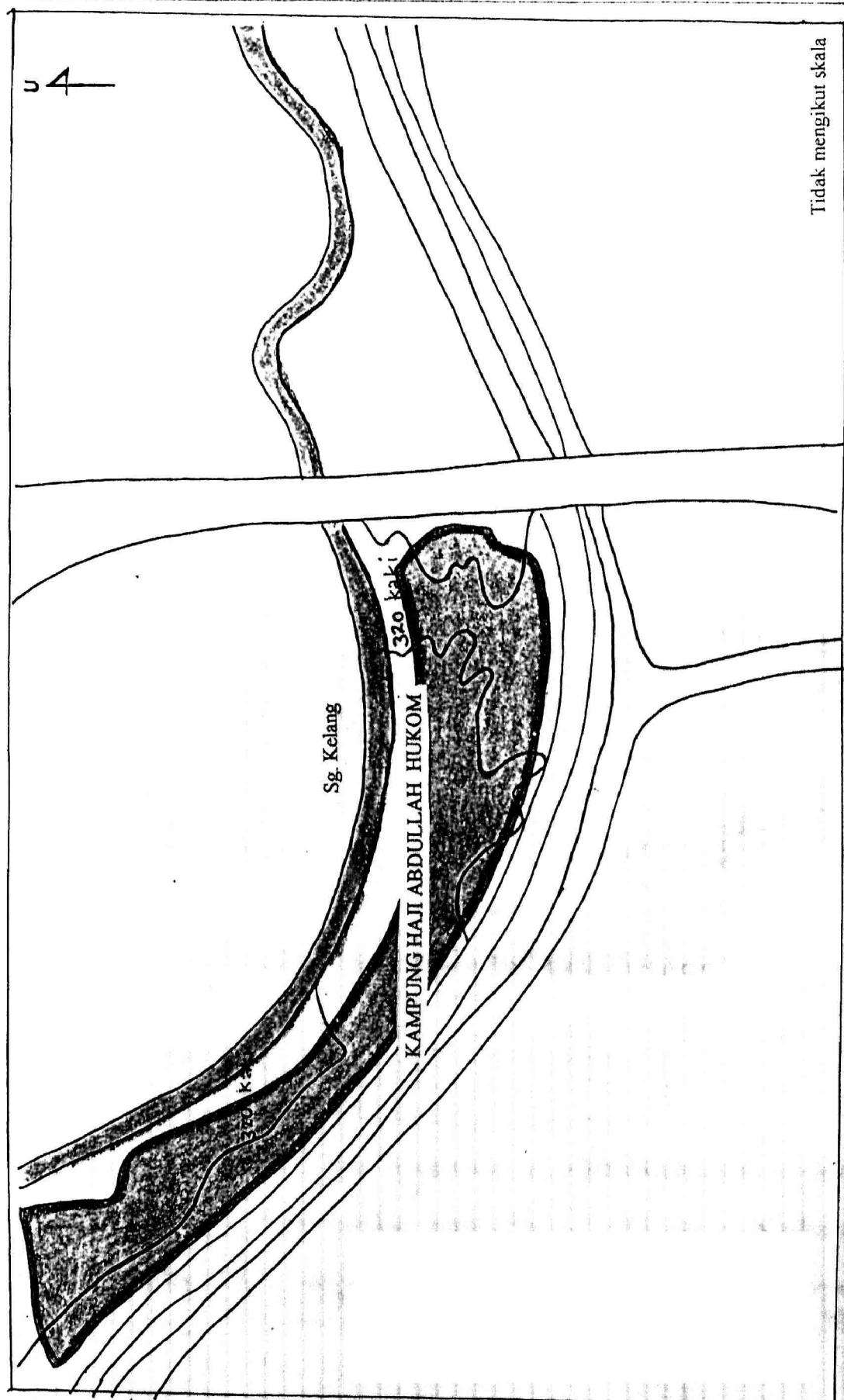
Berdasarkan kepada gambarajah 3.3 menunjukkan Kampung Haji Abdullah Hukom terletak di kedudukan geologi tanah Formasi Bukit Kenny (Morgan, 1970).

Jein baluannya apa?

3.3.2.c Tumbuh-tumbuhan

Hampir 90% kampung ini dipenuhi dengan kawasan petempatan. Tumbuh-tumbuhan umumnya telah ditebang dan dibuang oleh kerana ruang tanah tersebut diperlukan untuk pembinaan rumah-rumah, jalan-jalan dan juga laluan keretapi.

BAB 3
ALAM SEKITAR FIZIKAL DAN MANUSIA KAWASAN KAJIAN

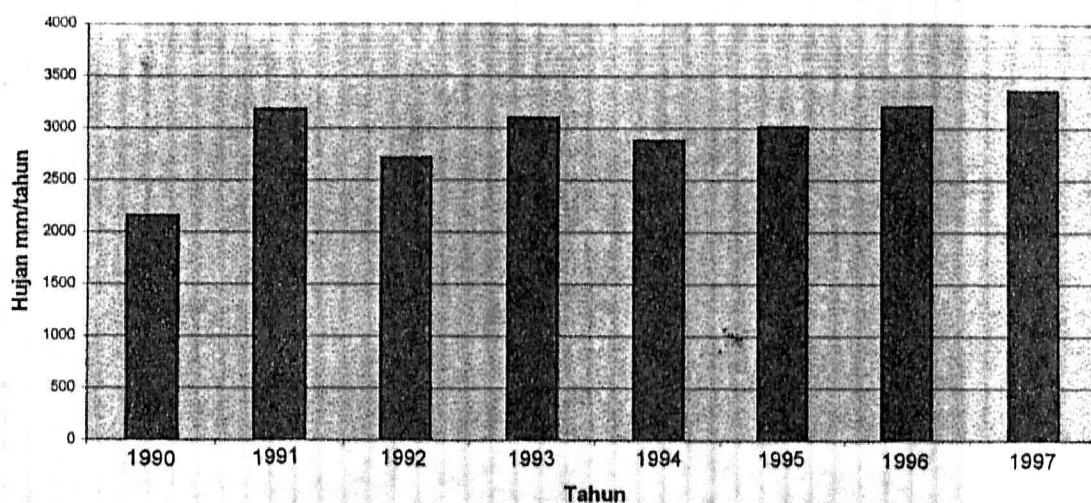


GAMBARAJAH 3.5 Peta Relif Kampung Haji Abdullah Hukom

Sumber: Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (1998)

3.3.2.d Kerpasan

Kampung Haji Abdullah Hukom secara purata menerima hujan sebanyak 2871mm setahun. Manakala gambarajah 3.6 menunjukkan jumlah hujan yang turun dalam masa 8 tahun (Data Hujan, Universiti Malaya 1990 hingga 1997).



Gambarajah 3.6 Data hujan Kampung Haji Abdullah Hukom sepanjang 8 tahun

3.3.2.e Sistem perparitan

Secara keseluruhan sistem perparitan di kampung ini boleh dikategorikan sebagai tidak teratur dan berada dalam keadaan buruk (Plat 3.4). Oleh kerana ia adalah kampung setinggan sistem perparitan terpaksa dibina sendiri tanpa adanya

pengawasan daripada pihak berkuasa seperti Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL). Sistem saliran ini kebanyakannya digali tanpa meletakkan simen bagi mengelakkan hakisan dan ada di antaranya pula menggunakan batang paip untuk menyalurkan sisa buangan ke dalam parit yang agak besar yang digali sendiri.



1.4 Sistem saliran di Kampung Haji Abdullah Hukom berada dalam keadaan buruk dan tidak teratur. Anak panah menunjukkan perparitan yang semakin cetek dan tidak membantu dalam pengaliran keluar banjir daripada kawasan tersebut (anak panah).

3.3.2.f Sistem pembuangan sampah

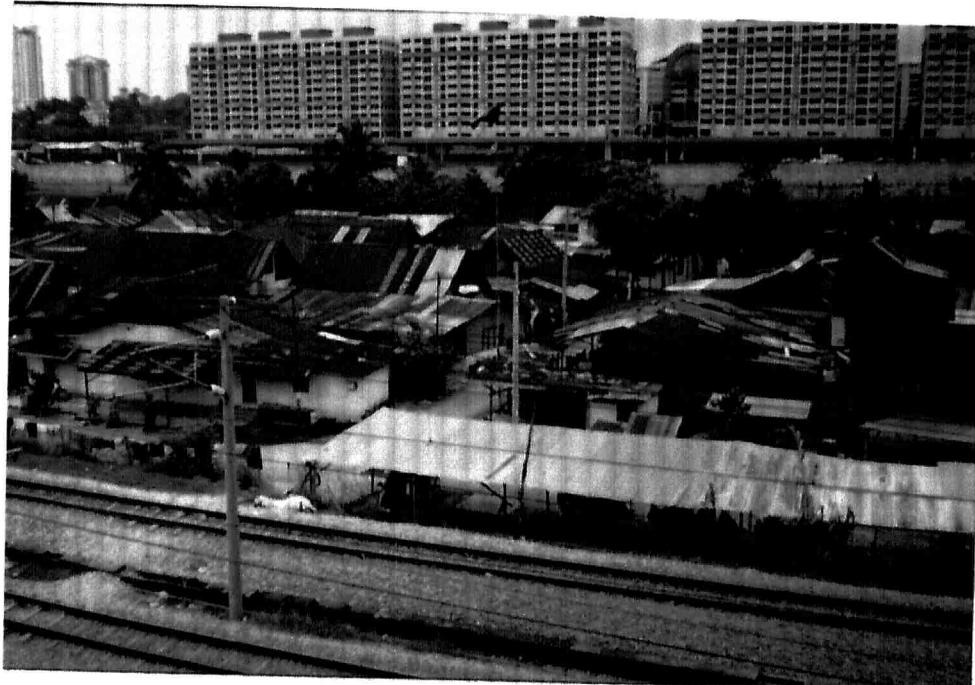
Kampung Haji Abdullah Hukom tidak mempunyai sistem pembuangan sampah-sarap yang teratur. Tidak ada kawasan pembuangan sampah khas yang diurus oleh pihak-pihak tertentu bagi mengutip sampah yang telah dibuang. Sampah-sarap akan dibuang begitu sahaja di tepi-tepi jalan, di dalam parit dan juga ke dalam sungai (Plat 3.5).



Plat 3.5 Sistem pembuangan sampah sarap yang tidak terurus. Sekiranya berlaku banjir kilat di kampung tersebut, sampah sarap ini akan diangkat bersama dan secara tidak langsung akan melambatkan pergerakan air untuk keluar semula ke sungai.

3.3.2.g Petempatan

Rumah-rumah yang dibina adalah secara berkelompok. Rumah-rumah tersebut dibina terlalu rapat di antara satu sama lain dan ini menimbulkan kesesakan kepada mereka yang menghuni kawasan ini (Plat 3.6). Keadaan seumpama ini merumitkan lagi apabila berlakunya banjir kilat kerana kemasukan air banjir tidak dapat keluar dengan cepat oleh kerana halangan-halangan rumah yang terlalu rapat dan laluan air yang sempit.



Plat 3.6 Menunjukkan kedudukan rumah-rumah di Kampung Haji Abdullah Hukom. Kedudukan rumah-rumah yang terlalu rapat akan menghalang pergerakkan air untuk masuk semula ke dalam sungai apabila banjir mulai surut ataupun mengalir ke kawasan yang lebih rendah.

.4 Kampung Padang Jawa, Kelang

.4.1 Pengenalan

encerapan kawasan yang ketiga ialah Kampung Padang Jawa, Kelang. Kampung ini merupakan kawasan yang terletak paling hilir bagi ketiga-tiga kawasan yang dikaji yang berada di dalam daerah Kelang (gambarajah 3.1). Kedudukan kampung terletak i antara dua sungai iaitu Sungai Rasah dan Sungai Kelang. Jarak di antara kedua-dua sungai ini adalah lebih kurang 500 meter. Laluan sepanjang sungai ini mengalami keadaan pasang surut air laut Selat Melaka (Jabatan Pengairan dan Aliran, Shah Alam, (JPS), 1997). Jarak Kampung Jawa, Kelang ini daripada muara Sungai Kelang adalah 20 kilometer.

Kampung ini telah mula di duduki semenjak awal 1960an lagi (sumber penduduk kampung). Namun begitu kejadian banjir sering melanda kampung ini sekiranya berlaku hujan lebat dan pada masa yang sama kejadian air pasang sedang berlaku. Ini menyebabkan air sungai sering kali melimpahi tebing dan memasuki kawasan kampung. Walau bagaimanapun tahap kejadian banjir pada 20 tahun yang lalu adalah tidak membimbangkan dan tidak mendatangkan masalah kepada penduduk setempat kerana takat air yang naik adalah sekitar satu kaki dan hanya sebahagian kecil kampung sahaja yang terlibat. Sehingga kini kejadian banjir masih lagi berlarutan dan masih mendatangkan masalah kepada penduduk kampung oleh kerana banjir yang

semakin kerap dan banyak merosakkan harta benda (sumber penduduk kampung).

Kejadian banjir kilat besar dan terkini adalah 6 hb. Disember 1999 (JPS Shah Alam, 1999).

3.4.2 Alam sekitar fizikal dan manusia

Alam sekitar fizikal dan manusia ini akan dilihat daripada beberapa segi iaitu :

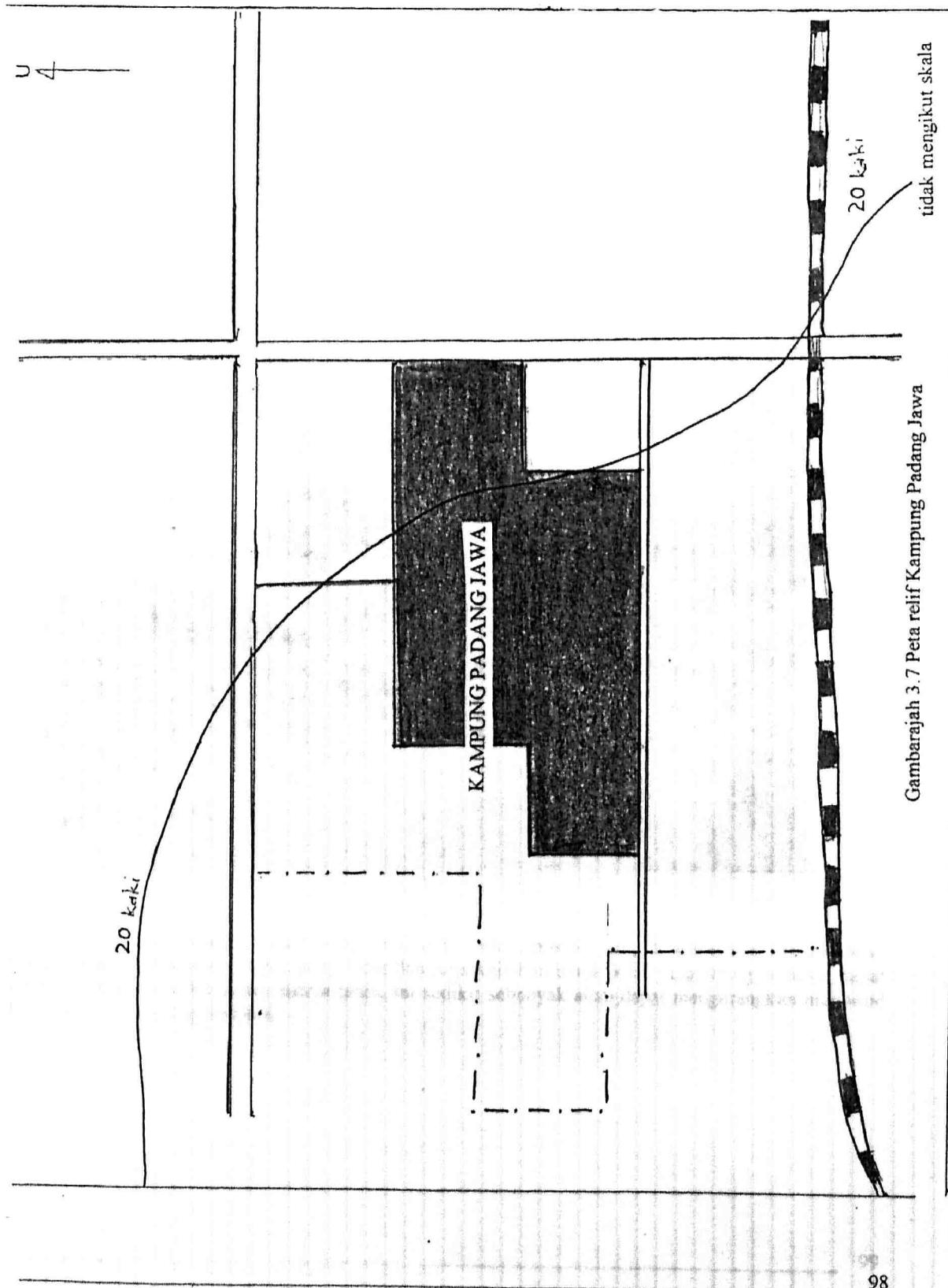
3.4.2.a Relif

Kampung Padang Jawa ini berada pada ketinggian 20 kaki daripada aras laut (gambarajah 3.7).

3.4.2.b Tanah-tanah

Gambarajah 3.3 menunjukkan Kampung Padang Jawa berada pada kedudukan geologi tanah Formasi Bukit Kenny.

BAB 3
ALAM SEKITAR FIZIKAL DAN MANUSIA KAWASAN-KAWASAN KAJIAN



Gambarajah 3.7 Peta relif Kampung Padang Jawa

Sumber: Majlis Bandaraya Shah Alam (1998)

3.4.2.c Tumbuh-tumbuhan

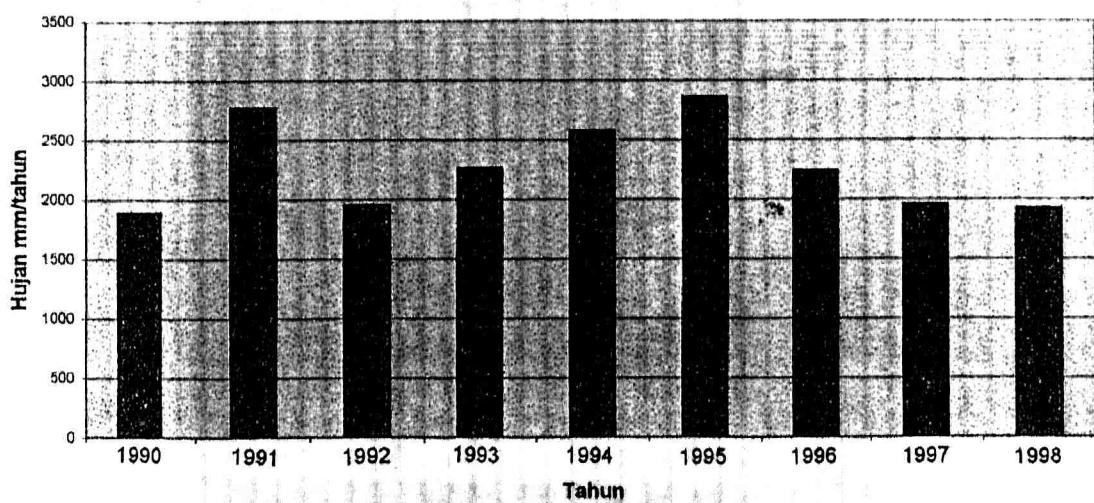
Sebanyak 50% kawasan ini dilitipi oleh tumbuh-tumbuhan yang berupa kawasan padang rumput dan pokok-pokok kecil serta pokok-pokok yang ditanam. Sebanyak 50% lagi adalah petempatan (Plat 3.7).



Plat 3.7 Kawasan padang rumput yang luas serta pokok-pokok yang di Kampung Padang Jawa membolehkan kemasukkan hujan yang lebat dan juga kejadian banjir kilat yang sering melanda dapat diserap dengan cepat ke dalam sistem tanah. Ini sedikit sebanyak akan dapat mengurangkan magnitud banjir kilat di kampung tersebut.

3.4.2.d Kerpasan

Kampung Padang Jawa menerima hujan sebanyak 2132mm setahun. Manakala gambarajah 3.8 menunjukkan jumlah hujan yang turun dalam masa 9 tahun (Data hujan, Jabatan Kaji Cuaca, Malaysia 1990 hingga 1998).



Gambarajah 3.9 Data hujan Kampung Padang Jawa sepanjang 9 tahun

3.4.2.e Sistem saliran

Kampung ini umumnya mempunyai sistem saliran yang bercorak tradisional. Iaitu longkang dan parit yang dibina sendiri ditepi rumah tanpa ada sistem aliran yang

teratur. Terdapat juga longkang utama yang dibina merentasi kampung ini, namun keadaanya berada pada keadaan yang tidak memuaskan oleh kerana dipenuhi oleh sampah sarap. Keadaan ini mengganggu pengaliran air yang cekap (Plat 3.8a dan 3.8b).



Plat 3.8a Menunjukkan saliran longkang utama yang tersekat dengan sampah sarap. Walaupun longkang ini agak besar, tetapi sampah sarap yang ada menyebabkan aliran air tidak dapat mengalir dengan laju. Apabila berlaku banjir kilat jumlah kemasukkan air yang cepat tidak mampu dialir keluar oleh sistem longkang ini dan menyebabkan kejadian banjir kilat lebih kerap melanda (anak panah).



'lat 3.8b Longkang kecil yang dibina sendiri di tepi rumah oleh penduduk di sini. Keadaan sistem aliran yang buruk ini tidak dapat membantu aliran air yang banyak untuk mengalir keluar daripada ampung dengan lebih cepat. (anak panah)

.4.2.f Sistem pembuangan sampah

Sistem pembuangan sampah di kampung Padang Jawa diurus dengan baik oleh Majlis Bandaraya Shah Alam. Keadaan ini menampakkan keadaan persekitaran kampung yang agak bersih.

3.4.2.g Petempatan

Rumah-rumah yang dibina adalah secara berkelompok. Rumah-rumah di sini hampir keseluruhannya diperbuat daripada papan dan konkrit dibina dengan agak rapat (Plat 1.9a dan 3.9b).



at 3.9a Rumah-rumah yang dibina menggunakan papan dan konkrit. Ia dibina terus daripada permukaan tanah. Sekiranya banjir kilat berlaku rumah tersebut akan senang dimasuki air dan erosakan harta benda yang ada di bahagian lantai.



Plat 3.9b Terdapat juga rumah-rumah yang dibina dengan konkrit. Walau bagaimanapun tidak ada sebarang pengubahsuaian yang dibuat terhadap rumah tersebut dalam mengatasi banjir kerana kebanyakkan mereka yang menghuni rumah-rumah ini adalah penyewa.

3.5 Kesimpulan

Secara keseluruhannya ketiga-tiga kawasan kajian ini menunjukkan akan keadaan petempatan yang agak berbeza iaitu kawasan flat, setinggan dan juga kampung melayu yang terletak pada kedudukan yang berbeza di lembangan Sungai Kelang. Namun begitu ketiga-tiga kawasan ini mengalami masalah yang sama iaitu banjir kilat. Faktor-faktor fizikal dan semulajadi banyak menyumbang dan memainkan peranan yang besar dalam peningkatan magnitud dan frekuensi banjir kilat di kawasan-kawasan tersebut.