

**KAJIAN UNTUK MENGENALPASTI ISU DAN MASALAH YANG BERLAKU
DALAM PENYEDIAAN FAIL STRATA XML DALAM PROSES
PERMOHONAN SIJIL CADANGAN PELAN STRATA (CPSP)**

FARAH NADIANA BINTI MAT RIDZUAN

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS / KERTAS PROJEK PRASISWAZAH DAN HAKMILIKNama penuh penulis : **FARAH NADIANA BINTI MAT RIDZUAN**Tarikh lahir : **20 DISEMBER 1995**Tajuk : **KAJIAN UNTUK MENGENALPASTI ISU DAN MASALAH YANG BERLAKU DALAM PENYEDIAAN FAIL STRATA XML DALAM PROSES PERMOHONAN SIJIL CADANGAN PELAN STRATA (CPSP)**Sesi Akademik : **2019/2020 - 2**

Saya mengaku bahawa tesis ini diklasifikasikan sebagai:

SULIT

(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub di dalam AKTA RAHSIA RASMI 1972)*

TERHAD

(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan dijalankan)*

**TIDAK
TERHAD**

Saya bersetuju bahawa tesis saya akan diterbitkan sebagai akses terbuka atas talian (teks penuh)

Saya mengakui bahawa Universiti Teknologi Malaysia berhak seperti berikut;

1. Tesis adalah hakmilik Universiti Teknologi Malaysia.
2. Perpustakaan Universiti Teknologi Malaysia dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajaran sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajaran tinggi.

Disahkan oleh:

**TANDATANGAN PENULIS****TANDATANGAN PENYELIA**

B17GH0006

NOMBOR Matrik

SR. DR TAN LIAT CHOON

NAMA PENYELIA

Tarikh: 29 JULAI 2020

Tarikh: 29 JULAI 2020

CATATAN : Jika tesis ini SULIT atau TERHAD, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkaitan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh tesis ini perlu dikelaskan sebagai sulit atau terhad.

“Saya/Kami akui bahawa saya/kami telah membaca karya ini dan pada pandangan
saya/kami, karya ini adalah memadai dari segi skop dan kualiti untuk tujuan
penganugerahan
Ijazah Sarjana Muda.

Tandatangan : 
Nama penyelia : SR. DR TAN LIAT CHOON
Tarikh : 29 JULAI 2020

BAHAGIAN A - Pengesahan Kerjasama*

Adalah disahkan bahawa projek penyelidikan tesis ini telah dilaksanakan melalui kerjasama antara Click or tap here to enter text. dengan Click or tap here to enter text.

Disahkan oleh:

Tandatangan :

Tarikh :

Nama :

Jawatan :

(Cop rasmi)

* *Jika penyediaan tesis atau projek melibatkan kerjasama.*

BAHAGIAN B - Untuk Kegunaan Pejabat Sekolah Pengajian Siswazah

Tesis ini telah diperiksa dan diakui oleh:

Nama dan Alamat Pemeriksa Luar :

Nama dan Alamat Pemeriksa Dalam :

Nama Penyelia Lain (jika ada) :

Disahkan oleh Timbalan Pendaftar di SPS:

Tandatangan :

Tarikh :

Nama :

KAJIAN UNTUK MENGENALPASTI ISU DAN MASALAH YANG BERLAKU
DALAM PENYEDIAAN FAIL STRATA XML DALAM PROSES
PERMOHONAN SIJIL CADANGAN PELAN STRATA (CPSP)

FARAH NADIANA BINTI MAT RIDZUAN

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian daripada
keperluan untuk penganugerahan ijazah
Saujana Muda Kejuruteraan Geomatik

Fakulti Alam Bina dan Ukur
Universiti Teknologi Malaysia

JULAI 2020

PENGAKUAN

Saya akui karya ini yang bertajuk “*Kajian Untuk Mengenalpasti Isu Dan Masalah Yang Berlaku Dalam Penyediaan Fail Strata Xml Dalam Proses Permohonan Sijil Cadangan Pelan Strata (CPSP)*” adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya saya jelaskan sumbernya.



Tandatangan :

Nama : FARAH NADIANA BINTI MAT RIDZUAN

Tarikh : 29 JULAI 2020

DEDIKASI

Istimewa buat insan yang paling dikasihi dan disayangi,

*Mak dan Abah yang sentiasa berada dalam doa harianku,
Kaklong, Kakngah, Mijan, Fiena dan Arwah Adik Amirul yang sentiasa menyokong,
~Ini adalah hadiah daripadaku kepada kalian~*

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah dan Maha Mengasihani, Alhamdulillah kerana dengan izin Allah S.W.T kajian ini dapat disiapkan bagi memenuhi syarat bagi penganugerahan Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Geomatik) dengan lancar tanpa sebarang halangan dan tepat pada waktunya.

Jutaan terima kasih diucapkan kepada Sr. Dr. Tan Liat Choon yang merupakan penyelia Projek Sarjana Muda dan telah banyak memberikan bimbingan serta didikan yang bernilai sepanjang kajian ini dijalankan. Tidak dilupakan juga kepada ahli keluarga yang disayangi terutama mak dan abah Mat Ridzuan Bin Ijab dan Patimah Binti Lukman yang sentiasa beri sokongan dan dorongan dalam menjayakan pengajian selama 3 tahun di Universiti Teknologi Malaysia ini.

Ucapan terima kasih juga diucapkan buat Cik Liyana dari syarikat Landsoft dan 30 syarikat Jurukur Tanah Berlesen di atas kerjasama mereka dalam memberi maklumat yang diperlukan oleh penulis dalam kajian ini. Akhir penghargaan ini ditujukan khas kepada rakan-rakan seperjuangan yang sentiasa ada waktu susah dan senang iaitu Nursyafikah, Munirah dan Nur Adibah serta tidak lupa juga semua rakan-rakan tahun akhir Kejuruteraan Geomatik bagi sesi 2019/2020 yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam menjayakan kajian ini. Segala sokongan yang diberikan oleh anda semua amat dihargai. Selamat menempuh alam pekerjaan dan semoga berjaya dalam kehidupan di masa hadapan kelak. Sekian, terima kasih.

ABSTRAK

Pembangunan harta tanah bertingkat atau dikenali sebagai strata merupakan satu corak pembangunan yang telah diterima umum sebagai cara kehidupan manusia di kawasan bandar. Oleh itu, hak milik strata mula diperkenalkan pada tahun 1966 melalui Kanun Tanah Negara 1965. Kini, Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM) telah mengeluarkan arahan baru kepada semua Juruukur Tanah Berlesen di seluruh Malaysia menyatakan bahawa penyediaan cadangan pelan strata dan pelan bangunan mestilah dijalankan di bawah e-Kadaster. JUPEM juga telah mengambil inisiatif dalam menguruskan pelan strata dengan menukar semua data dan maklumat kedalam format Extensible Markup Language (XML) yang akan disimpan ke dalam pangkalan data mereka. Semua permohonan ukuran hak milik strata yang dibuat oleh Jurukur Tanah Berlesen pada dan selepas Jun 2015, hendaklah melalui persekitaran eKadaster yang menggunakan format XML. Walaupun sudah empat tahun berlalu, ramai yang mengeluh kerana terdapat beberapa masalah dalam penerbitan fail XML yang diperlukan untuk dikemukakan dengan salinan fail yang lain dalam proses permohonan untuk mendapatkan hak milik strata. Masalah yang dihadapi ialah perisian yang digunakan pakaikan oleh syarikat Jurukur Tanah Berlesen. Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti permasalahan yang berlaku semasa pemprosesan fail XML bagi kerja permohonan hak milik strata dan menganalisis masalah yang berlaku supaya penyelesaian boleh dibuat. Bagi memastikan kajian ini dapat dijalankan, kaedah yang digunakan ialah melalui kaedah temubual dan soal selidik. Seterusnya, hasil dari kajian ini akan memperoleh perbandingan masalah yang berlaku dari dua kaedah yang telah dibuat dan boleh digunakan sebagai langkah untuk penambahbaikan masa depan bagi pihak tertentu. Kesimpulannya, kajian ini berguna kepada pengguna dan pembina perisian untuk mengatasi masalah yang berlaku dalam proses penyediaan fail strata XML supaya kerja dapat dijalankan dengan lebih cepat.

ABSTRACT

The development of multi-storey property known as strata is a pattern of development that has been widely accepted as a way of life in urban areas. Consequently, strata titles ownership introduced in 1966 through the National Land Code 1965. Today, the Department of Survey and Mapping Malaysia (DSMM) has issued a new directive to all Licensed Land Surveyors throughout Malaysia stating that the submission of the proposed strata plan and building plan must be carried out under the e-Cadastre. DSMM has also taken the initiative in managing strata plan by converting all data and information into Extensible Markup Language (XML) format that will be stored in their database. All strata ownership measurement applications made by Licensed Land Surveyors on and after June 2015, must be through an e-Cadastre environment using XML format. Although it has been four years, many have complained that there are some issues with the production of XML files that need to be submitted along with other copies of the file in the application process to obtain strata titles. The problems encountered is software used by Licensed Land Surveyors companies. The objectives of this study were to identify the issues encountered during XML file processing for strata title application work and to analyse the problems that occur so that the solutions can be made. In order to ensure that this study can be carried out, the method using is by questionnaire and interview method. As a result of this study, there will be comparative problems that occur from two methods that have been carried out and can be used as a measure for future improvement for a particular party. In conclusion, this study is useful to users and software developers to address the problems involved in preparing XML strata files for faster work.

ISI KANDUNGAN

TAJUK	MUKA SURAT
PENGAKUAN	iii
DEDIKASI	iv
PENGHARGAAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
SENARAI KANDUNGAN	viii
SENARAI RAJAH	xii
SEBARAI JADUAL	xiv
SENARAI SINGKATAN	xv
SENARAI LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENGENALAN	1
1.1 Latar Belakang Kajian	1
1.2 Penyata Masalah	3
1.3 Objektif	4
1.4 Skop dan Limitasi Kajian	4
1.5 Metodologi	5
1.6 Kepentingan Kajian	6
1.7 Kesimpulan	7
BAB 2 KAJIAN LITERATUR	9
2.1 Pengenalan	9
2.2 Skim Strata	9
2.2.1 Hakmilik Strata	10
2.2.2 Akta Hakmilik Strata 1985	11
2.2.3 Kepentingan Hakmilik Strata	12

2.3	Proses Permohonan Pecah Bahagi Bangunan dan Petak Tanah	13
2.4	Proses Permohonan Sijil Cadangan Pelan Strata (CPSP)	15
2.4.1	Dokumen Dalam Permohonan CPSP	16
2.5	Strata XML	17
2.5.1	Perisian Strata XML	17
2.5.2	Proses Kerja Penghasilan Fail Strata Extensible Markup Language (XML)	18
2.5.3	Carta Alir Pemeriksaan Strata di Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM)	19
2.6	Peranan Utama Sijil Cadangan Pelan Strata (CPSP)	21
2.6.1	Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia	21
2.6.2	Jurukur Tanah Berlesen	22
2.7	Kesimpulan	23
BAB 3	METODOLOGI	25
3.1	Pengenalan	25
3.2	Carta Alir Metodologi Kajian	26
3.3	Fasa I: Kajian Awal	27
3.4	Fasa II: Pengumpulan Data	28
3.4.1	Temu Bual	29
3.4.2	Borang Soal Selidik	30
3.4.3	Google Form	32
3.5	Fasa III: Pengesahan dan Analisis	33
3.5.1	Pemprosesan Statistical Package for Social Science (SPSS)	33
3.6	Fasa IV: Kesimpulan dan Cadangan	34
3.7	Kesimpulan	34

BAB 4 ANALISIS DAN HASIL KAJIAN	35
4.1 Pengenalan	35
4.2 Kaedah Pengumpulan Data	36
4.3 Maklumat Respondan Yang Terlibat	37
4.4 Hasil Kajian	38
4.5 Hasil Analisa Kaedah Kualitatif (Temubual)	39
4.5.1 Keistimewaan Perisian Strata XML	40
4.5.2 Masalah Yang Timbul Ketika Memproses Fail Strata XML	40
4.6 Hasil Analisa Kaedah Kuantitatif (Borang Soal Selidik)	44
4.6.1 Statistik Jenis Hakmilik Strata Yang Dilakukan Oleh Syarikat JTB	44
4.6.2 Statistik Tempoh Perkhidmatan Bagi Menyelesaikan Pengeluaran Hakmilik Strata	46
4.6.3 Statistik Penglibatan Dalam Proses Pengeluaran Hakmilik Strata	47
4.6.4 Statistik Penggunaan Perisian Strata XML	48
4.6.7 Statistik Cadangan Untuk Penambahbaikan	50
4.6.8 Perbandingan Hasil Analisis Kaedah Kualitatif Dan Kuantitatif Mengenai Masalah Yang Sering Timbul Dalam Penyediaan Fail Strata XML	52
4.7 Kesimpulan	54
BAB 5 CADANGAN DAN KESIMPULAN	57
5.1 Pengenalan	57
5.2 Pencapaian Objektif	58
5.2.1 Objektif Pertama: Untuk mengenalpasti isu dan masalah yang berlaku dalam perisian semasa penyediaan fail strata XML dalam kelulusan pelan Cadangan Strata.	58

5.2.2 Objektif Kedua: Untuk mengesyorkan penyelesaian yang sesuai bagi digunakan untuk menyelesaikan masalah yang berlaku.	60
5.3 Cadangan Kajian	61
5.4 Kesimpulan	62
5.5 Cadangan Kajian Lanjutan	63
RUJUKAN	65
LAMPIRAN	67

SENARAI RAJAH

RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
Rajah 2.1	Carta Alir Dalam Permohonan Pecah Bahagi Bangunan dan Petak Tanah	12
Rajah 2.2	Carta Alir Proses Permohonan Sijil Cadangan Pelan Strata (CPSP)	14
Rajah 2.3	Gambar Perisian Strata XML	16
Rajah 2.4	Carta Alir Proses Kerja Penghasilan Strata XML	17
Rajah 2.5	Carta alir pemeriksaan Strata di JUPEM	18
Rajah 3.1	Carta Alir Metodologi	24
Rajah 3.2	Kaedah Pengumpulan Data	26
Rajah 4.1	Kaedah Pengumpulan Data	34
Rajah 4.2	Warna Kesalahan Dalam Perisian Strata XML	40
Rajah 4.3	Ralat yang Berlaku Dalam Kotak Status	40
Rajah 4.4	<i>Valid Folio</i>	41
Rajah 4.5	Ralat Dalam Log	41
Rajah 4.6	Peratusan Jenis Hakmilik Strata Yang Sering Dilakukan Oleh Syarikat JTB	43
Rajah 4.7	Peratusan Tempoh Masa Perkhidmatan JTB Dalam Menyelesaikan Satu Kes Untuk Bahagian Pengeluaran Hakmilik	44
Rajah 4.8	Peratusan Bahagian Penglibatan JTB Dalam Proses Pengeluaran Hakmilik Strata	45
Rajah 4.9	Peratusan Kepuasan Pengguna Perisian Strata XML	46
Rajah 4.10	Peratusan Masalah Yang Sering Timbul Dalam Penggunaan Perisian Strata XML	47

Rajah 4.11	Peratusan Cadangan Untuk Mewujudkan E-Strata Kepada JUPEM Bagi Mempercepatkan Kerja Pemberian Hakmilik Strata	48
Rajah 4.12	Peratusan Dalam Mewujudkan Perisian Strata XML Yang Selaras Bagi Semua Jabatan Yang Terlibat	49

SENARAI JADUAL

JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
Jadual 3.1	Kandungan Borang Soal Selidik	29
Jadual 4.1	Jumlah Responden Yang Terlibat	36
Jadual 4.2	Senarai Hasil Analisis Perbandingan Antara Kaedah Kualitatif Dan Kuantitatif	50

SENARAI SINGKATAN

XML	-	Extensible Markup Language
JTB	-	Jurukur Tanah Berlesen
JUPEM	-	Jabatan Ukur dan Permetaan Malaysia
KTN	-	Kanun Tanah Negara
AHS	-	Akta Hakmilik Strata
PTG	-	Pejabat Tanah Dan Galian
CPS	-	Cadangan Pelan Strata
PBT	-	Pihak Berkuasa Tempatan
2D	-	Dua Dimensi
3D	-	Tiga Dimensi
CPSP	-	Certificate Propose of Strata Plan
LJT	-	Lembaga Jurukur Tanah
SPSS	-	Statistical Package for Social Science
MS	-	Microsoft

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
Lampiran A	Soalan Temubual	52
Lampiran B	Borang Soal Selidik	53
Lampiran C	Respon Dari 30 Syarikat Jurukur Tanah Berlesen Menggunakan Kaedah Google Form	58

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan harta tanah yang dikenali sebagai strata adalah corak pembangunan yang telah diterima secara meluas sebagai cara hidup di kawasan bandar. Oleh itu, hakmilik strata telah diperkenalkan. Permulaan pemilikan strata adalah pada tahun 1966 iaitu melalui Kanun Tanah Negara 1965 dan digunakan memperbaiki undang-undang bagi pemilikan bangunan berbilang tingkat. Pelbagai inisiatif telah dilakukan oleh kerajaan pada hari ini bagi memudahkan kerja pengurusan hakmilik strata.

Hakmilik strata adalah pemilikan dan kawalan tanah atau bangunan seperti bangunan bertingkat tinggi, rumah bandar, rumah berkembar, rumah pangsa, pangsapuri, kondominium, dan bangunan strata komersil. Bentuk hakmilik ini memberikan hak pemegang unit individu ke atas ruang yang mereka duduk di atas tanah dan harta bersama yang mana dikawal oleh Perbadanan Pengurusan. Skim strata direka untuk memberi pemilik lebih banyak kawalan ke atas ruang yang mereka duduki. Perbadanan Pengurusan bertanggungjawab sepenuhnya terhadap perkara yang melibatkan tanggungjawab setiap penyelenggaraan. Perbadanan Pengurusan umumnya bertanggungjawab untuk penyelenggaraan kawasan umum, insurans dan menjadi pengantaraan terhadap penduduk. Malangnya, kebanyakan penduduk dan pemilik harta tanah strata di Malaysia tidak mencapai tahap di mana Pengurusan Perbadanan terbentuk (Muhammad Faizuddin, 2019).

Kanun Tanah Negara 1965 (Akta 56) telah memperkenalkan hakmilik Strata sebagai dokumen yang menjadi rekod atau bukti yang sah untuk menyatakan bahawa petak itu dimiliki oleh pemilik sah (pembeli) untuk petak itu untuk dijual. Dokumen ini boleh memberi kuasa kepada pemilik petak untuk melakukan transaksi seperti pemindahan, pajakan, caj, pembahagian dan penggabungan petak (Nur Azwani, 2017). Nur Azwani (2017) juga menyatakan, pada 1 Jun, 2015, pelaksanaan konsep baru untuk pengeluaran hakmilik strata telah diperkenalkan melalui Akta Hakmilik Strata (Pindaan) 2013 (Akta A1450) dan pada masa yang sama, pengeluaran hakmilik strata dan pemilikan kosong boleh diberikan secara serentak kepada pembeli petak. Dengan pengenalan konsep baru dalam Akta Hakmilik Strata (Pindaan) 2013 (Akta A1450), tempoh untuk proses penerbitan hakmilik strata dapat dipendekkan.

Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM) telah mengeluarkan kepada semua Juruukur Tanah Berlesen (JTB) di seluruh Semenanjung Malaysia dan Wilayah Persekutuan Labuan dengan menyatakan penghasilan Pelan Akui Strata mesti dijalankan di bawah e-Kadaster. Konsep e-Kadaster adalah salah satu projek e-kerajaan yang dijalankan oleh JUPEM dengan jumlah kos RM287 juta. Ia beroperasi sepenuhnya di seluruh Semenanjung Malaysia dan Wilayah Persekutuan Labuan bermula pada 2010. Pengenalan konsep e-Kadaster yang dibangunkan oleh JUPEM adalah salah satu sistem yang paling maju pada masa kini dan merupakan rujukan kepada negara di rantau ini. Konsep ini merupakan projek ikon untuk JUPEM dan boleh membawa kemajuan besar kepada pembangunan negara dan rakyat. Salah satu matlamatnya adalah untuk meringkaskan proses kerja ukur kadaster yang sedia ada. Secara tidak langsung, meningkatkan produktiviti dan kualiti kerja. Aplikasi konsep e-kadaster ini dibangunkan di Pangkalan Web (melalui liputan internet) di mana pengguna boleh mengakses aplikasi bila-bila masa yang mereka mahu (Syahnor Affan, 2011).

1.2 Penyataan Masalah

Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia telah mengambil inisiatif dalam menguruskan pelan strata dengan menukar data dan maklumat ke dalam format XML yang boleh disimpan dalam pangkalan data. Kaedah ini telah berkuatkuasa sejak 1 Jun, 2015 seperti yang dinyatakan dalam surat pekeliling dari Pengarah Ukur, yang disertakan dalam Pekeliling No. 1, Tahun 2015. Semua penyerahan permohonan Cadangan Pelan Strata (CPS) yang dihasilkan oleh Juruukur Tanah Berlesen pada dan selepas bulan Jun 2015, mestilah melalui e-kadaster dengan menggunakan format XML. Walaubagaimanapun, proses ini seringkali mempunyai masalah kerana beberapa kelemahan dan kesilapan yang berlaku semasa memproses dan memuat naik. Oleh itu, pihak yang memainkan peranan dalam isu ini adalah Juruukur Tanah Berlesen yang terlibat dalam menyediakan Cadangan Pelan Strata (CPS) untuk diserahkan kepada Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia serta pembina perisian Strata XML itu sendiri.

Walaupun hampir empat tahun berlalu masih ada lagi yang mengadu tentang masalah dalam penerbitan fail strata XML yang diperlukan dalam proses untuk memperolehi hakmilik strata. Kaedah baru yang diperkenalkan oleh Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia hari ini mempunyai banyak kekurangannya di mana pemprosesannya agak rumit bagi sesebuah syarikat Jurukur Tanah Berlesen dan membuatkan tempoh untuk mendapatkan hakmilik strata menjadi lebih lama. Untuk menangani masalah yang timbul, kajian ini dilakukan bagi mengenalpasti masalah yang dihadapi semasa penerbitan fail strata XML yang akan dihantar oleh Juruukur Tanah Lesen kepada JUPEM.

1.3 Objektif

Kajian ini dijalankan untuk memenuhi objektif berikut:

1. Untuk mengenalpasti isu dan masalah yang berlaku dalam perisian semasa penyediaan fail strata XML untuk kelulusan Sijil Cadangan Pelan Strata (CPSP).
2. Untuk menganalisis masalah dan penyelesaian yang sesuai bagi menyelesaikan masalah yang berlaku.

1.4 Skop dan Limitasi Kajian

Skop kajian ini adalah untuk mengenalpasti masalah yang berlaku semasa proses permohonan Sijil Pelan Cadangan Strata (CPSP). Kajian ini akan memberi tumpuan kepada isu-isu yang terlibat dalam penyediaan fail strata XML dalam mendapatkan CPSP. Maklumat yang akan diperolehi adalah dari dua keadaan iaitu mengedarkan borang soal selidik kepada 30 syarikat Jurukur Tanah Berlesen serta menemubual syarikat pembekal perisian untuk mendapatkan maklumbalas bagi mengetahui sekiranya terdapat aduan daripada syarikat Jurukur Tanah Berlesen mengenai kesukaran dalam mengendalikan perisian tersebut. Data yang diperolehi dapat membantu mengenalpasti masalah-masalah yang mereka hadapi semasa menyediakan fail strata XML dalam proses permohonan Cadangan Pelan Strata. Dari situ, penyelidik dapat mengenalpasti masalah kajian ini. Kajian ini pula dilaksanakan hanya untuk mengkaji isu-isu dalam menyediakan fail strata XML bukanlah membuat program strata XML.

1.5 Metodologi

Unsur-unsur dalam kajian ini adalah pemilihan responden, instrumen penyelidikan, prosedur pengumpulan data dan prosedur analisis data. Kajian ini menggunakan konsep penyelidikan kualitatif dan kuantitatif di mana ia dapat menjelaskan keadaan kajian melalui induktif, humanistik dan holistik dengan mengambil pandangan responden.

Fasa pertama kajian ini adalah kajian awal. Dalam fasa ini, kajian literatur dan pemahaman mengenai strata XML akan dilaksanakan. Seterusnya, pernyataan masalah akan ditentukan mengikut matlamat, objektif, dan skop kajian untuk memastikan penyelidikan ini dijalankan seperti yang dirancang. Fasa kedua penyelidikan ini adalah pengumpulan data. Data yang diperoleh adalah dari dua sumber iaitu kualitatif dan kuantitatif. Kajian literatur pula akan diperolehi dari berita, jurnal, tesis, akta dan pekeliling. Kaedah kualitatif akan diperolehi dari hasil temubual syarikat pembina perisian manakala kaedah kuantitatif pula adalah melalui borang soal selidik yang akan diisi oleh responden dari syarikat JTB. Fasa ketiga adalah analisis data. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan program Google Form supaya semua maklumat mudah difahami dan kemudian akan diterangkan dengan lebih jelas. Kemudian, fasa terakhir adalah cadangan dan kesimpulan. Dari sinilah, matlamat kajian akan tercapai.

1.6 Kepentingan Kajian

Fail strata XML adalah salah satu format dalam proses untuk mendapatkan Sijil Cadangan Pelan Strata (CPSP). Oleh itu, penyelidikan akan memberi manfaat kepada pihak-pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam proses menyediakan fail strata XML untuk mendapatkan CPSP, terutamanya kepada Juruukur Tanah Berlesen. Juruukur Tanah Berlesen akan menyelaras perkara-perkara yang berkaitan dengan isu-isu tersebut. Dalam kajian ini, JTB boleh menyelesaikan isu-isu semasa pemprosesan fail strata XML agar kerja dapat dijalankan dengan lancar.

Di samping itu, kajian ini akan membantu Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM) sebagai rujukan kepada mereka untuk proses fail strata XML. Pentingnya kajian ini juga kepada pembina perisian strata XML di mana dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan strata XML dengan menaik taraf perisian yang mereka usahakan sehingga pengguna terutama Jurukur Tanah Berlesen dapat mempercepatkan penyiapan fail strata XML untuk proses permohonan Cdangan Pelan Strata.

1.7 Kesimpulan

Semua isu yang berkaitan dengan hakmilik strata perlu ditangani segera bagi mengekalkan kestabilan ekonomi dan pembangunan negara supaya hakmilik strata tidak diabaikan. Semua maklumat boleh digunakan sebagai rujukan dan panduan bagi pelbagai pihak bagi memenuhi tanggungjawab mereka kepada negara. Ini dapat melindungi kesemua hak empunya petak.

Bab ini membincangkan secara ringkas tentang strata XML. Isu-isu dalam kajian ini boleh memberi manfaat kepada pengguna-pengguna perisian dan pembina perisian strata XML tentang cara untuk menyelesaikan masalah dalam proses hakmilik strata agar kerja dapat dilakukan dengan lebih cepat. Oleh itu, isu mengenai kajian ini juga dapat diselesaikan dan kerja untuk memproses permohonan hakmilik strata dapat diselesaikan dengan lebih cepat. Bab ini juga memberi lebih tumpuan kepada pernyataan masalah dan objektif untuk memastikan tujuan penyelidikan adalah jelas. Ini penting bagi membolehkan penyelidikan ini dijalankan dengan lancar.

BAB 2

KAJIAN LITERATUR

2.1 Pengenalan

Kajian literatur ialah pengumpulan maklumat penyelidik tentang permasalahan yang sedang dikaji. Dalam proses membuat kajian literatur seseorang penyelidik perlu mengenalpasti apakah yang telah dipelajari oleh orang lain mengenai permasalahan yang sama dengan permasalahan yang akan dikaji. Kajian literatur juga antara salah satu proses sistematik yang mana memerlukan pembacaan dan perhatian dimana membabitkan kesimpulan bertulis tentang artikel dalam jurnal, buku dan dokumen lain yang menjelaskan maklumat yang lepas dan maklumat semasa. Bab ini akan membincangkan tentang masalah perisian yang digunakan dalam penyediaan fail strata XML dan akan mengkaji asas-asas mengenai pengeluaran hakmilik strata bagi menghasilkan idea-idea dalam proses pengumpulan data dan analisis data. Ini adalah bertujuan untuk mendapatkan sebanyak mungkin pemahaman mengenai topik kajian sebelum penyelidikan dijalankan.

2.2 Skim Strata

Skim strata merupakan suatu pembangunan harta tanah yang membahagikan bangunan atau tanah kepada petak-petak, petak aksesori dan harta bersama serta ditetapkan sistem pengurusan bagi skim tersebut. Contohnya pangaspuri, kondominium, rumah bandar dan rumah-rumah dalam skim komuniti berpagar. Oleh

itu, skim strata adalah komuniti kecil yang berkesan di mana aktiviti dan sikap penduduk dapat memberi kesan dan signifikan terhadap kepuasan dan kesenangan orang lain. Di samping itu, skim strata diwajibkan kepada pemilik untuk menjaga penyelenggaraan dan pengurusan harta bersama. Ia adalah tanggungjawab dan kewajipan kepada pemilik yang tinggal di unit strata tersebut.

2.2.1 Hakmilik Strata

Hakmilik strata adalah satu bentuk pemilikan yang dikeluarkan untuk bangunan bertingkat dan pecahan secara menegak dengan kawasan harta bersama. Perkataan strata merujuk kepada pemecahan unit merentasi beberapa lapisan. Hakmilik strata pertama kali diperkenalkan pada tahun 1966 melalui Kanun Tanah Negara 1965 dan digunakan untuk meningkatkan undang-undang bagi pemilikan bangunan berbilang tingkat. Sebelum wujudnya perkataan strata, ianya dikenali sebagai pemilikan subsidiri dengan bangunan yang didirikan di atas tanah berimilik. Dalam pindaan 2007, konsep hakmilik strata telah diperluaskan untuk penggunaan pada petak tanah. Berdasarkan Kanun Tanah Negara 1965 (KTN), undang-undang hakmilik strata diperkenalkan untuk menubuhkan pemilikan maklumat bangunan berbilang tingkat. Pada tahun 2007, pindaan dibuat untuk memperluaskan konsep hakmilik strata bagi penggunaan petak tanah di atas tanah berimilik. Skim hakmilik strata mengandungi petak-petak individu dan harta bersama yang ditadbir secara '*self-governance*' oleh Perbadanan Pengurusan. Petak-petak samada apartmen, kondominium, rumah bandar, kompleks komersil, skim strata petak tanah dan lain-lain ditunjukkan di atas hakmilik sebagai tuan punya oleh pemilik petak. Harta Bersama ditakrifkan sebagai semua komponen di atas tanah berimilik seperti tangga, bumbung, taman dan sebagainya.

Hakmilik strata merekodkan pembahagian tanah atau bangunan ke dalam lapisan atau ruang berlainan. Dokumen hakmilik boleh diiktiraf sebagai bukti pemilikan. Perbadanan pengurusan bertanggungjawab terhadap pengurusan bangunan dan pemeliharaan kawasan umum, termasuk penguatkuasaan undang-undang kecil yang dikenakan ke atas pemilik individu dan untuk menaikkan bayaran (levies) daripada pemilik individu untuk membayar pembinaan dan insurans (Akta Hakmilik Strata, 1985). Untuk menyediakan zon yang dibenarkan untuk pembinaan skim strata, kelulusan perlu diperolehi daripada Pihak Berkuasa Tempatan untuk meneruskan pembangunan dan pembahagian selanjutnya harta itu kepada lot dan harta bersama.

2.2.2 Akta Hakmilik Strata 1985 (Akta 318)

Akta Hakmilik Strata 1985 (Akta 318) telah diperkenalkan bagi memenuhi keperluan semasa pembangunan harta tanah berbilang tingkat di negara ini. Di bawah Akta Hakmilik Strata 1985 (Akta 318) pemaju dikehendaki memohon hakmilik strata bagi pihak pembeli. Akta Hakmilik Strata (Pindaan) 2013 (Akta A1450) telah diwartakan pada 7 Februari 2013, Dengan kelulusan Majlis Tanah Negara, mengisyitiharkan 1 Jun 2015 sebagai tarikh akta ini mula berkuatkuasa bagi Negeri-negeri Johor, Kedah, Kelantan, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Pulau Pinang, Perak, Perlis, Selangor, Terengganu, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Wilayah Persekutuan Putrajaya dan Wilayah Persekutuan Labuan. Menyedari kepentingan pembangunan hakmilik strata, segala pindaan terkini dalam Akta Hakmilik Strata (Pindaan) 2013 (Akta A1450) mampu membawa perubahan yang drastik kepada pemaju.

Akta Hakmilik Strata 1985 (Akta 318) telah dipinda sebanyak 6 kali sejak diperkenalkan: yang pertama merupakan Akta Hakmilik Strata (Pindaan) 1990, kemudiannya Akta Hakmilik Strata (Pindaan) 1996, Akta Hakmilik Strata (Pindaan) 2001, Akta Hakmilik Strata (Pindaan) 2007, Akta Hakmilik Strata (Pindaan) 2013, dan yang terkini Akta Hakmilik Strata (Pindaan) 2016. Pindaan digubal adalah bertujuan

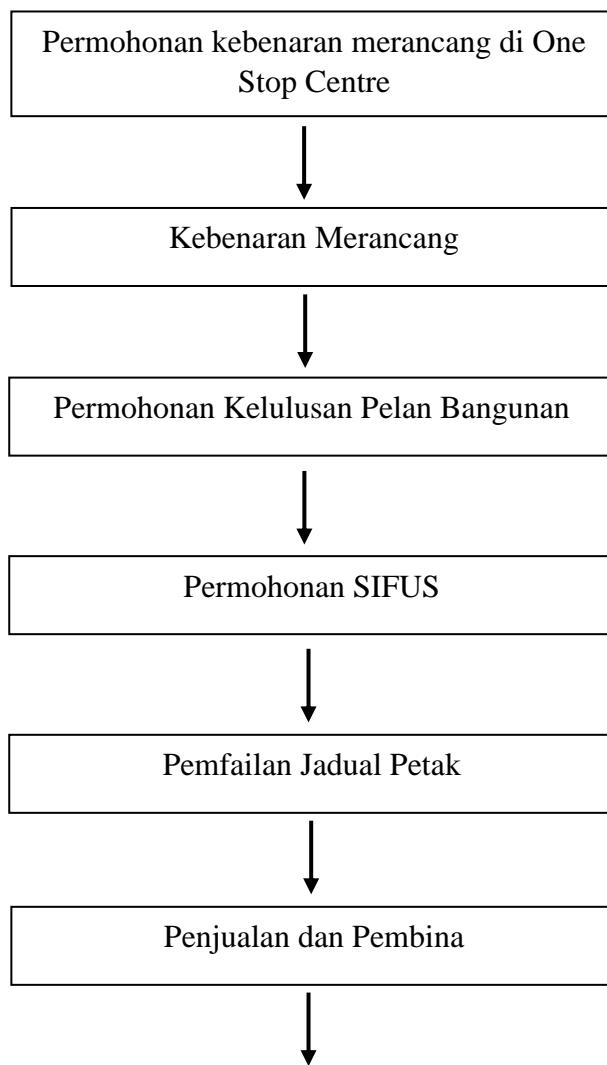
untuk memudahkan pengeluaran hakmilik strata di mana ia melibatkan pentadbir tanah, jurukur, pegawai perancang bandar dan desa, penguatkuasa undang-undang, peguam, arkitek, jurutera dan pemilik tanah. Setiap orang mempunyai tanggungjawab sendiri dalam membangunkan serta menguruskan tanah demi menjaga hakmilik tanah dan kepentingan masing-masing. Oleh itu, peruntukan di bawah Akta Hakmilik Strata 1985 (Akta 318) dan Kanun Tanah Negara 1965 hendaklah di baca bersama-sama.

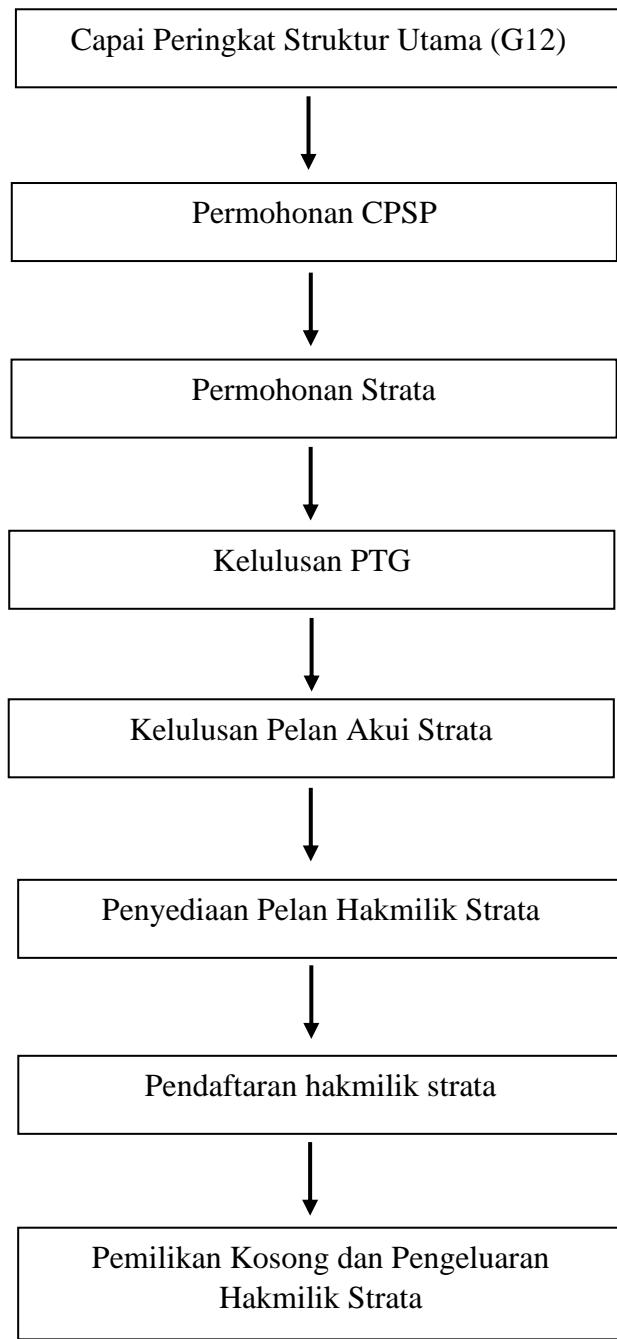
2.2.3 Kepentingan Hakmilik Strata

Kepentingan hakmilik strata adalah untuk menjaga kepentingan hak pemilik petak (pembeli) dalam urusniaga pindahmilik, gadaian, pajakan dan lain-lain. Ia juga penting untuk merekod bukti yang sah bagi menunjukkan petak tersebut adalah kepunyaan pemilik petak (pembeli) dan memudahkan urusan jual-beli, pinjaman bank, dan pembahagian pusaka. Pembeli akan diberikan hakmilik strata setelah pemilik asal dan pembeli menyempurnakan pindahmilik strata. Segala proses urusniaga akan terganggu jika tidak mempunyai hakmilik strata. Hakmilik strata juga merupakan salah satu daripada struktur pemilikan hakmilik dan kawalan ke atas harta. Ia adalah penting kepada harta kerana ia boleh memastikan hak pemilik tanah atau petak yang didaftarkan. Oleh itu, ia diberi bukti pemilikan hartanah dan hak untuk melakukan pengurusan tertentu untuk tanah mereka sendiri. Tambahan pula, hakmilik strata boleh dianggap sebagai bukti kawasan binaan pemilik dan pembahagian syer dalam jumlah keseluruhan unit agregat. Jika hakmilik strata tidak dipindah milik, tanah dan harta hakmilik masih dimiliki oleh pemaju atau pemilik asal. Pemilik unit atau petak akan menghadapi banyak masalah atau bayaran untuk permohonan hakmilik strata itu sendiri jika syarikat pemaju bankrap. Oleh itu, Akta Hakmilik Strata 1985 (Akta 318) telah diwartakan dan dipinda untuk mengawal perundangan hakmilik strata di Malaysia bagi memenuhi keperluan pemilik hakmilik strata tersebut.

2.3 Proses Permohonan Pecah Bahagi Bangunan dan Petak Tanah

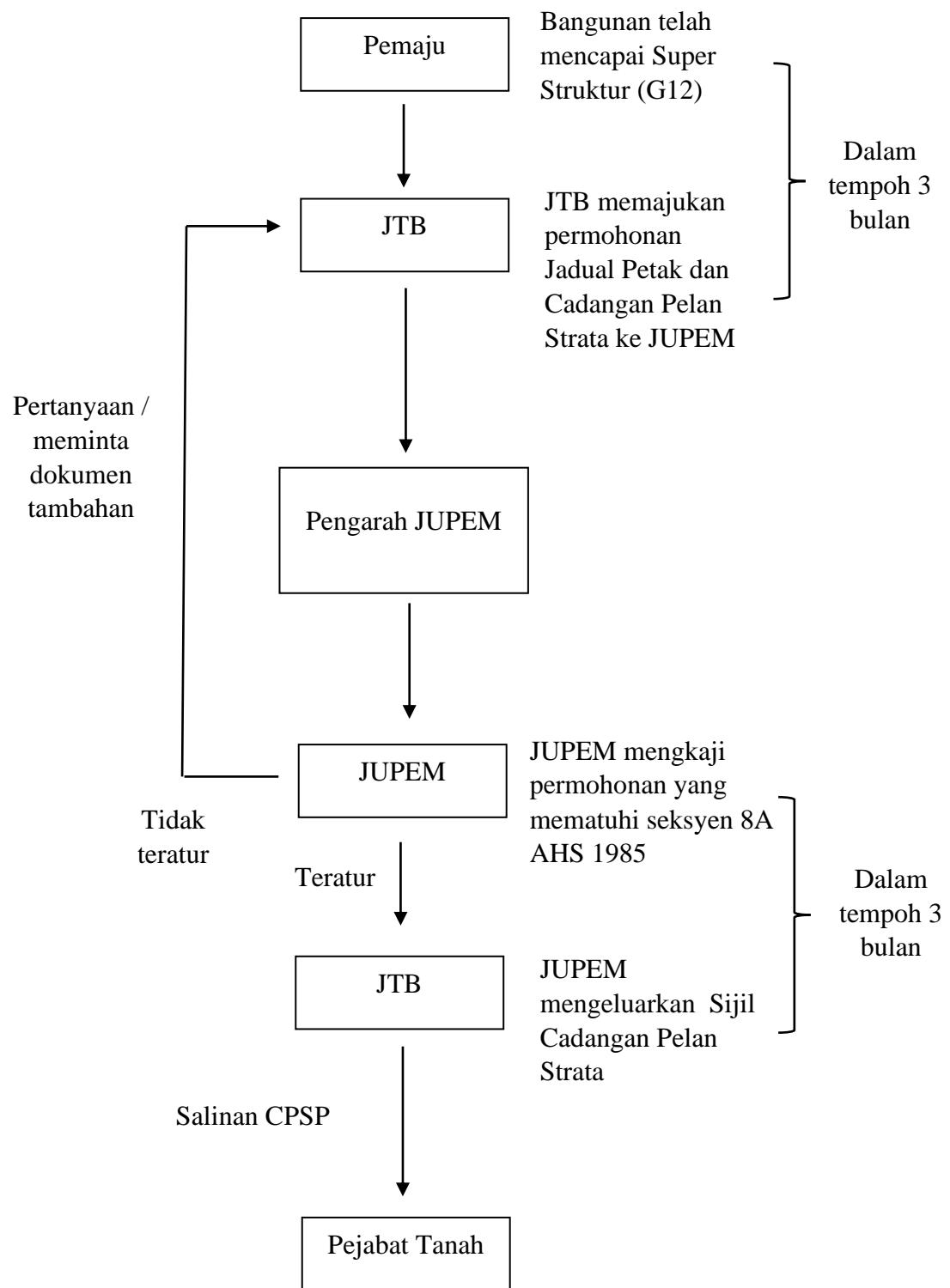
Tuan punya tanah atau bangunan mesti memohon pecah bahagi bangunan atau tanah dalam tempoh 3 bulan dari tarikh pengesahan tahap struktur utama. Selain mematuhi tempoh masa permohonan, pemaju juga harus memastikan tanah yang dipegang adalah di bawah hakmilik kekal, penggunaan tanah tidak bertentangan dengan kategori tanah dan syarat, dan tanah itu tidak tertakluk kepada apa-apa caj atau lien sebelum membuat permohonan pecah bahagi bangunan atau tanah. Rajah 2.1 di bawah menunjukkan proses aliran kerja bagi permohonan untuk pecah bahagi bangunan dan petak tanah:





Rajah 2.1 Carta Alir Dalam Permohonan Pecah Bahagi Bangunan dan Petak Tanah

2.4 Proses Permohonan Sijil Cadangan Pelan Strata (CPSP)



Rajah 2.2 Carta Alir Proses Permohonan Sijil Cadangan Pelan Strata (CPSP)

2.4.1 Dokumen Dalam Permohonan CPSP

Dokumen-dokumen yang diperlukan adalah seperti berikut :

- a) Borang 10, [sek. 8A, AHS 1985] beserta jadual senarai petak, petak tanah, blok/blok-blok sementara dan petak aksesori;
- b) Bayaran permohonan Sijil CPS;
- c) Salinan asal Pelan Bangunan yang diluluskan oleh PBT;
- d) Sijil perakuan Arkitek atau Juruukur Tanah Berlesen atau Jurutera Profesional yang berdaftar;
- e) Empat (4) Pelan Cadangan Strata yang diperakukan oleh JTB [sek. 8A(1)(d), AHS 1985];
- f) Salinan diperakui sah kelulusan permit ruang udara [sek. 75A, KTN 1965], (jika berkaitan);
- g) Salinan diperakui sah Hakmilik Tetap (carian rasmi);
- h) Salinan diperakui sah dokumen yang memperakukan peringkat struktur utama;
- i) Buku kerja luar bagi ukuran pecah bagi bangunan atau tanah;
- j) Data kerja luar berdigit mengikut format JUPEM ASCII untuk ukuran semula lot dan petak tanah bagi tujuan pengesahan;
- k) Salinan diperakui sah Jadual Petak atau Jadual Petak yang telah dipinda;
- l) Satu (1) salinan diperakui sah perjanjian jual beli bagi setiap jenis kegunaan petak yang berbeza;
- m) Salinan diperakui sah Perintah Pembangunan;
- n) Strata XML

2.5 Strata XML

Extensible Markup Language (XML), adalah bahasa *mark-up tag* yang direka untuk memudahkan penyimpanan dan pertukaran data. Dokumen tersebut dalam bentuk teks dengan tag membuka dan menutup. Skema disimpan sebagai XML dalam fail format skema XML. Dengan menggunakan Strata XML sebagai alat perantara untuk menukar pelan strata AutoCAD ke dokumen XML berdasarkan struktur XML yang telah ditentukan.

2.5.1 Perisian Strata XML

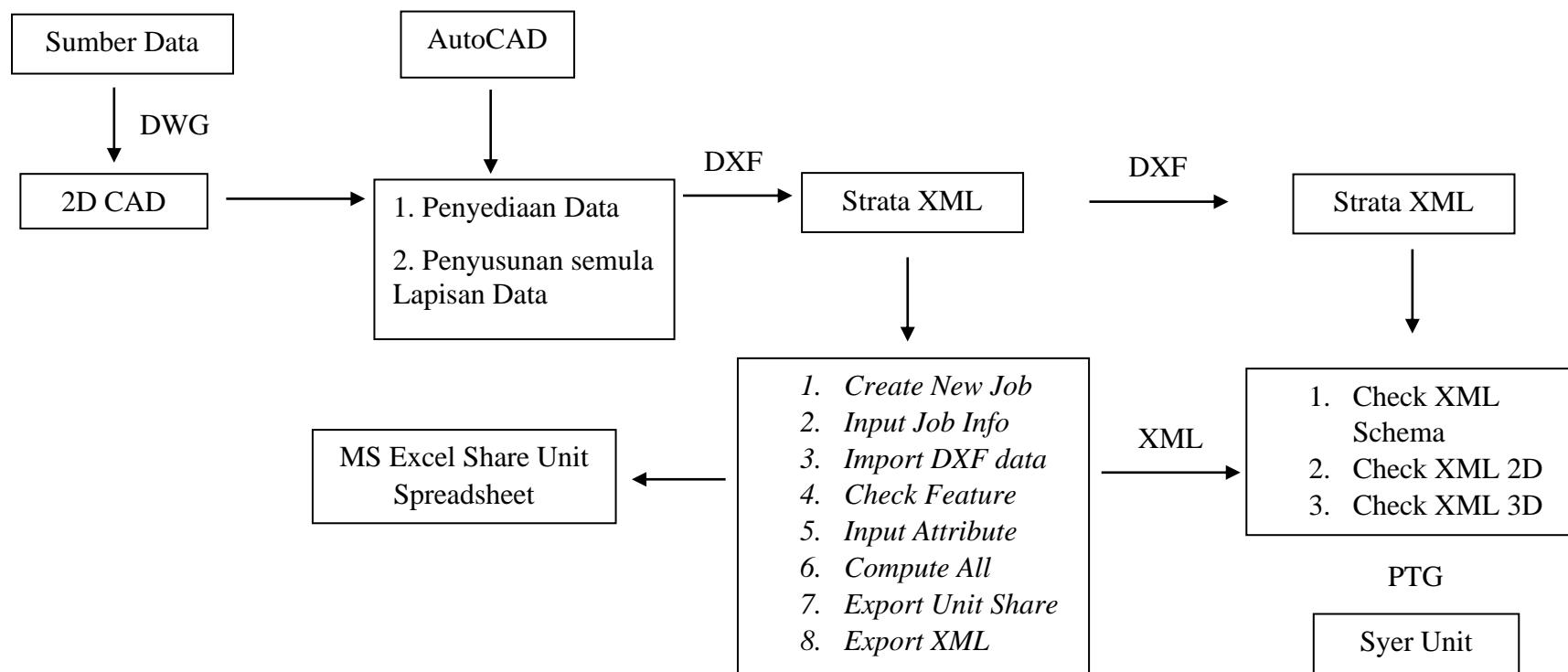
Perisian Strata XML dibuat untuk memenuhi kehendak pekeliling KPUP 6/2009 membolehkan Jurukur Tanah Berlesen menghantar permohonan mendapatkan CPSP kepada JUPEM dan seterusnya bagi permohonan pecah bagi bangunan kepada PTG dan penghantaran Pelan Akui Strata kepada JUPEM setelah kelulusan PTG. Semasa mengemukakan permohonan CPSP kepada JUPEM, JTB dikehendaki mengemukakan fail strata XML tersebut berserta dokumen-dokumen yang lain. Format XML ini akan diterjemahkan oleh perisian ini setelah Cadangan Pelan Strata yang dilukis dengan menggunakan perisian AutoCAD atau Bricscad siap untuk dihantar kepada pihak JUPEM. Perisian ini berfungsi sebagai pengumpulan maklumat daripada pelan yang dilukis ke pelan permohonan hakmilik strata. Perisian ini bukanlah satu perisian *standalone* tetapi ia adalah perisian *custom* iaitu sejenis perisian yang dibangunkan untuk organisasi atau fungsi tertentu yang berlainan dengan perisian yang lain. Perisian ini ditulis dengan Bahasa C++ yang biasa digunakan oleh pembina perisian di seluruh dunia.



Rajah 2.3 Icon Perisian Strata XML

2.5.2 Proses Kerja Penghasilan Fail Strata Extensible Markup Language (XML)

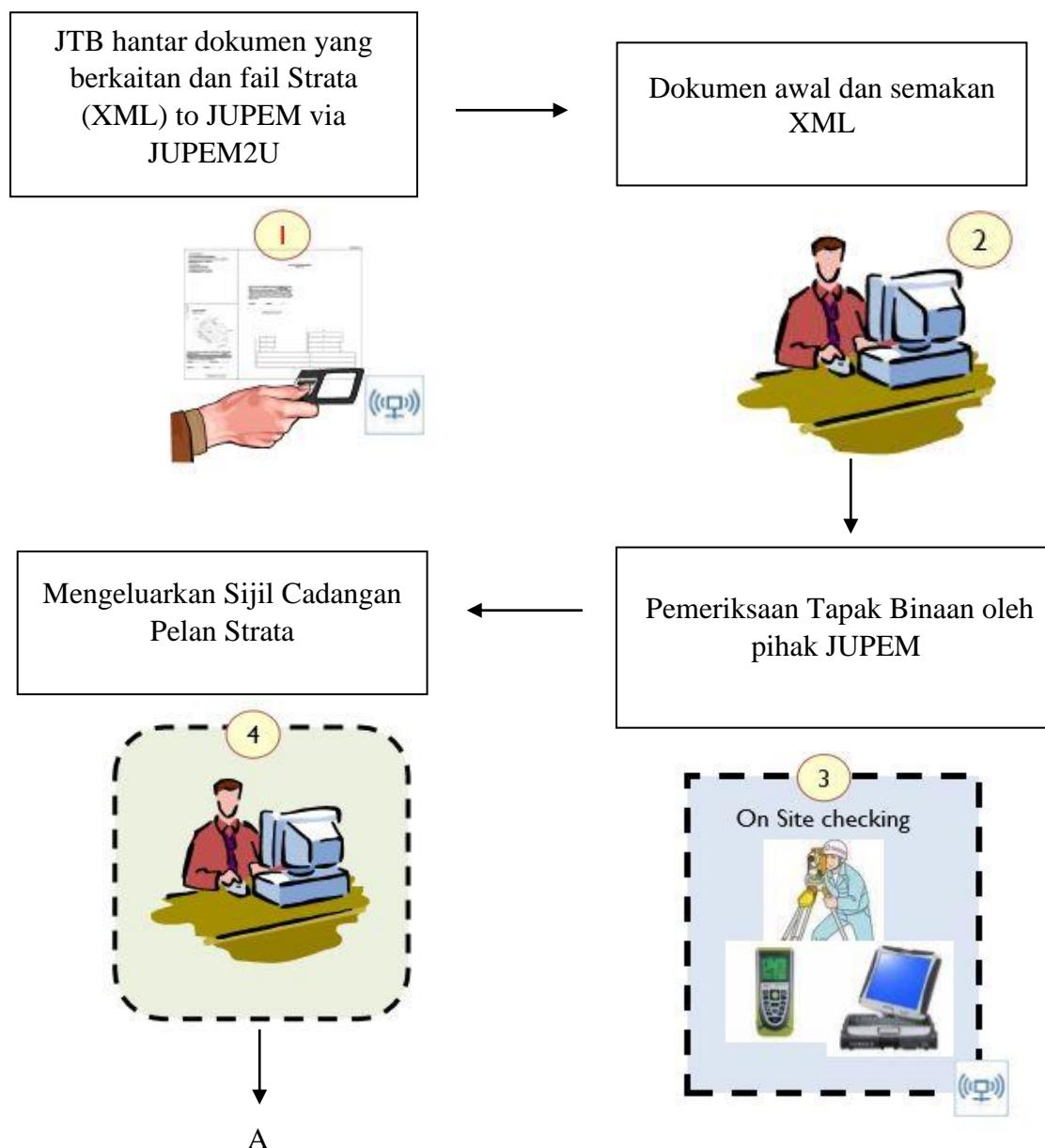
Proses kerja dalam penghasilan fail strata XML sangat penting dalam menghasilkan fail strata XML. Penghantaran fail strata XML ke JUPEM adalah pada peringkat Cadangan Pelan Strata. Aliran kerja fail Strata XML ditunjukkan seperti Rajah 2.4 di bawah:

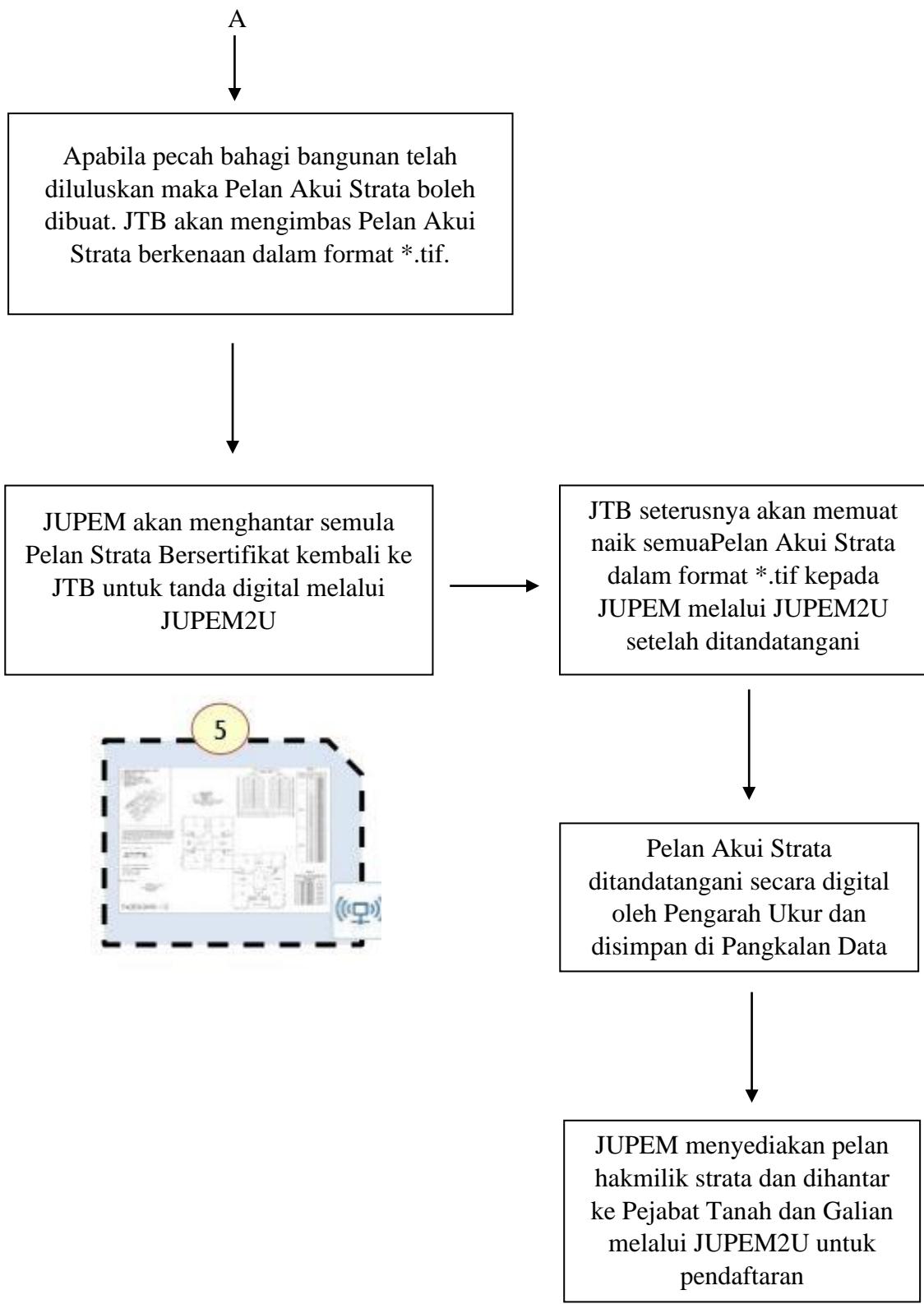


Rajah 2.4 Carta Alir Proses Kerja Penghasilan Strata XML

2.5.3 Carta Alir Pemeriksaan Strata di Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM)

Tugas JUPEM adalah untuk menyemak semua dokumen yang disediakan oleh JTB. Dalam kajian ini, fail Strata (XML) dikemukakan oleh JTB melalui aplikasi JUPEM2U. Rajah 2.5 di bawah menunjukkan carta alir pemeriksaan permohonan CPSP di JUPEM menggunakan perantaraan:





Rajah 2.5 Carta alir pemeriksaan Strata di JUPEM

2.6 Peranan Utama Sijil Cadangan Pelan Strata (CPSP)

Terdapat dua pihak penting yang terlibat dalam peringkat CPSP, iaitu Juruukur Tanah Berlesen dan Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM). Pihak ini masing-masing memainkan peranan yang penting dalam proses permohonan dan kelulusan ini kerana jika langkah ini tidak dicapai kemungkinan akan menjadi masalah dalam menerbitkan hakmilik strata.

2.6.1 Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM)

Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia adalah salah satu agensi kerajaan tertua di Malaysia di mana aktiviti ukur tanah (kadaster) bermula pada tahun 1885 dengan penubuhan Jabatan Ukur Negeri Johor. JUPEM bertanggungjawab untuk memajukan pembangunan negara dan berfungsi sebagai penasihat kerajaan dalam bidang ukur tanah (Kadaster) dan pemetaan serta menjalankan kerja-kerja kaji selidik dan pemetaan sebagai asas bagi pembangunan sosio-ekonomi negara dan kedaulatannya. Sejak penubuhannya, JUPEM telah merancang pelbagai inovasi dan pemodenan untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan dan produk yang ditawarkan. Oleh itu, JUPEM juga terlibat dalam proses pembangunan ini. Antara fungsi JUPEM dalam pembangunan strata di peringkat CPSP ialah Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia akan memeriksa tapak pembinaan dan kemudian akan mengeluarkan CPSP.

2.6.2 Jurukur Tanah Berlesen

Juruukur Tanah Berlesen adalah juruukur yang diberi kuasa untuk menjalankan kerja kaji selidik tajuk. Biasanya juruukur akan menubuhkan syarikat atau firma sendiri. Jurukur dikehendaki mendaftarkan syarikatnya dengan Lembaga Jurukur Tanah (LJT) di bawah Akta Jurukur Tanah Berlesen 1958 (Akta 458) (Azmir, 2007). Dalam kajian ini, Jurukur memainkan peranan penting dalam pembangunan strata. Oleh itu, peranan jurukur dalam proses permohonan CPSP adalah:

- Jurukur Tanah Berlesen menyediakan Cadangan Pelan Strata untuk dihantar kepada JUPEM.
- Jurukur Tanah Berlesen perlu memohon Sijil Cadangan Pelan Strata (CPSP) kepada Pengarah Ukur dan Pemetaan Negeri.
- Apabila struktur bangunan selesai dalam tempoh 3 bulan dari terbitan Borang G12; atau dalam masa 3 bulan dari pengeluaran sijil penyempurnaan dan pematuhan (CCC) untuk petak-petak strata yang dijual sebelum 1 Jun 2015, Jurukur Tanah Berlesen perlu mengemukakan semua Cadangan Pelan Strata kepada JUPEM Negeri untuk memohon Sijil Cadangan Pelan Strata (CPSP). [Akta Strata (Pindaan) 2013, S8A & S 20A].

2.7 Kesimpulan

Kesimpulannya, bab ini telah membincangkan mengenai akta dan undang-undang yang berkaitan dengan pengeluaran hakmilik strata. Selain itu, bab ini juga menerangkan proses dan prosedur untuk memohon Sijil Cadangan Pelan Strata (CPSP) terutama dalam penyediaan fail Strata XML yang digunakan di Malaysia disebabkan fail Strata XML merupakan isu utama yang akan dibincangkan dalam kajian ini.

BAB 3

METODOLOGI

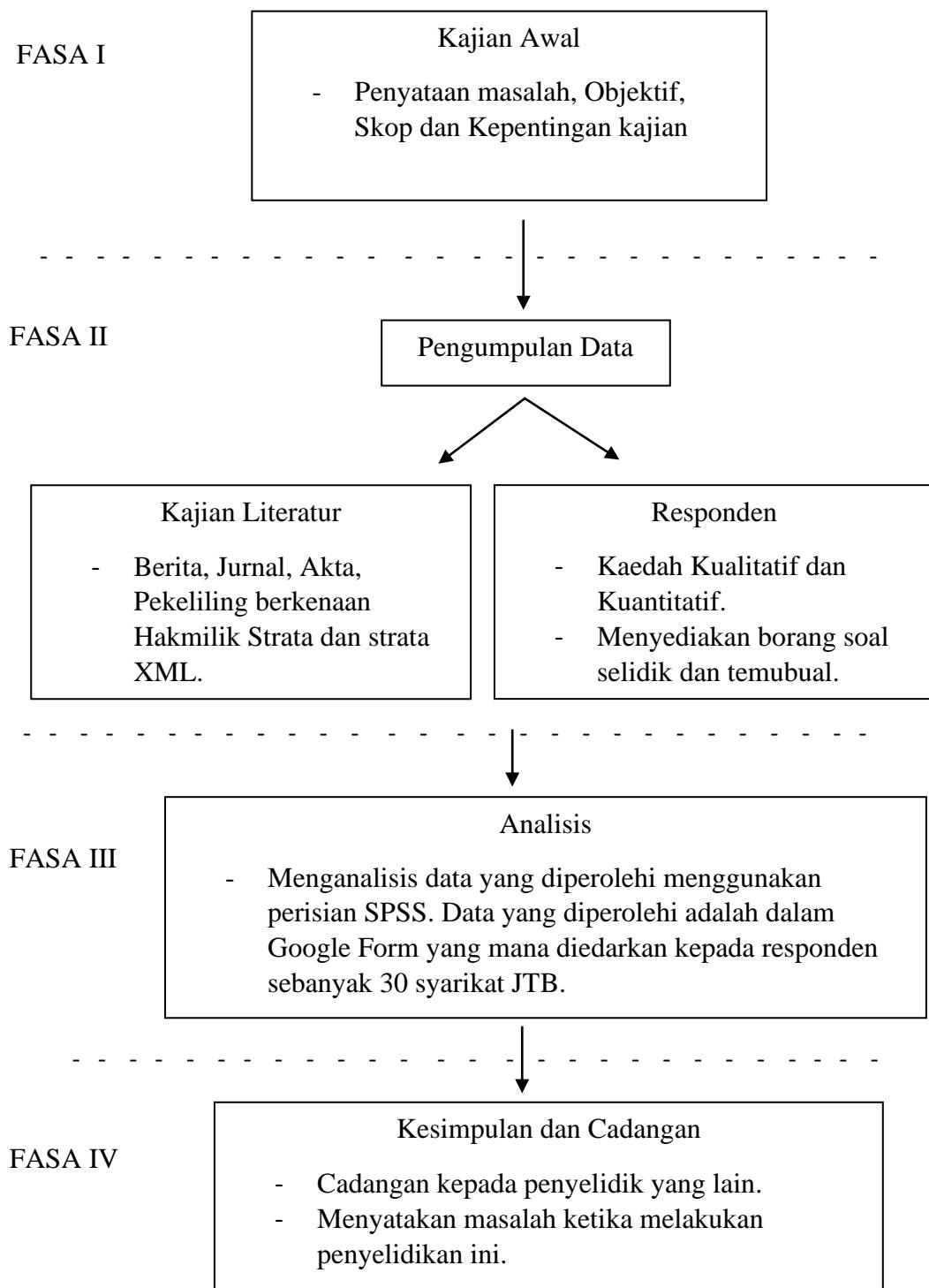
3.1 Pengenalan

Metodologi kajian merupakan komponen asas dalam penyelidikan di mana ia akan menentukan kaedah atau tatacara yang digunakan dalam melaksanakan kajian bagi mencapai matlamat sesuatu kajian. Metodologi yang digunakan haruslah mempunyai teknik yang bersistematik untuk memenuhi kehendak ilmiah, kaedah saintifik dan mempunyai kualiti. Bab ini akan menerangkan berkenaan reka bentuk kajian yang akan digunakan yang mana merangkumi kawasan kajian, pemilihan responden, instrumen kajian, prosedur pengumpulan data, dan juga prosedur penganalisaan data.

Kajian ini menggunakan konsep kaedah kajian kualitatif dan kuantitatif di mana pendekatan ini dapat menerangkan situasi sebenar menerusi kajian yang bersifat induktif, humanistik dan holistik serta mementingkan pandangan responden dalam membuat analisis kajian ini. Proses dalam kajian ini boleh digunakan untuk mengumpul maklumat bagi tujuan profesional. Metodologi ini akan melibatkan kaedah temu bual, soal selidik dan teknik penyelidikan yang lain juga.

3.2 Carta Alir Metodologi Kajian

Berikut adalah carta alir metodologi kajian:



Rajah 3.1 Carta Alir Metodologi

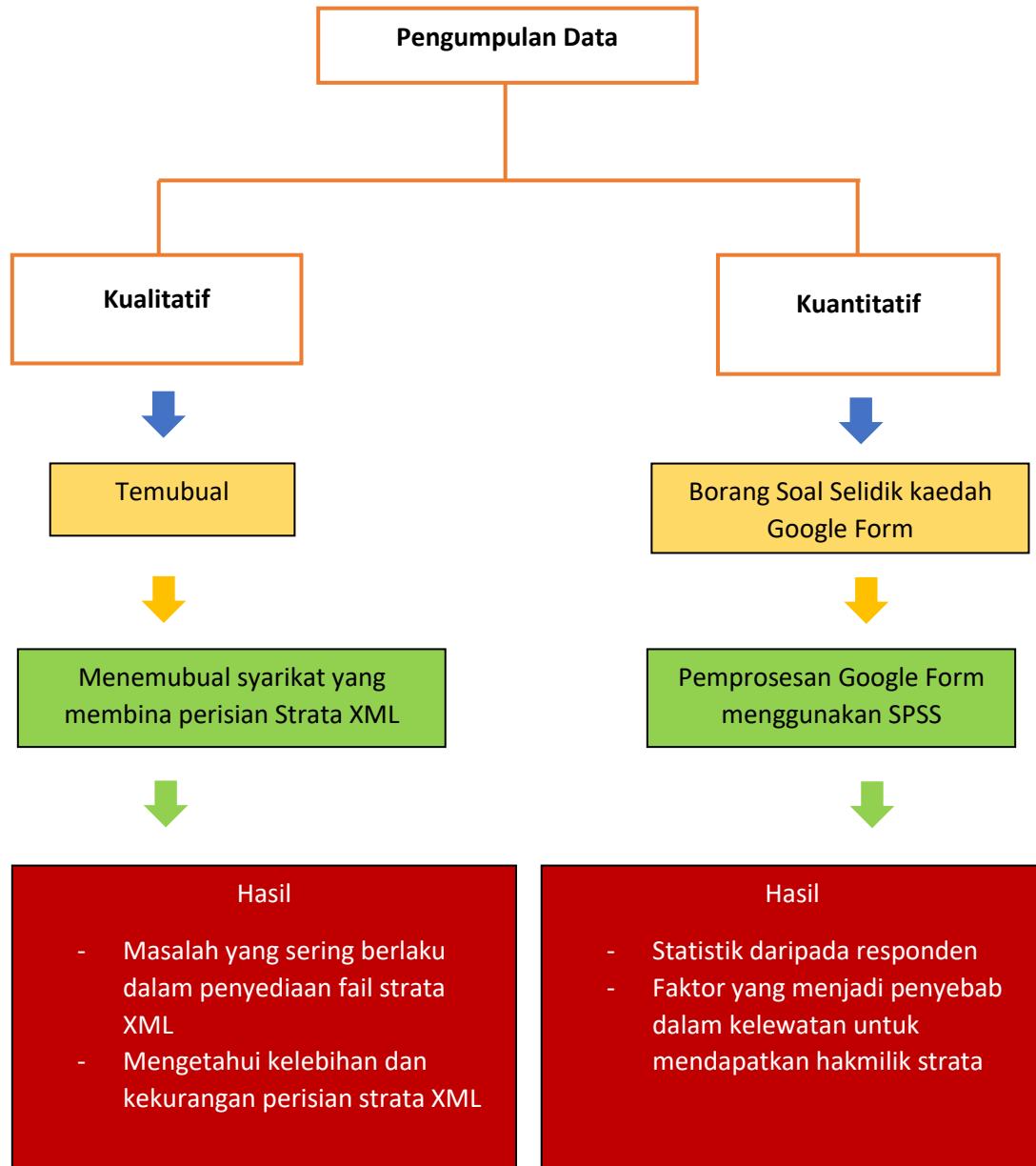
3.3 Fasa I: Kajian Awal

Kajian awal bertujuan untuk mendapatkan dan memahami semua bahagian kajian. Bahagian ini menerangkan isu-isu yang berkaitan dengan kajian yang merangkumi isu semasa, objektif, sumber dan bahan rujukan yang dikenal pasti melalui proses membaca dan mencari maklumat. Semua aspek yang diperolehi daripada kajian awal akan diproses dan digunakan dalam menyelesaikan masalah, pengumpulan maklumat, analisis, kesimpulan dan cadangan penambahbaikan.

Dalam kajian awal ini satu proses telah dilakukan untuk pengumpulan informasi, keterangan dan dokumen lain yang mengandungi teori-teori yang boleh digunakan dalam objektif dan skop kerja dalam kajian ini. Ini bermakna, maklumat hendaklah meliputi semua bidang termasuk tajuk kajian tersebut. Ini merupakan sebahagian daripada pembangunan kajian selepas persoalan kajian telah diputuskan dengan merujuk kepada kajian berkaitan sebelumnya.

3.4 Fasa II: Pengumpulan Data

Fasa II melibatkan kajian literatur mengenai hakmilik strata dan perisian Strata XML. Semua maklumat yang berkaitan dengan hakmilik strata dan fail Strata XML akan dikenal pasti. Kajian ini juga melibatkan pemahaman dan penyelidikan mengenai sumber-sumber yang berkaitan dengan hakmilik strata seperti undang-undang hakmilik strata, jurnal, sumber media dan berita yang boleh diterima sebagai rujukan untuk kajian ini. Pengumpulan data telah dibahagikan kepada dua kaedah iaitu kaedah kualitatif dan juga kaedah kuantitatif seperti Rajah 3.2.



Rajah 3.2 Kaedah Pengumpulan Data

3.4.1 Temu Bual

Temu bual merupakan salah satu sumber maklumat yang paling penting dalam kajian ini. Hal ini kerana dengan temu bual, beberapa situasi kajian dapat diperoleh daripada responden untuk menyampaikan pendapatnya tentang suatu peristiwa atau maklumat tertentu, dan hasilnya dapat digunakan sebagai preposisi dalam pelaksanaan kajian selanjutnya.

Dalam kaedah kualitatif iaitu temubual yang mana adalah kaedah paling tepat untuk mendapatkan maklumat terawal untuk kajian ini. Temubual yang terlibat ialah syarikat Landsoft iaitu syarikat yang membina perisian strata XML. Dengan menemubual, beberapa situasi penyelidikan boleh diperolehi daripada pihak syarikat untuk menyatakan pendapat mereka mengenai peristiwa atau maklumat tertentu, dan hasilnya boleh digunakan sebagai preposisi dalam pelaksanaan kajian ini. Kaedah ini juga dapat memberi kelebihan jika terdapat jawapan yang masih kurang jelas daripada persoalan yang dikemukakan dan ia merupakan kaedah yang terbaik jika ingin mendapatkan maklumat secara terperinci daripada pihak syarikat itu sendiri. Penyusunan beberapa soalan semasa melakukan temu ramah adalah seperti berikut:

- i. Bolehkah puan ceritakan sedikit sejarah perisian strata XML?
- ii. Apakah info/fail yang dihasilkan oleh Strata XML?
- iii. Apakah kekurangan perisian Strata XML?
- iv. Apakah kelebihan perisian Strata XML?
- v. Apakah masalah yang sering timbul dalam menerbitkan Strata XML?
- vi. Adakah terdapat banyak masalah ataupun aduan yang dibuat oleh syarikat Jurukur Tanah Berlesen atau pengguna perisian semasa mengendalikan perisian tersebut?
- vii. Apakah perkara yang selalu berlaku yang boleh melambatkan proses untuk menerbitkan fail Strata XML?
- viii. Selain syarikat puan, adakah terdapat syarikat yang lain juga menjual perisian seperti ini?

- ix. Ada tak syarikat JTB memberikan cadangan atau penambahbaikan? Jika ada sila nyatakan.
- x. Adakah syarikat puan membuat penambahbaikan pada perisian setelah mendapat aduan daripada pengguna perisian?

3.4.2 Borang Soal Selidik

Soal selidik adalah dokumen yang direka dengan tujuan untuk melihat maklumat secara khusus daripada responden, di mana ia dapat memberikan struktur tentang sesuatu masalah, cara menganalisis dan mengetahui tahap serta keadaan masalah yang berlaku. Jadi soal selidik adalah sangat sesuai untuk kajian yang berdasarkan teori dan kepatuhan terhadap sesebuah undang-undang. Untuk mencari data dan maklumat daripada responden, soal selidik adalah amat penting.

Berdasarkan soal selidik yang dilakukan, jawapan yang diperolehi boleh digunakan untuk menjawab pernyataan masalah dengan berpandukan jawapan dari responden untuk menjadikan kajian ini menjadi lebih munasabah. Pernyataan masalah ini boleh digunakan sebagai satu faktor dalam kajian hakmilik strata untuk menyelesaikan masalah yang timbul berkaitan hakmilik strata. Dengan menjalankan kajian ini, pengkaji juga boleh menganalisis kepentingan kajian dari segi kesan hakmilik strata terhadap pihak berkepentingan.

Pelbagai soalan boleh digunakan dalam soal selidik. Seperti yang dinyatakan oleh Azizi et al. (2006), terdapat dua kaedah yang boleh dilakukan, seperti:

- a) *Soalan-terbuka* merupakan soal selidik yang dibuat tanpa jawapan pilihan kepada responden dan pendapat responden biasanya amat diperlukan. Responden akan mengesahkan isu dan masalah daripada perkara-perkara yang berlaku mengikut objektif kajian.
- b) *Soalan-jawapan terhad* juga terlibat dengan responden. Antara jenis-jenis soalan merangkumi jawapan Ya atau Tidak di mana kaedah skala juga disediakan dalam soalan.

Di dalam kajian ini, soal selidik direka dengan menggunakan *Google Form* dan borang bagi mengemukakan soalan terhadap responden untuk menjalankan penilaian. *Google form* akan dihantar melalui aplikasi *Whatsapp* kepada 30 syarikat Jurukur Tanah Berlesen iaitu di 4 buah negeri iaitu Pulau Pinang, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Selangor dan Johor Bahru. Soal selidik ini dibahagikan kepada empat bahagian. Penyusunan bahagian di dalam borang kaji selidik adalah pada Jadual 3.4 dibawah.

Bahagian	Perkara
A	Bahagian ini memuatkan maklumat demografi seperti latar belakang responden, jantina, pekerjaan dan agensi responden.
B	Bahagian ini pula mengenai perkhidmatan responden dalam proses pengeluaran hakmilik strata.
C	Bahagian ini tentang perisian Strata XML.
D	Bahagian terakhir pula menyatakan tentang cadangan responden untuk penambahbaikan perisian Strata XML tersebut.

Jadual 3.1 Kandungan Borang Soal Selidik

3.4.3 Google Form

Google Form ialah sebuah alat daripada Google yang membolehkan mengumpul maklumat daripada pengguna Google lain menggunakan kaji selidik ataupun kuiz. Maklumat yang akan responden isi melalui kaji selidik/soal selidik/kuiz yang diberikan akan dikumpulkan dan disambungkan secara automatik ke sebuah spreadsheet yang mengandungi taburan data responden.

Google Form ini merupakan perisian yang disertakan dalam pakej Google Drive yang dibekalkan oleh Google, disertakan sekali dengan Google Docs, Google Sheets dan Google Slides. Google Form ini amat sinonim dengan kita samada kepada pelajar dan guru di sekolah, mahasiswa dan pensyarah di universiti, serta pekerja di mana-mana sahaja di seluruh dunia. Arus teknologi semakin berkembang pesat, dan dunia kini cuba untuk meminimumkan penggunaan kertas untuk menjimatkan kos serta menjaga alam sekitar, jadi alternatif seperti Google Form diaplikasikan untuk aktiviti harian seperti untuk menyiapkan tugas, projek ataupun menjalankan kaji selidik.

3.5 Fasa III: Pengesahan dan Analisis

Analisis telah digunakan untuk menentukan dan menjelaskan mengapa keadaan tertentu wujud dan analisis dalam kajian ini memberi tumpuan kepada proses keputusan akhir dan bukannya kepentingan responden dalam membuat keputusan semata-mata. Pada masa yang sama, analisis sesuai di semua peringkat kajian, termasuk penyediaan pendapat mengenai isu-isu yang disebut dalam penyelidikan. Pengesahan pula adalah proses mengumpul dan mengesahkan data soal selidik supaya data itu sahih. Data yang diperoleh daripada syarikat JTB akan dinilai dan diasingkan dalam bentuk yang mudah difahami seperti graf dan jadual dengan menggunakan Statistical Package for Sosial Science (SPSS). Untuk memudahkan kerja, data-data daripada soal selidik akan dinilai dan akan direkodkan. Statistik deskriptif digunakan untuk menghuraikan data latar belakang responden dalam bentuk frekuensi dan peratusan.

3.5.1 Pemprosesan *Statistical Package for Social Science (SPSS)*

SPSS adalah program berasaskan *Windows* yang boleh digunakan untuk melakukan kemasukan data analisis dan juga membuat jadual dan graf. SPSS mampu mengendalikan jumlah data yang besar dan boleh melakukan semua analisis yang diliputi dalam teks (Shaidatul, 2016). Walaupun dalam kajian ini tidak memerlukan data yang banyak untuk diproses tetapi tetap menggunakan program ini kerana program ini mudah digunakan dan senang untuk dipelajari. Bagi memperoleh hasil analisis yang diperolehi daripada borang soal selidik, SPSS digunakan bagi memudahkan proses pengiraan peratusan untuk menganalisis maklum balas daripada responden yang terlibat di dalam kajian ini.

3.6 Fasa IV: Kesimpulan dan Cadangan

Kesimpulan dan fasa cadangan adalah peringkat akhir kajian ini. Selepas semua maklumat diperolehi dan dianalisa, kesimpulan akan diperolehi bagi menilai masalah yang dihadapi. Kesimpulan akan menentukan sumber masalah dalam menyediakan fail XML strata. Untuk mengatasi masalah dari berulang, cadangan yang sesuai akan dibuat untuk menyelesaikan isu tersebut sehingga penerbitan hakmilik strata. Idea kajian ini adalah untuk menghasilkan analisis dan cadangan dari soal selidik yang dijalankan. Di samping itu, kajian ini boleh digunakan sebagai rujukan bagi pihak berkepentingan pada masa akan datang. Oleh itu, diharapkan kajian ini dapat menyelesaikan masalah berdasarkan penyelidikan alternatif yang telah dilakukan. Kemudian, cadangan yang diberikan akan memberi manfaat kepada individu lain supaya masalah yang timbul dapat diselesaikan sesuai dengan penyelidikan yang telah dilakukan.

3.7 Kesimpulan

Kesimpulannya, bab ini telah menerangkan aliran kerja dan peringkat kerja yang terlibat dalam kajian ini. Terdapat 4 fasa yang penting dalam kajian ini iaitu dari peringkat awal hingga peringkat akhir agar kajian ini berjaya. Bab ini juga menerangkan bagaimana kerja dilakukan dan meringkaskan pandangan umum dalam pengumpulan data dan pemprosesan data. Dengan mengikuti setiap fasa yang telah dinyatakan, masalah akan dapat diselesaikan dan objektif akan dicapai. Kesimpulan yang diperolehi daripada hasil kajian ini adalah mengenai kepentingan penemuan, idea-idea bersama dengan cadangan untuk tindakan seterusnya. Kesimpulan dan cadangan merupakan bahagian penting dalam mengkaji pernyataan masalah yang ingin ditekankan di dalam kajian ini supaya masalah yang dapat diselesaikan.

BAB 4

ANALISIS DAN HASIL KAJIAN

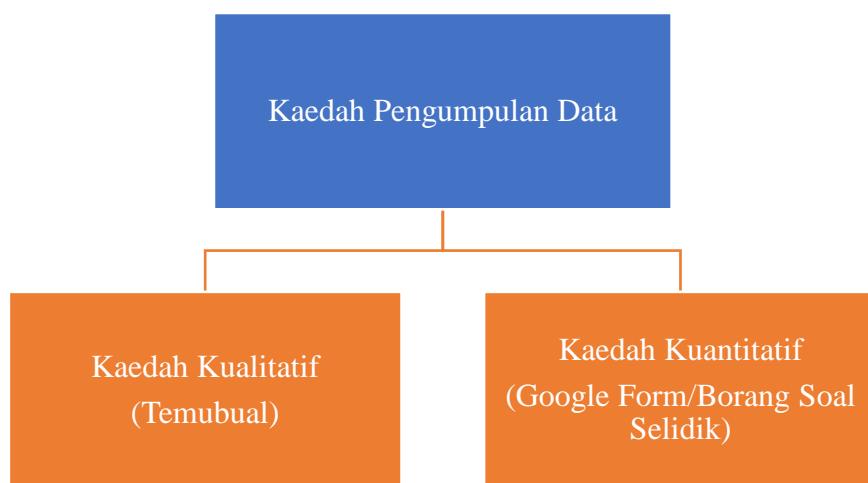
4.1 Pengenalan

Setelah maklumat diperolehi sama ada secara langsung atau tidak langsung, beberapa analisis perlu dilaksanakan bagi melihat hasil serta keberkesanan kajian yang dilakukan. Melalui fasa kerja-kerja pengumpulan data yang telah dijalankan melalui kaedah temubual dan kajian soal selidik dari agensi yang terlibat, penyusunan dan analisis maklumat telah diperoleh. Analisis kajian adalah berdasarkan soal selidik yang diperoleh daripada 30 syarikat Jurukur Tanah Berlesen di 4 buah negeri iaitu Pulau Pinang, Kuala Lumpur, Selangor dan Johor Bharu beserta temubual bersama dengan syarikat Landsoft di Kuala Lumpur dengan dianalisis menggunakan perisian IBM *Statistical Package for Social Science* (SPSS) bagi meperoleh statistik deskriptif bagi soal selidik yang mana ditujukan dalam bentuk peratus dan frekuensi.

Penekanan difokuskan bagi mencapai objektif utama iaitu untuk mengenal pasti isu dan masalah yang berlaku dalam perisian semasa penyediaan fail strata XML dalam kelulusan pelan cadangan strata dan untuk mengesyorkan penyelesaian yang sesuai bagi digunakan untuk menyelesaikan masalah yang berlaku. Dua objektif ini perlu difokuskan bagi mencapai matlamat utama kajian ini.

4.2 Kaedah Pengumpulan Data

Kaedah pengumpulan data bagi kajian ini diperolehi daripada hasil temubual, kajian, penemuan, pembacaan, soal selidik yang diedarkan kepada responden dan maklumat yang diberikan oleh pihak-pihak yang terlibat dalam kajian ini. Berikut merupakan gambar rajah kaedah pengumpulan data bagi kajian ini:



Rajah 4.1 Kaedah Pengumpulan Data

4.3 Maklumat Respondan Yang Terlibat

Responden kajian ini melibatkan organisasi iaitu Jurukur Tanah Berlesen dan syarikat Landsoft. Jumlah responden yang dianggarkan adalah 30 syarikat Jurukur Tanah Berlesen yang mana melibatkan 4 buah negeri utama iaitu Pulau Pinang, Kuala Lumpur, Selangor dan Johor Bharu. Manakala untuk temubual pula diadakan bersama syarikat Landsoft dengan mengajukan beberapa soalan yang telah disediakan mengenai perisian Strata XML. Responden yang terlibat di dalam kajian ini merupakan individu yang terlibat secara langsung bagi kerja yang melibatkan penggunaan perisian Strata XML sahaja. Jumlah responden terlibat boleh di lihat di rajah 4.3 di bawah.

Bil	Nama Syarikat
W.P KUALA LUMPUR	
1	StudioUkur Geomatics
2	Jurukur Express Sdn Bhd
3	Setia Geosolutions Sdn Bhd (Jurukur Setia)
4	C&L Survey Services
5	Jurukur Berjasa
6	Jurukur Kinetic
7	Mahyuddin & Siew
8	Jurukur ESA
9	Jurukur Amanah
10	Jurukur Makmur
SELANGOR	
1	Jurukur Resources
2	JS Land Development
3	Jurukur Hashim Serantau
4	Jurukur Pacific
5	Perunding Ukur Tekun

Bil	Nama Syarikat
PULAU PINANG	
1	Jurukur Menara
2	Jurukur Siu &Rakan2
3	Jurukur Bestari
4	Jurukur Pinang
5	Syarikat Ayob bin Saud
6	Jurukur Alam
7	Jurukur Pesaka
8	Jurukur Mas
JOHOR BHARU	
1	Jurukur Bakti
2	So Sun Sing
3	Ukur Sekitar
4	Jurukur Prima
5	Jurukur Abadi (Johor)
6	JK Land
7	MHD Services

Jadual 4.1 Jumlah Responden Yang Terlibat

4.4 Hasil Kajian

Setelah hasil soal selidik yang diperoleh melalui edaran *Google Form* kepada syarikat Jurukur Tanah Berlesen, kesemua data akan dianalisis dan dinilai. Keputusan analisa diterangkan dalam bentuk jadual, carta pai serta penerangan mengikut kesesuaian hasil keputusan analisa tersebut. Begitu juga dengan maklumat yang diperoleh hasil dari temubual syarikat Landsoft juga akan dianalisa dan hasil daripada penganalisaan tersebut akan diterangkan serta akan dibuat perbandingan. Penerangan hasil kajian akan dibuat dengan dua pembahagian iaitu melalui kaedah kualitatif (Temubual) dan kaedah kuantitatif (Borang Soal Selidik).

4.5 Hasil Analisa Kaedah Kualitatif (Temubual)

Temubual yang dijalankan adalah bersama salah seorang pekerja di syarikat Landsoft iaitu Cik Liyana. Beliau adalah orang yang mahir dalam mengendalikan perisian Strata XML. Segala pembelian dan masalah mengenai perisian tersebut dari pembeli terutama syarikat JTB akan dirujuk melalui beliau. Beberapa soalan telah dikemukakan untuk mendapatkan maklumat tentang perisian Strata XML.

Menurut hasil temubual, perisian Strata XML diperkenalkan di Malaysia adalah pada tahun 2015, yang mana skim strata telah diperkenalkan dan dijalankan di Malaysia. Oleh itu, pihak JUPEM telah mengeluarkan kenyataan kepada semua syarikat Jurukur Tanah Berlesen supaya menghantar fail Strata XML bagi penghasilan Pelan Akui Bangunan (PAB). Syarikat Landsoft merupakan antara syarikat terawal yang membawa masuk dan memperkenalkan perisian Strata XML kepada pihak Jurukur Tanah Berlesen di Malaysia.

Dalam temubual yang dijalankan pelbagai soalan telah dikemukakan bagi mendapatkan maklumat tentang masalah yang terjadi dalam penerbitan fail Strata XML. Pihak syarikat Landsoft telah memberikan kerjasama yang baik bagi menjawab segala pertanyaan yang telah diajukan mengenai perisian Strata XML tersebut. Jawapan yang diberikan hasil dari temubual akan diterangkan seperti di bawah.

4.5.1 Keistimewaan Perisian Strata XML

Menurut Cik Liyana perisian Strata XML ini mempunyai banyak keistimewaan. Keistimewaan dari perisian ini yang membolehkan perisian Strata XML ini digunakan di Malaysia oleh kebanyakan syarikat Jurukur Tanah Berlesen. Antaranya, dari segi teknikalnya segala yang terdapat didalam perisian Strata XML sangat mudah dikendalikan dan mesra pengguna. Pengguna hanya perlu memahami dan belajar cara penggunaannya. Segala informasi yang terdapat dalam perisian Strata XML juga sangat jelas untuk difahami dan digunakan.

Perisian ini juga boleh terus membawa masuk fail DXF dari AutoCad untuk diproses tanpa perlu mengulang dan membuat pelan strata menggunakan perisian yang berbeza. Dokumen yang dihasilkan oleh perisian Strata XML ini boleh digunakan sepenuhnya kerana mematuhi struktur skema fail XML oleh pihak JUPEM. Oleh kerana perisian Strata XML ini mempunyai keistimewaan yang tersendiri, banyak syarikat Jurukur Tanah Berlesen menggunakan perisian ini. Perisian ini terkenal sehingga pihak JUPEM sendiri percaya bahawa perisian ini boleh digunakan dalam menerbitkan fail Strata XML bagi penghasilan hakmilik strata di Malaysia.

4.5.2 Masalah Yang Timbul Ketika Memproses Fail Strata XML

Walau bagaimanapun, perisian Strata XML ini juga mempunyai masalah yang tidak dapat dinafikan. Antara faktor-faktor yang menjadi punca perisian ini menjadi bermasalah dalam menerbitkan fail Strata XML adalah masalah perisian ini sendiri yang mempunyai kelemahan pada keadaan tertentu. Menurut Cik Liyana, beliau juga menerima aduan daripada pihak JTB mengenai perisian Strata XML ini.

Antara aduan yang diperolehi adalah masalah ketika memproses projek-projek yang besar dan kompleks masalah yang muncul ketika memproses projek yang besar yang mana perisian itu sendiri tidak dapat mengeluarkan kod-kod kesalahan membuatkan pengguna tidak dapat mengetahui punca dan kedudukan kesalahan itu.

Selain itu, masalah dari segi skema yang mana pihak JUPEM sering menaik taraf pekeliling bagi penghasilan fail Strata XML. Apabila skema diubah, pihak Landsoft perlu juga mengeluarkan perisian versi yang baru. Ini menjadi masalah kerana sekiranya perisian dikemaskini memerlukan jangka masa yang agak lama kerana mereka perlu menguji dahulu sebelum diberikan kepada syarikat JTB. Oleh itu, masa untuk menyiapkan sesuatu projek akan menjadi panjang disebabkan tidak boleh proses data dengan cepat.

Masalah lain seperti ralat manusia atau dinamakan kesalahan pengguna itu sendiri. Contohnya nama blok salah, poligon tak tertutup, nombor petak tak betul, salah namakan lapisan, podium terlampaui banyak, landas yang bertingkat-tingkat boleh mengakibatkan bertindih-tindih, garisan terlampaui banyak dan banyak lagi. Masalah seperti ini menyebabkan sesebuah projek itu tidak boleh dilakukan *featurize* dan tidak boleh diproses untuk menghasilkan fail Strata XML.

Rajah 4.2 dibawah menunjukkan antara masalah yang telah dikenalpasti berlaku didalam perisian Strata XML semasa pemprosesan data. Data yang berwarna hijau menunjukkan data yang betul manakala data yang berwarna merah merupakan data yang salah dan perlu dibaiki. Jika terdapat masalah seperti keluar warna selain hijau, bermaksud terdapat unfeaturize lot berlaku pada pelan yang telah disimpan dalam format DXF melalui perisian AutoCAD.

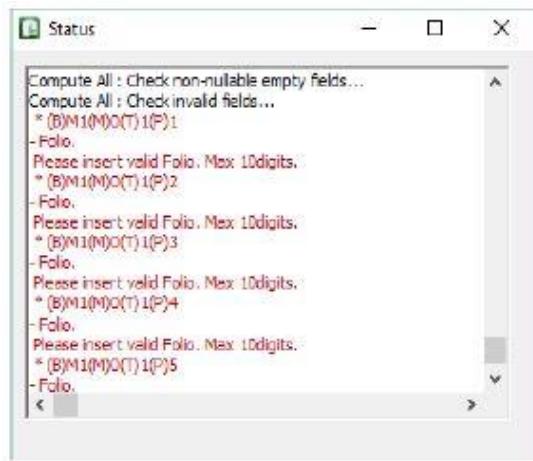


Rajah 4.2 Warna Kesalahan Dalam Perisian Strata XML

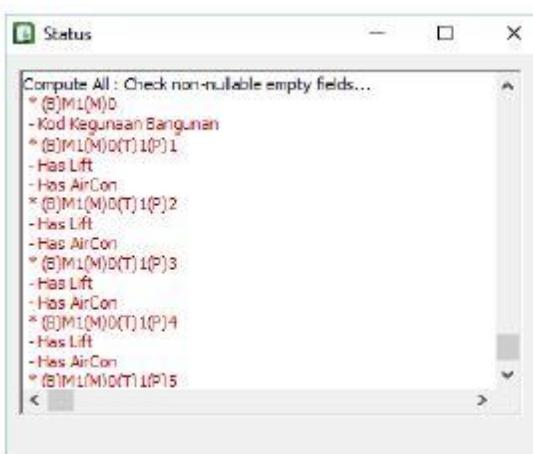
Jika terdapat beberapa hasil yang merupakan bidang Non-Null dapat tidak dipenuhi, ia akan muncul mesej ralat untuk meminta supaya merujuk kepada kotak Status. Rajah 4.3, 4.4 dan 4.5 dibawah menunjukkan kesilapan yang sering berlaku ketika menggunakan perisian Strata XML.



Rajah 4.3 Ralat yang Berlaku Dalam Kotak Status



Rajah 4.4 *Valid Folio*



Rajah 4.5 Ralat Dalam Log

4.6 Hasil Analisa Kaedah Kuantitatif (Borang Soal Selidik)

Borang soal selidik telah dihasilkan menggunakan *Google Form* dan dihantar melalui aplikasi WhatsApp. Kerjasama telah diberikan oleh syarikat Jurukur Tanah Berlesen dengan mengisi *Google Form* tersebut dengan baik sekali. Terdapat beberapa peringkat yang telah dibahagikan di dalam borang soal selidik ini yang akan dianalisis iaitu bahagian perkhidmatan hakmilik strata, bahagian perisian strata xml dan bahagian cadangan untuk penambahbaikan. Data dan maklumat yang dikumpul telah menghasilkan:

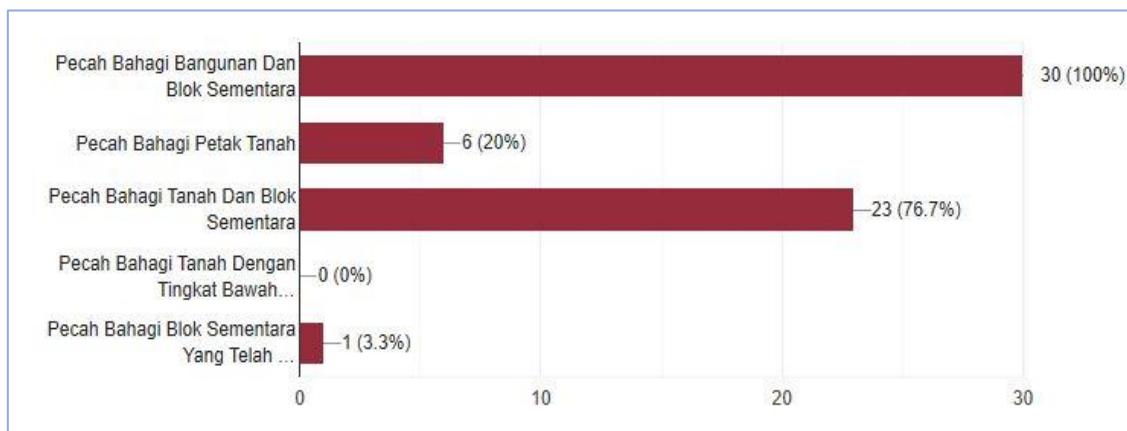
4.6.1 Statistik Jenis Hakmilik Strata Yang Dilakukan Oleh Syarikat JTB

Hakmilik strata merupakan satu dokumen untuk dijadikan rekod atau bukti yang sah bagi menyatakan sesebuah petak tersebut adalah kepunyaan pemilik sah (pembeli) untuk petak yang dijual. Dokumen hakmilik ini dapat memberi hak kepada pemilik petak untuk menjalankan urusniaga seperti pindahmilik, memajak, menggadai, memecah dan menyatukan petak-petak yang dimilikinya.

Di Malaysia terdapat beberapa jenis dan kategori hakmilik strata yang dilakukan oleh syarikat JTB seperti pecah bagi bangunan dan blok sementara, pecah bagi petak tanah, pecah bagi petak tanah dan blok sementara, pecah bagi petak tanah dengan tingkat bawah tanah yang dikongsi, pecah bagi blok sementara yang telah dibangunkan dan lain-lain. Rajah 4.6 di bawah menunjukkan statistik jenis hakmilik strata yang sering dilakukan oleh 30 syarikat JTB yang telah menjawab borang soal selidik.

Mengikut statistik di bawah, sebanyak 100% (30) telah memilih pecah bahagi bangunan dan blok sementara manakala sebanyak 20% (6) memilih pecah bahagi Petak Tanah. Sebanyak 76.7% (23) memilih pecah bahagi tanah dan blok sementara dan sebanyak 3.3% (1) memilih pecah bahagi blok sementara yang telah dibangunkan.

Jenis Hakmilik Strata Yang Dilakukan Oleh Syarikat JTB



Rajah 4.6 Peratusan Jenis Hakmilik Strata Yang Sering Dilakukan Oleh Syarikat JTB

4.6.2 Statistik Tempoh Perkhidmatan Bagi Menyelesaikan Pengeluaran Hakmilik Strata

Bagi pengeluaran hakmilik strata, tempoh untuk menyiapkan sesuatu projek adalah sangat penting. Ini kerana untuk mengelak daripada kelewatan dalam pengeluaran hakmilik strata yang mana boleh menimbulkan ketidakpuasan hati tuan punya pemilik petak. Syarikat JTB juga sangat mementingkan tempoh untuk mengeluarkan hakmilik strata dan berusaha untuk menyiapkan dengan cepat supaya boleh diberikan kepada pemilik petak untuk memudahkan urusan jualbeli.

Bagi tempoh menyelesaikan sesuatu projek mengikut syarikat JTB adalah seperti Rajah 4.7. Rajah di bawah menunjukkan peratusan dalam bentuk carta pai. Dalam kes ini hanya dua tempoh sahaja yang dipilih oleh syarikat JTB iaitu maksimum sebanyak 90% memilih 200 hari atau lebih manakala minimum sebanyak 10% memilih 150 hari bagi mengeluarkan hakmilik strata.

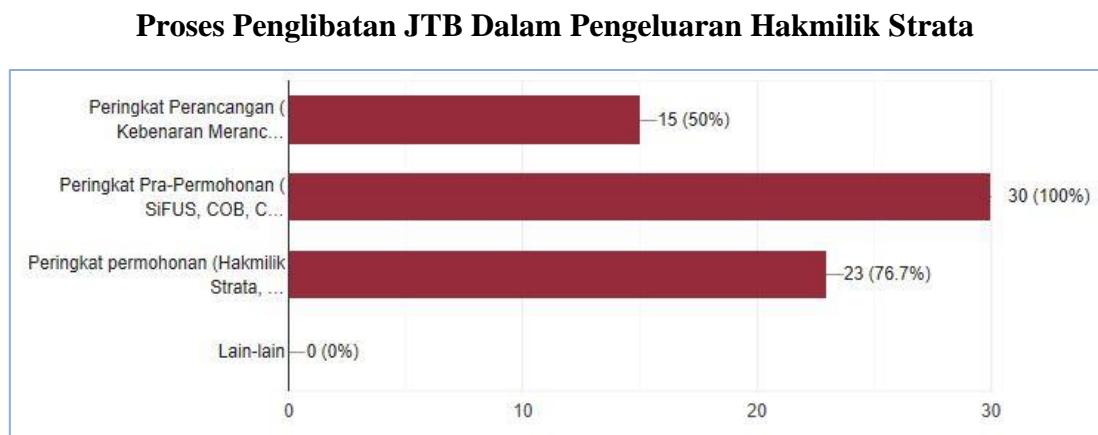


Rajah 4.7 Peratusan Tempoh Masa Perkhidmatan JTB Dalam Menyelesaikan Satu Kes Untuk Bahagian Pengeluaran Hakmilik

4.6.3 Statistik Penglibatan Dalam Proses Pengeluaran Hakmilik Strata

Dalam pengeluaran hakmilik strata, ia dibahagikan kepada beberapa peringkat supaya kerja yang dibuat lebih sistematik dan teratur. Terdapat 3 peringkat yang utama yang telah dibahagikan iaitu peringkat perancangan, peringkat pra-permohonan dan peringkat permohonan. Penglibatan syarikat JTB dalam proses pengeluaran hakmilik strata adalah sangat penting dalam sesebuah projek untuk memastikan hakmilik strata dapat diberikan kepada pemilik petak mengikut masa yang telah ditetapkan.

Bagi statistik proses pengeluaran hakmilik strata yang melibatkan syarikat JTB dalam bentuk peratusan adalah seperti Rajah 4.8 di bawah. Bagi peringkat perancangan peratusan sebanyak 50% (15) yang mana melibatkan kerja-kerja kebenaran merancang, pelan bangunan dan jadual petak manakala pada peringkat pra-permohonan adalah peratusan sebanyak 100% (30) yang terlibat dalam SiFus, COB, CPSP, Strata XML. Seterusnya peringkat terakhir iaitu peringkat permohonan sebanyak peratusan 76.7% (23) melibatkan hakmilik strata dan pelan akui bangunan.



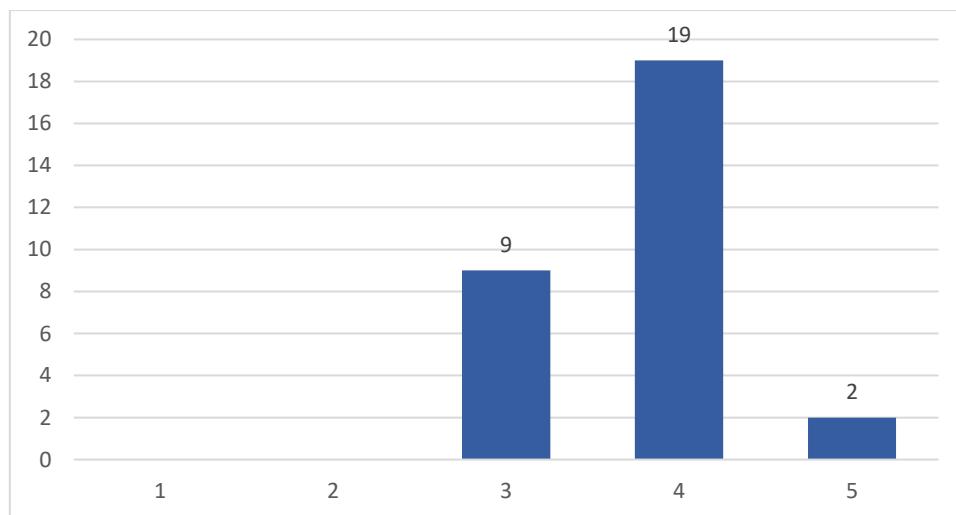
Rajah 4.8 Peratusan Bahagian Penglibatan JTB Dalam Proses Pengeluaran Hakmilik Strata

4.6.4 Statistik Penggunaan Perisian Strata XML

Mengikut hasil borang soal selidik mendapati bahawa responden yang mengisi borang soal selidik peratusan adalah sebanyak 100% (30) iaitu dari syarikat JTB. Kesemua syarikat JTB telah menggunakan perisian Strata XML yang dibeli daripada syarikat Landsoft. Bagi statistik yang menyatakan kepuasan hati pengguna perisian Strata XML ditunjukkan dalam Rajah 4.9 dalam bentuk peratusan. Kadar kepuasan ditunjukkan dalam tahap 1 sehingga 5 yang mana pada tahap 1 adalah sangat tidak setuju dan tahap 5 adalah sangat setuju.

Dalam rajah peratusan menunjukkan sebanyak 30% (9) pada tahap 3, 63.3% (19) pada tahap 4 dan seterusnya 6.7% (2) pada tahap 5. Dalam konteks ini, majoriti para responden bersetuju menyatakan perisian Strata XML yang mereka gunakan ini adalah mesra pengguna.

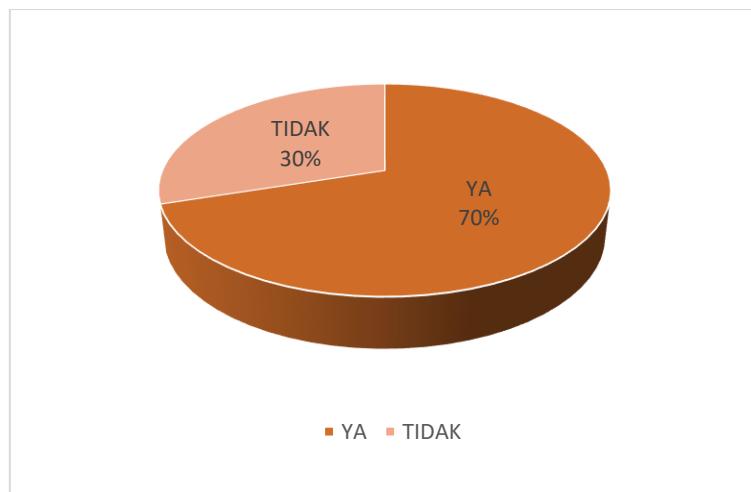
Perisian Strata XML Yang Digunakan Adalah Mesra Pengguna



Rajah 4.9 Peratusan Kepuasan Pengguna Perisian Strata XML

Bagi pandangan responden mengenai masalah yang sering timbul dalam penggunaan perisian Strata XML ditunjukkan dalam Rajah 4.10 di bawah. Peratusan adalah dalam bentuk carta pai. Didapati bahawa sebanyak 70% (21) menyatakan YA dan sebanyak 30% (9) menyatakan TIDAK pada masalah yang sering timbul dalam penggunaan perisian Strata XML.

Masalah Yang Sering Terjadi Dalam Penggunaan Perisian Strata XML



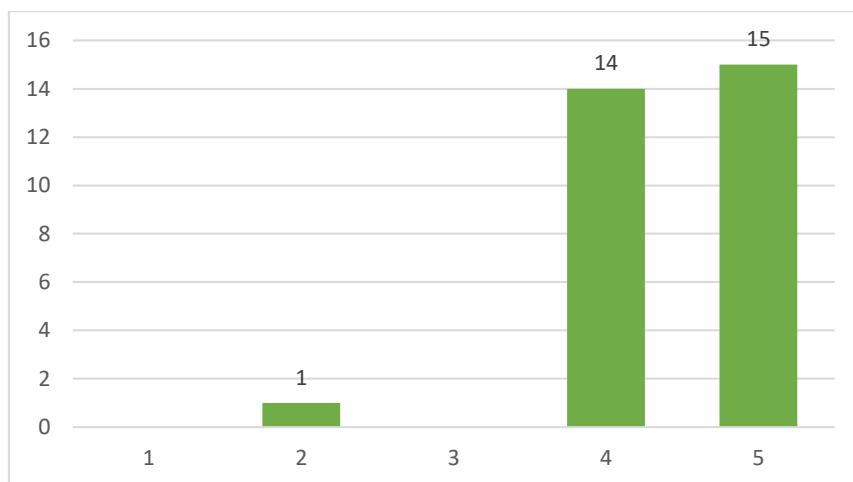
Rajah 4.10 Peratusan Masalah Yang Sering Timbul Dalam Penggunaan Perisian Strata XML

4.6.7 Statistik Cadangan Untuk Penambahbaikan

Bagi mengatasi masalah yang sering berlaku dalam penggunaan perisian Strata XML, cadangan sangat diperlukan oleh responden yang menggunakan perisian ini supaya masalah ini boleh dikurangkan. Bagi borang soal selidik ini, terdapat dua cadangan yang telah diajukan kepada responden. Tahap cadangan ditunjukkan dalam tahap 1 sehingga 5 yang mana pada tahap 1 adalah sangat tidak setuju dan tahap 5 adalah sangat setuju.

Cadangan pertama adalah mewujudkan sistem baru iaitu E-Strata kepada JUPEM bagi mempercepatkan kerja pemberian Hakmilik Strata dengan lebih sistematik. Kadar peratusan bagi cadangan ini ditunjukkan dalam Rajah 4.11 dibawah. Sebanyak 3.3 % (1) pada tahap 2 yang mana tidak begitu setuju dengan cadangan yang diberikan. Manakala sebanyak 46.7% (14) pada tahap 4 dan 50% (15) pada tahap 5 yang mana menyatakan setuju tentang cadangan yang diberikan agar mewujudkan E-Strata pada bahagian JUPEM bagi mempercepatkan pengeluaran hakmilik strata.

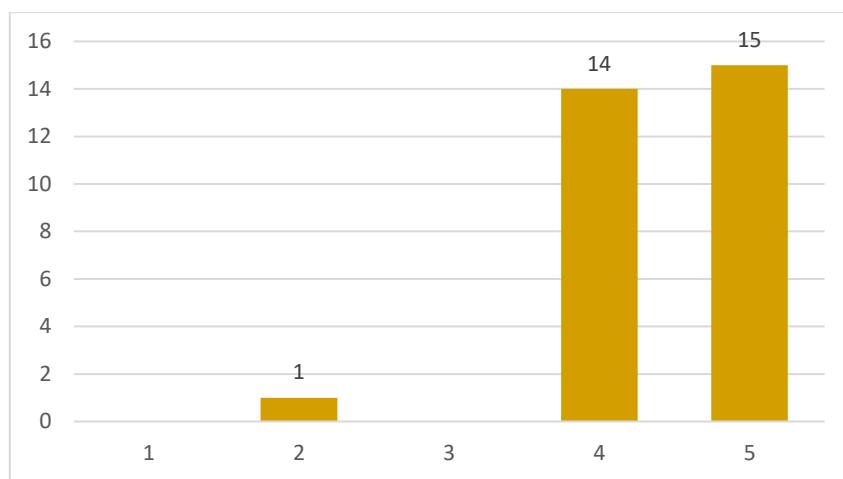
Mewujudkan E-Strata Kepada JUPEM Bagi Mempercepatkan Hakmilik Strata



Rajah 4.11 Peratusan Cadangan Untuk Mewujudkan E-Strata Kepada JUPEM Bagi Mempercepatkan Kerja Pemberian Hakmilik Strata

Cadangan kedua adalah mewujudkan perisian Strata XML selaras dengan agensi-agensi yang terlibat iaitu syarikat JTB, syarikat Landsoft dan JUPEM. Kadar peratusan bagi cadangan ini ditunjukkan dalam Rajah 4.12 dibawah. Peratusan sebanyak 3.3 % (1) pada tahap 2 yang mana tidak begitu setuju dengan cadangan yang diberikan. Manakala peratusan sebanyak 46.7% (14) pada tahap 4 dan 50% (15) pada tahap 5 yang mana menyatakan setuju tentang cadangan yang diberikan agar mewujudkan perisian Strata XML yang selaras bagi semua agensi yang terlibat.

Mewujudkan Perisian Strata XML Selaras Bagi Semua Jabatan Yang Terlibat



Rajah 4.12 Peratusan Dalam Mewujudkan Perisian Strata XML Yang Selaras
Bagi Semua Jabatan Yang Terlibat

4.6.8 Perbandingan Hasil Analisis Kaedah Kualitatif Dan Kuantitatif Mengenai Masalah Yang Sering Timbul Dalam Penyediaan Fail Strata XML

Dalam kajian ini, perbandingan hasil analisis antara kaedah kualitatif dan kuantitatif adalah sangat penting bagi memastikan sehala masalah yang timbul dalam penyediaan fail Strata XML sepenuhnya dapat dikumpulkan. Hasil analisis melalui kaedah kualitatif adalah didapati dari hasil temubual antara syarikat Landsoft mengenai masalah yang sering diajukan oleh syarikat JTB tentang perisian Strata XML manakala hasil analisis melalui kaedah kuantitatif pula didapati dari borang soal selidik yang diedarkan kepada syarikat JTB. Jadual 4.2 dibawah menunjukkan senarai hasil perbandingan antara dua kaedah yang telah diperolehi melalui kajian ini.

Hasil Analisis Masalah Melalui Kaedah Kualitatif	Hasil Analisis Masalah Melalui Kaedah Kuantitatif
<p>1) Masalah yang muncul ketika memproses projek yang besar yang mana perisian itu sendiri tidak dapat mengeluarkan kod-kod kesalahan membuatkan pengguna tidak dapat mengetahui punca dan kesalahan itu.</p> <p>2) Masalah dari segi skema yang mana pihak JUPEM sering menaik taraf pekeliling bagi penghasilan fail Strata XML. Apabila skema diubah, pihak Landsoft perlu juga mengeluarkan perisian versi yang baru.</p> <p>3) Kesalahan pengguna itu sendiri. Contohnya nama blok salah, polygon tak tertutup, nombor petak tak betul, salah namakan lapisan, podium</p>	<p>1) Masalah dimana perisian tidak dapat mengesan masalah yang dihadapi sekiranya XML tidak <i>valid</i>.</p> <p>2) Projek yang besar mengalami kesukaran untuk proses.</p> <p>3) Perisian tak dapat mengesan dimana punca kesalahan yang lain sekiranya kesemua kesalahan telah dibetulkan mengakibatkan pengguna perlu menghubungi syarikat Landsoft untuk mengetahui kesalahan.</p> <p>4) Masalah yang tidak dapat diramalkan contohnya tiba-tiba tidak dapat meng-<i>upload</i>.</p> <p>5) Tidak boleh <i>convert</i> ke 3D.</p>

<p>terlampaui banyak, landas yang bertingkat-tingkat boleh mengakibatkan pertindihan, garisan terlampaui banyak dan banyak lagi.</p> <p>4) Generate data dah boleh tetapi masalah pada sistem JUPEM.</p> <p>5) Masalah sekiranya ada Island lot. Pengguna tak boleh nak <i>featurize</i> Island Lot.</p> <p>6) Tak boleh hasilkan 3D.</p>	<p>6) <i>Unfeaturize</i> lot kerap terjadi.</p> <p>7) Sukar mengetahui sekiranya terdapat poligon yang tidak tertutup.</p> <p>8) Pemprosesan Island Lot sangat bermasalah.</p> <p>9) Tak sentiasa kemaskini perisian tersebut sekiranya ada perubahan dari JUPEM.</p>
---	---

Jadual 4.2 Senarai Hasil Analisis Perbandingan Antara Kaedah Kualitatif Dan Kuantitatif

4.7 Kesimpulan

Fail Strata XML antara salah satu prosedur yang penting dalam proses penghasilan hakmilik strata di Malaysia yang mana telah ditetapkan oleh pihak JUPEM. Sekiranya fail Strata XML tidak dihantar kepada JUPEM, peringkat yang seterusnya iaitu penghasilan pelan akui bangunan tidak dapat dijalankan. Perisian Strata XML yang diperkenalkan oleh syarikat Landsoft membolehkan fail Strata XML diproses melalui pelan cadangan strata (CPS) untuk menghasilkan fail Strata XML oleh syarikat JTB. Seterusnya fail tersebut akan dihantar dan disemak oleh pihak JUPEM.

Berdasarkan analisa yang diperolehi, dapat dirumuskan bahawa terdapat pelbagai faktor yang boleh menjadi punca masalah semasa penghasilan fail Strata XML. Masalah yang berlaku ini menjadikan tempoh bagi penghasilan fail Strata XML lebih lama dan merumitkan pihak JTB itu sendiri untuk memikirkan penyelesaian bagi masalah yang terjadi pada perisian tersebut. Pihak JTB pula terpaksa kerap menghubungi syarikat Landsoft sendiri untuk mengetahui permasalahan yang berlaku dalam pemprosesan fail Strata XML. Syarikat Landsoft pula perlu menyemak semula kerja-kerja yang bermasalah itu. Hal ini boleh menyebabkan pembuangan masa kerana perlu menyemak semula masalah kerja yang dilakukan oleh syarikat JTB.

Oleh itu, kajian ini telah memgumpulkan kesemua masalah yang berlaku dalam penghasilan fail Strata XML. Perbandingan antara masalah yang diperoleh melalui kaedah kualitatif dan kaedah kuantitatif antara pihak Landsoft dan syarikat JTB juga telah diperolehi. Cadangan dari pihak JTB juga diperoleh dari borang soal selidik yang diedarkan bagi membantu mencapai objektif kajian ini.

Di sini dapat dirumuskan bahawa semua pihak terutamanya pihak Landsoft, pihak JTB dan juga pihak JUPEM hendaklah bekerjasama agar mambantu mengatasi sebarang masalah yang timbul bagi memudahkan kerja memproses fail Strata XML seterusnya dapat mempercepatkan tempoh pengeluaran hakmilik strata di Malaysia.

BAB 5

CADANGAN DAN KESIMPULAN

5.1 Pengenalan

Bab ini menerangkan kesimpulan dan juga cadangan terhadap analisis yang telah dibuat berdasarkan maklumat-maklumat yang telah dikumpul. Kesimpulan yang diterangkan adalah berkenaan pencapaian objektif yang telah ditetapkan daripada awal kajian serta cadangan yang ingin dianjurkan bagi kajian lanjutan pada masa akan datang.

Kesimpulan yang diutarakan di dalam kajian ini diharap akan dapat dijadikan panduan kepada para pengkaji di masa hadapan. Masalah-masalah yang dihadapi oleh pengkaji dalam proses melakukan kajian ini dan juga cadangan kajian lanjutan kepada pengkaji akan datang untuk meneruskan kajian berkaitan dengan isu yang telah dikupas oleh pengkaji dan akan dinyatakan di dalam bab ini. Dengan itu, pengkaji berharap supaya kajian yang telah dilakukan sedikit sebanyak membantu pihak yang berkenaan.

5.2 Pencapaian Objektif

Di peringkat awal kajian, pengkaji telah menetapkan dua objektif yang ingin dicapai melalui kajian ini. Pencapaian objektif di dalam kajian ini adalah hasil daripada kajian ke atas maklumat yang diperoleh daripada borang soal selidik yang telah diedarkan kepada Jurukur Tanah Berlesen dan temubual dari syarikat Landsoft. Dengan ini, objektif kajian telah berjaya dicapai dan berikut merupakan penerangan bagi setiap objektif yang dilakukan:

5.2.1 Objektif Pertama: Untuk mengenalpasti isu dan masalah yang berlaku dalam perisian semasa penyediaan fail strata XML dalam kelulusan pelan Cadangan Strata.

Objektif ini berjaya dicapai melalui penganalisaan dan penilaian dokumen yang diperoleh hasil dari borang soal selidik yang telah diedarkan kepada syarikat JTB dan hasil sesi temubual dari syarikat Landsoft. Sesi temubual juga telah membantu dalam proses penganalisaan untuk mencapai objektif ini bagi memperoleh maklumat yang tepat berdasarkan masalah dan isu yang wujud dalam perisian Strata XML bagi memperolehi fail Strata XML untuk tujuan pengeluaran hakmilik strata.

Dalam kajian ini, objektif utama adalah untuk mengkaji masalah dan isu dalam menerbitkan fail Strata XML dalam perisian yang digunakan iaitu perisian Strata XML. Bagi mencapai objektif ini, masalah dan isu telah dibentangkan melalui penerangan yang mudah difahami serta perbandingan masalah juga diterangkan yang mana diperolehi antara pihak JTB dan syarikat Landsoft.

Masalah dan isu yang diperoleh antara kedua pihak ini antara punca utama kesukaran dalam penerbitan fail Strata XML. Masalah yang didapati hasil borang soal selidik dan temubual yang dijalankan mendapati kedua-dua pihak menyatakan masalah yang sama.

Masalah dan isu dalam penyediaan fail Strata XML telah pun disenaraikan di dalam kajian ini. Antara salahnya adalah masalah di mana perisian tidak dapat mengesan masalah yang dihadapi sekiranya XML tidak sah, masalah yang muncul ketika memproses projek yang besar yang mana perisian itu sendiri tidak dapat mengeluarkan kod-kod kesalahan membuatkan pengguna tidak dapat mengetahui punca dan kesalahan, masalah dari segi skema yang mana pihak JUPEM sering menaik taraf pekeliling bagi penghasilan fail Strata XML, tidak boleh menghasilkan 3D, *unfeaturize* lot kerap terjadi, masalah sekiranya terdapat *Island lot* yang mana pengguna tidak boleh *featurize* island lot, kesalahan pengguna itu sendiri seperti nama blok salah, polygon tak tertutup, nombor petak tak betul, salah namakan lapisan, podium terlampaui banyak, landas yang bertingkat-tingkat yang boleh mengakibatkan pertindihan, garisan terlampaui banyak dan lain-lain, masalah yang tidak dapat diramalkan contohnya tiba-tiba tidak dapat dimuat naik.

5.2.2 Objektif Kedua: Untuk mengesyorkan penyelesaian yang sesuai bagi digunakan untuk menyelesaikan masalah yang berlaku.

Bagi mencapai objektif kedua terdapat dua cadangan yang telah diajukan kepada syarikat JTB dalam borang soal selidik yang diedarkan iaitu cadangan pertama adalah mewujudkan sistem baru iaitu E-Strata kepada JUPEM bagi mempercepatkan kerja pemberian Hakmilik Strata dengan lebih sistematik. Manakala cadangan kedua pula mewujudkan perisian Strata XML yang selaras kepada agensi-agensi yang terlibat iaitu syarikat JTB, syarikat Landsoft dan JUPEM. Dalam cadangan yang diberikan majoriti responden bersetuju dengan cadangan ini.

Dalam borang soal selidik yang diedarkan juga terdapat pandangan dan cadangan yang telah diberikan oleh pihak JTB. Antaranya cadangan yang banyak diutarakan oleh pihak JTB adalah perisian haruslah sentiasa dimuat naik supaya memudahkan pengguna untuk mengguna, membuat kod amaran pada perisian tu sekiranya ada masalah yang timbul di mana mudah bagi pengguna tahu di mana berlakunya kesalahan yang mereka perlu ubah dan juga pengguna mengharap agar syarikat Landsoft mengubahsuai perisian Strata XML mengenai penghasilan model 3D supaya bukan sahaja pihak JUPEM yang boleh mengakses model 3D malah pengguna perisian Strata XML juga boleh mengakses model 3D.

5.3 Cadangan Kajian

Walaupun objektif kajian ini telah berjaya dicapai, namun terdapat beberapa penambahbaikan yang perlu dilakukan bagi meningkatkan kualiti kajian yang dijalankan berkenaan faktor yang boleh mempengaruhi penyediaan fail Strata XML dalam pengeluaran hakmilik strata supaya ianya lebih menyeluruh dan terperinci. Antara cadangan yang boleh diutarakan adalah:

- a) Pihak JUPEM iaitu selaku pihak yang juga penting dalam penyediaan fail Strata XML ini seharusnya berganding bahu dengan syarikat Landsoft bagi memudahkan penyediaan fail Strata XML. Pihak JUPEM seharusnya memberitahu dahulu segala pekeliling yang telah dinaiktaraf/diubah kepada syarikat Landsoft supaya mereka boleh mengubahsuai perisian mengikut pekeliling dan mengeluarkan perisian versi yang baru supaya masalah tidak lagi timbul.
- b) Berhubung dengan masalah dan isu yang berlaku dalam penyediaan fail Strata XML, pihak bertanggungjawab iaitu syarikat Landsoft perlu lebih cakna dan mengambil tindakan atas masalah yang telah diutarakan dari responden bagi mempercepatkan untuk pemilik petak memiliki hakmilik strata mereka dalam menjalankan urusniaga pada masa akan datang.
- c) Selain itu, perlu bagi pihak syarikat Landsoft memperluaskan lagi pemahaman pada pihak JTB yang terlibat dengan penyediaan fail Strata XML sama ada melalui bengkel, seminar, kursus ataupun taklimat mengenainya. Semua pihak yang terlibat hendaklah diberikan pendedahan yang luas berkenaan dengan kefahaman dalam penyediaan fail Strata XML dan penggunaan perisian Strata XML.

- d) Strata XML boleh menghasilkan data model 3D untuk bangunan yang dipilih, tetapi orang awam tidak boleh melihat model 3D yang telah dihasilkan dalam perisian Strata XML. Hanya pihak JUPEM sahaja yang boleh mengakses model 3D dalam perisian Strata XML. Dalam hal ini, sekiranya pengguna boleh melihat/mengakses model 3D adalah lebih mudah.

5.4 Kesimpulan

Selaras dengan pembangunan dan penggunaan tanah yang kian meningkat pada masa kini, telah ramai penduduk memilih untuk memiliki kediaman berstrata terutamanya bangunan yang berbilang tingkat disebabkan harga rumah *landed* yang kian meningkat dari semasa ke semasa. Strata XML adalah salah satu proses yang terlibat dalam pengeluaran hakmilik strata. Sekiranya fail Strata XML bermasalah, ianya boleh mengakibatkan kelewatan dalam pengeluaran hakmilik strata kerana tidak boleh ke peringkat akhir iaitu penghasilan pelan akui bangunan.

Semua masalah yang berkaitan dengan penyediaan fail Strata XML perlu ditangani dengan segera dalam mempercepatkan pengeluaran hakmilik strata supaya hak-hak pemilik strata dapat diberikan. Semua fakta-fakta dan cadangan yang akan diperolehi kemudian boleh digunakan sebagai rujukan dan panduan bagi pelbagai pihak untuk memenuhi tanggungjawab kepada negara juga. Masalah yang terjadi dalam perisian Strata XML perlu diselesaikan bagi memudahkan pihak yang menggunakaninya. Pihak yang bertanggungjawab perlu cakna dan mengambil tindakan yang sewajarnya mengenai segala masalah dan cadangan yang diutarakan dalam kajian ini.

Semua pihak yang terlibat perlu bekerjasama untuk menyelesaikan isu yang masih lagi tidak diselesaikan berkenaan penyediaan fail Strata XML untuk kepentingan pengguna perisian Strata XML, pembeli harta tanah strata dan bertindak secara profesional serta bekerjasama antara satu sama lain sekaligus akan dapat melancarkan pengeluaran hak milik strata di Malaysia.

5.5 Cadangan Kajian Lanjutan

Berikut merupakan beberapa cadangan kajian lanjutan yang boleh dilakukan pada masa akan datang.

- i. Berdasarkan kajian ini, pengkaji boleh tingkatkan bilangan responden yang terlibat dalam kajian soal selidik seperti mengedarkan borang soal selidik atau membuat temubual dengan pihak JUPEM bagi mendapatkan maklumat yang lebih terperinci.
- ii. Dalam penghasilan fail Strata XML terdapat juga perisian lain selain dari syarikat Landsoft, pengkaji boleh membuat kajian mengenai perbandingan perisian antara syarikat landsoft dengan syarikat yang lain.

RUJUKAN

- Akta Hakmilik Strata (Pindaan) 2013 (Akta A1450) (2013). Sistem Hakmilik Strata Elektronik. Percetakan Nasional Berhad. Pada 7 Februari 2013. Kuala Lumpur.
- Azmir (29 Julai 2009) Peranan Jurukur Tanah. Diambil dari website:
<https://www.scribd.com/doc/17774694/Peranan-Jurukur-Tanah>.
- Azizi, Y. (2006). Menguasai Penyelidikan dalam Pendidikan: Teori Analisis dan Interpretasi Data. Kuala Lumpur. PTS Profesional Publishing Sdn.Bhd.
- Kanun Tanah Negara 1965 (2014) Kanun Tanah Negara (Akta 56/1965) & Peraturan-Peraturan. Kuala Lumpur. International Book Law Service.
- Muhammad Faizuddin (2018). *Penghasilan Model Tiga Dimensi Menggunakan Strata XML*. Projek Sarjana Muda Kejuruteraan Geomatik, Universiti Teknologi Malaysia.
- Nurul Azwani, A. (2017). *Faktor Mempengaruhi Pengeluaran Hakmilik Strata*. Projek Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Geomatik), Universiti Teknologi Malaysia, Skudai.
- Shaidatul, M.S. (2016). Perbadanan Pengurusan Subsidiari dalam Menguruskan Harta Bersama Terhad di Semenanjung Malaysia. Fakulti Geoinformasi dan Harta Tanah, Universiti Teknologi Malaysia.
- Sukardi (2004). Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara
- Syahnor Affan, A.G. (2011). *E-Kadaster di Malaysia: Konsep dan Perlaksanaan*. Jabatan Kejuruteraan Geomatik.

LAMPIRAN A
SOALAN TEMUBUAL

Soalan temubual bersama Landsoft Sdn.Bhd:

- 1) Bolehkah cik ceritakan sedikit sejarah perisian strata XML?
- 2) Apakah info/fail yang dihasilkan oleh Strata XML?
- 3) Apakah kekurangan perisian Strata XML?
- 4) Apakah kelebihan perisian Strata XML?
- 5) Apakah masalah yang sering timbul dalam menerbitkan Strata XML?
- 6) Adakah terdapat banyak masalah ataupun aduan yang dibuat oleh syarikat Jurukur Tanah Berlesen atau pengguna perisian semasa mengendalikan perisian tersebut?
- 7) Apakah perkara yang selalu berlaku yang boleh melambatkan proses untuk menerbitkan fail Strata XML?
- 8) Selain syarikat cik, adakah terdapat syarikat yang lain juga menjual perisian seperti ini?
- 9) Ada tak syarikat JTB memberikan cadangan atau penambahbaikan?
Jika ada sila nyatakan.
- 10) Adakah syarikat cik membuat penambahbaikan pada perisian setelah mendapat aduan daripada pengguna perisian?

LAMPIRAN B
BORANG SOAL SELIDIK



SOAL SELIDIK
JURUKUR TANAH BERLESEN

Tajuk Kajian:

**KAJIAN TENTANG PERMASALAHAN YANG BERLAKU DALAM
PENYEDIAAN FAIL STRATA XML DALAM PROSES
PERMOHONAN SIJIL CADANGAN PELAN STRATA (CPSP)**

Objektif kajian :

1. Untuk mengenalpasti isu dan masalah yang berlaku dalam perisian semasa penyediaan fail strata XML dalam proses permohonan sijil cadangan pelan strata (CPSP).
2. Untuk menganalisis masalah yang berlaku bagi mendapatkan penyelesaian yang sesuai mengenai masalah tersebut.

Nota: Semua maklumat yang terdapat di dalam soal selidik ini digunakan untuk tujuan Pengajian Akademi dan segala informasi yang ada di dalam soal selidik ini adalah SULIT serta digunakan bersama-sama dengan data daripada responden lain untuk tujuan analisis. Jika terdapat sebarang kesulitan atau pertanyaan lanjut, sila hubungi Farah Nadiana Binti Mat Ridzuan (017-4763256) atau emailkan ke farahnadiana1995@graduate.utm.my Segala jasa baik dan kerjasama dari pihak tuan/puan/encik/cik saya dahului dengan ucapan jutaan terima kasih.

BAHAGIAN A: MAKLUMAT DEMOGRAFI

Sila isikan tempat kosong atau tandaan (✓) pada bahagian yang sesuai pada kenyataan tuan/puan.

1. Nama Firma/Organisasi:

-

2. Jantina:

- Lelaki
- Perempuan

3. Jawatan:

-

4. Berapa lamakah tuan/puan terlibat dalam bidang bahagian strata?

- 2-2 tahun
- 3-4 tahun
- 5-6 tahun
- 7-10 tahun

BAHAGIAN B: PERKHIDMATAN HAKMILIK STRATA

Sila isikan tempat kosong atau tandaan (✓) pada bahagian yang sesuai pada kenyataan tuan/puan.

1. Apakah jenis hakmilik strata yang sering dilakukan oleh Firma/Organisasi tuan/puan?
 - Pecah Bahagi Bangunan Dan Blok Sementara
 - Pecah Bahagi Petak Tanah
 - Pecah Bahagi Tanah Dan Blok Sementara
 - Pecah Bahagi Tanah Dengan Tingkat Bawah Tanah Yang Dikongsi
 - Pecah Bahagi Blok Sementaran Yang Telah Dibangunkan
 - Lain-lain, nyatakan:
2. Berapakah tempoh masa perkhidmatan Firma/Organisasi tuan/puan dalam menyelesaikan sat ukes untuk bahagian pengeluaran Hakmilik Strata?
 - 60 hari
 - 100 hari
 - 150 hari
 - 200 hari
 - Lain-lain, nyatakan:
3. Bahagian manakah tuan/puan terlibat di dalam proses pengeluaran Hakmilik Strata?
 - Peringkat Perancangan (Kebenaran Merancang Pelan Bangunan, Jadual Petak)
 - Peringkat Pra-Permohonan (SiFUS, COB, CPSP, Strata XML)
 - Peringkat permohonan (Hakmilik Strata, Pelan Akui Bangunan)
 - Lain-lain, nyatakan:

BAHAGIAN C: PERISIAN STRATA XML

Sila isikan tempat kosong pada bahagian yang sesuai pada kenyataan tuan/puan.

1. Apakah jenis perisian yang tuan/puan gunakan untuk menyediakan fail strata XML?

-

2. Adakah perisian untuk menghasilkan fail Strata XML yang tuan/puan gunakan mesra pengguna?

Ya

Tidak

3. Adakah perisian untuk menghasilkan fail Strata XML yang tuan/puan gunakan sering mempunyai masalah?

Ya

Tidak

4. Sekiranya mempunyai masalah, sila nyatakan seberapa banyak yang boleh:

-

BAHAGIAN D: CADANGAN UNTUK PENAMBAHBAIKAN

Sila isikan tempat kosong pada bahagian yang sesuai pada kenyataan tuan/puan.

1. Mewujudkan sistem baru iaitu E-Strata kepada JUPEM bagi mempercepatkan kerja-kerja pemberian Hakmilik Strata dengan lebih sistematik

1 2 3 4 5

Sangat tidak setuju sangat setuju

2. Mewujudkan perisian XML yang selaras kepada system jabatan yang terlibat

1 2 3 4 5

Sangat tidak setuju sangat setuju

3. Sila nyatakan pendapat tuan/puan untuk cadangan lain di dalam penambahbaikan bagi mengatasi masalah dalam penyediaan fail XML.

-

LAMPIRAN C
**RESPON DARI 30 SYARIKAT JURUKUR TANAH MENGUNAKAN
KAEDAH GOOGLE FORM**

