



# **perspektif**

SEBUAH RUMUSAN KAJIAN IMPAK 20 TAHUN UiTM

**Rahmat Mohamad & Roziah Mohd Janor**





# Daftar Isi

Dari Nota Penyelidik Utama	<b>6</b>
<b>A Pengesahan Guna Tanah/ Litup Tanah Melalui Teknologi Geospatial Dan 20 Tahun <i>Story Maps</i></b>	<b>17</b>
<b>B Alumni UiTM &amp; Dapatan Kajian Mobiliti Graduan</b>	<b>83</b>
<b>C Kajian Vendor &amp; Kontraktor</b>	<b>88</b>
<b>D Kajian Industri</b>	<b>95</b>
<b>E Kajian Komuniti</b>	<b>99</b>
<b>F Statistik Kajian Pengesahan Graduan (SKPG II): Data Alumni 2006 – 2018</b>	<b>101</b>
<b>G Pengambilan Staf &amp; Pelajar</b>	<b>105</b>
<b>H Peruntukan Kewangan</b>	<b>107</b>
<b>I Kebolehpasaran Graduan</b>	<b>110</b>
Rumusan Kajian Syor Kajian Peluang Dan Cabaran UiTM	<b>113</b>
10 Fakta Kajian Impak 20 Tahun UiTM Pasukan Kurasi Penghargaan	<b>118</b>

# Dari Nota Penyelidik Utama

Pengisytiharaan Universiti Teknologi MARA (UiTM) sebagai sebuah universiti pada 26 Ogos 1999 membuktikan kecemerlangannya sebagai sebuah institusi pendidikan yang unggul. Sesungguhnya, dasar dan matlamat asal penubuhan UiTM masih relevan seiring arus pembangunan semasa, malah ia terbukti berjaya mengimbangi kedudukan Bumiputera di negara ini. UiTM telah memberi kesan yang positif dalam meningkatkan taraf sosio-ekonomi, pendidikan dan penyatuan bangsa di Malaysia. Jelas sekali, UiTM masih signifikan dalam agenda memperkasa pendidikan Melayu dan Bumiputera. Ini dengan berpandukan kepada acuan penubuhan UiTM yang unik dengan citra memartabatkan bangsa Melayu dan Bumiputera di persada global.

**Profesor Dato' Dr. Rahmat Mohamad**  
*Timbalan Naib Canselor  
(Jaringan Industri, Masyarakat & Alumni)  
merangkap Penyelidik Utama*



# Dari Nota Penyelidik Utama

Kajian impak bagi sesebuah pembangunan komuniti merupakan kajian yang dapat membuat kita menghargai jasa dan pengorbanan para pemimpin dan pengurusan sesebuah komuniti.

Nilai seringgit dahulu tidak akan sama nilainya dengan nilai seringgit sekarang. Apa yang pernah dilaburkan pada hari ini, merupakan sinar cahaya buat generasi akan datang yang bakal meneruskan delegasi sesebuah komuniti.

Pelaburan wang ringgit demi pembangunan dan kelestarian komuniti di lihat sangat berbaloi. Masa depan mereka bermula dari langkah kita pada tahun yang sudah. Inilah cara yang berkesan bagi memastikan komuniti kita perkasa dan kekal relevan!

**Profesor Ts. Dr. Roziah Mohd Janor**  
*Timbalan Naib Canselor  
(Akademik & Antarabangsa)  
merangkap Penyelidik Utama*



# Impak 20 Tahun UiTM, Memperkasa Kemajuan Negara.

Menelusuri penubuhan Universiti Teknologi MARA (UiTM) yang kini menjangkau usia 65 tahun, institusi keramat ini terus kekal sebagai satu-satunya universiti awam yang menggalas amanah untuk melahirkan graduan profesional anak Melayu dan Bumiputera yang bersedia berkhidmat untuk menyumbang kepada kelestarian dan pembangunan negara.

Sejarah penubuhan UiTM bermula dengan penubuhan Dewan Latihan RIDA (Rural & Industrial Development Authority) pada tahun 1956 dengan pengambilan pertama melibatkan 50 orang pelajar sahaja. Bertitik tolak dari pengambilan pertama tersebut, UiTM telah mengorak langkah ke hadapan sebagai sebuah kolej yang dikenali dengan nama Kolej MARA dari tahun 1965 hingga 1967 dan seterusnya berkembang pesat sehingga diiktiraf sebagai sebuah institut yang dikenali sebagai Institut Teknologi MARA (ITM) dari tahun 1967 hingga 1999.

Progresif, cemerlang dan dicontohi, institusi ini telah membuktikan kejayaanya dalam melahirkan graduan yang kini menjadi alumni yang berjaya dan tersohor di kalangan kelompok profesional dan industri. Lantaran dari pencapaian itu, impian dan penantian ITM selama lebih 30 tahun untuk menjadi sebuah universiti akhirnya menjadi realiti apabila ia dinaiktaraf dan diisytiharkan sebagai sebuah universiti pada tahun 1999.

Menjangkau usia 22 tahun sebagai sebuah universiti, enrolmen UiTM kini telah mencecah seramai 189,008 pelajar dengan kekuatan warga kerja akademik dan pentadbiran seramai 17,969 orang sekaligus menjadikannya sebuah universiti awam terbesar di Malaysia. Dalam pada itu, kewujudan UiTM juga telah berjaya mencorak landskap pengajian tinggi negara dengan terbinanya 35 kampus cawangan di seluruh pelosok negara yang menawarkan 498 program di pelbagai peringkat pengajian dari Sijil hingga Ijazah Kedoktoran. Ia seterusnya memberikan kesan yang amat signifikan terhadap pembangunan sosio-ekonomi penduduk setempat.

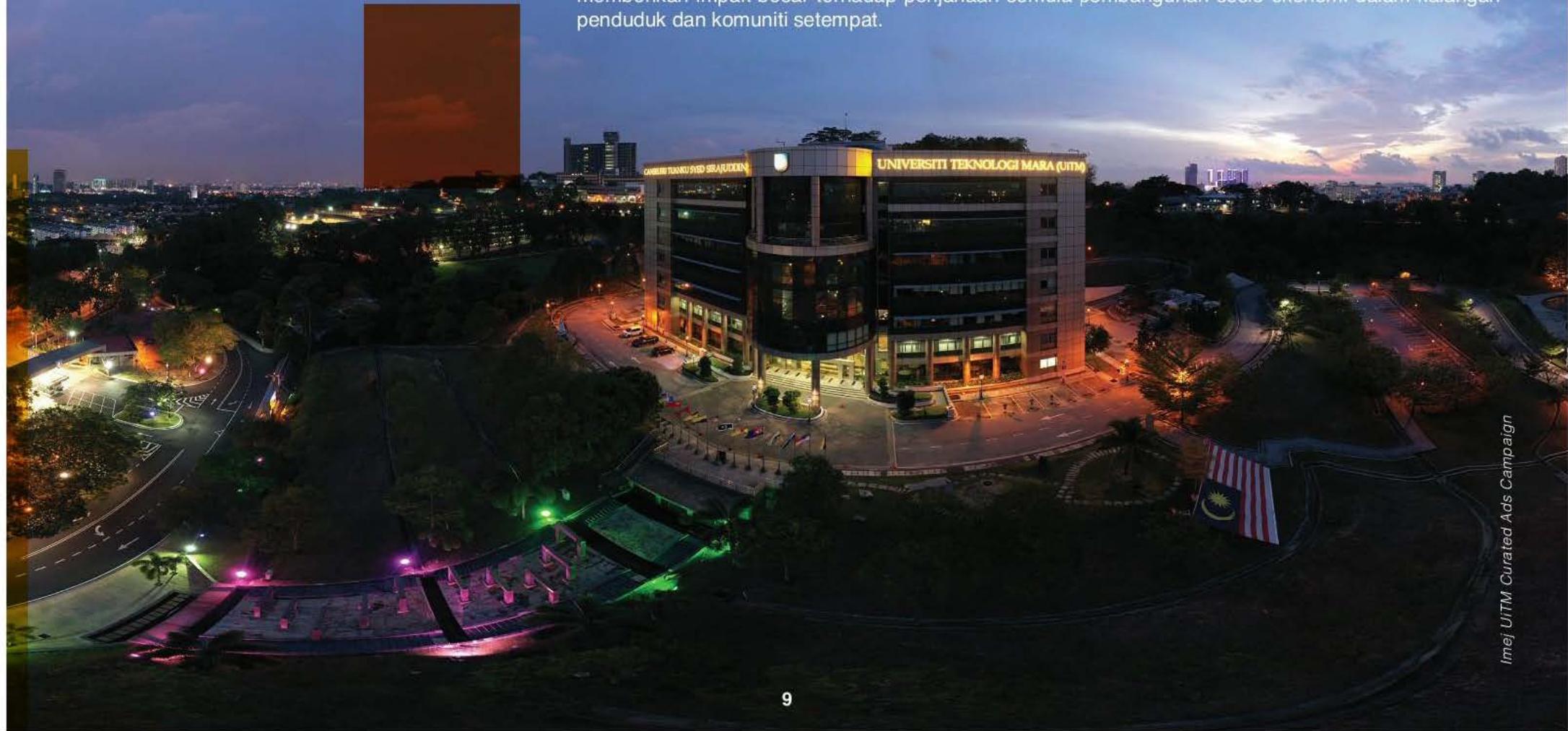
Bagi menilai dengan lebih sistematik dan terperinci, impak UiTM kepada kawasan dan populasi disekitarnya, justeru kajian ini dijalankan dengan pendekatan dan kaedah projek yang memperlihatkan impak penubuhan UiTM sebagai sebuah universiti selama 20 tahun. Iaitu, dari tahun pengisytiharaannya sebagai universiti pada tahun 1999 sehingga ke tahun 2019.

Kajian ini mengariskan lima (5) objektif utama menerusi sub kajian yang dilakukan merangkumi; (i) Kajian Impak Pembangunan sekitar kampus data Geospatial menggunakan imej satelit 1999, 2009 dan 2019 di setiap lokasi kampus UiTM; (ii) Kajian Alumni UiTM dan Kajian Mobiliti Graduan; (iii) Kajian Vendor dan Kontraktor; (iv) Kajian Industri; dan (v) Kajian Komuniti. Bagi memperkuuhkan dapatan kajian, penemuan



kajian ini akan disokong dengan data-data berikut: (a) Statistik Kajian Pengesahan Graduan (SKPG2): Data Alumni 2006-2018; (b) Pengambilan staf dan pelajar; (c) Peruntukan bajet dari RMK9, RMK10 dan RMK11; dan (d) Kebolehpasaran graduan UiTM.

Berdasarkan objektif dan data-data sokongan yang dikumpulkan, kajian ini menghasilkan empat (4) dapatan utama, iaitu; (i) korpus ilmu berkaitan UiTM sepanjang 20 tahun; (ii) ilmu dan maklumat ini akan dijadikan asas kepada penambahbaikan program, kurikulum, pengurusan dan pentadbiran universiti di masa hadapan; (iii) Korpus ilmu visual UiTM akan diarkibkan di Jabatan Arkib UiTM, dan (iv) korpus ilmu mengenai UiTM akan diabadikan di dalam platform Wikipedia sebagai khazanah digital universiti. Kajian Impak 20 Tahun UiTM merupakan kesinambungan Kajian Impak 2007 – 2008 yang memfokuskan kepada impak ekonomi UiTM kepada penduduk serta komuniti sekitar kampus UiTM. Sebagai rumusan, Kajian Impak 2007 – 2008 dan Kajian Impak 20 Tahun UiTM telah membuktikan kewujudan UiTM yang memberikan impak besar terhadap penjanaan semula pembangunan sosio-ekonomi dalam kalangan penduduk dan komuniti setempat.



Imej UiTM Curated Ads Campaign

# Senarai Ahli Penyelidik

# Ahli Penyelidik Induk

Prof. Dato' Dr. Rahmat Mohamad  
Prof. Ts. Dr. Hajah Roziah Mohd Janor  
Prof. Dr. Haryani Haron  
Prof. Dr. Wan Mohd Naim Wan Mohd  
Prof. Madya Dr. Ahmad Taufek Abdul Rahman  
Prof. Madya Dr. Faizul Abdullah  
Prof. Madya Dr. Fatimah Yusof  
Prof. Madya Dr. Hashbullah Ismail  
Prof. Madya Dr. Mahadir Ladisma @ Awis  
Prof. Madya Dr. Nik Rosli Abdullah  
Prof. Madya Dr. Nor Aizam Adnan  
Prof. Madya Dr. Nur Azlina Abd Aziz  
Prof. Madya Dr. Roslani Embi  
Prof. Madya Dr. Roziya Abu  
Prof. Madya Dr. Siti Aekbal Salleh  
Datin Sri Dr. Nazura Mohamed Sayuti  
Dr. Ahmad Rais Mohamad Mokhtar  
Dr. Ainul Azreen Adam  
Dr. Ariff Bin Md Ab Malik  
Dr. Hayati Abd Rahman  
Dr. Hajah Zainab Haji Mohd. Noor  
Dr. Nafisah Khalid  
Ir. Dr. Amirul Abd. Rashid

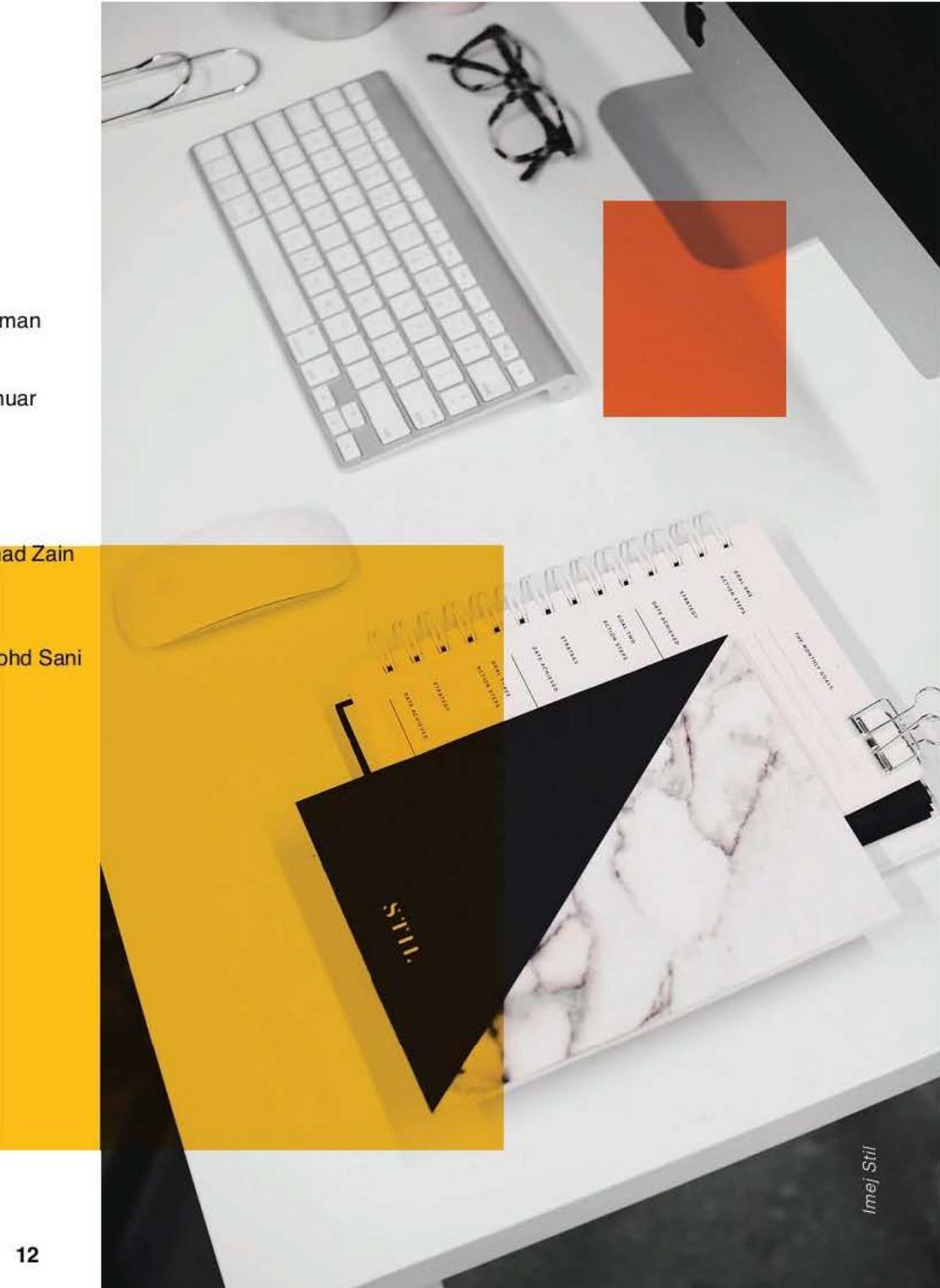
Ir. Haji Junaidi Muslim  
Sr. Dr. Eran Sadek Said Md Sadek  
Sr. Mohd Hanafi Moghni  
Amirul Hafiz Bakri (C.A) (M)  
Amzari Abu Bakar  
Khairul Ezuwan Samsuddin  
Martina Abdul Jalil  
Mohd Hairy Mohamaddiah  
Mohd Rafidi Mohd Saman  
Mohd Zairul Masron  
Mohamad Taufek Mohd Hanapiah  
Muhammad Sufyan Mohamad Zaki  
Munauwar Haji Mokhtar  
Norashamti Md. Zen  
Norhasnida Mohamad  
Nur Farishma Bakerim  
Nur Nabilah Iffah Norsam  
Mel@Nurul Muzamel Rasidi  
Nurul Nadzirah Ismail  
Zurita Akhma Abd. Jalil



# Ahli Penyelidik Kampus

Prof. Dr. Roshima Said  
Prof. Dr. Shafinor Ismail  
Prof. Madya Dr. Abg Zainoren Abg Abdurahman  
Prof. Madya Dr. Ahmad Naqiyuddin Bakar  
Prof. Madya Dr. Nor Aziyah Bakhari  
Prof. Madya Dr. Nor Balkish Zakaria  
Prof. Madya Dr. Nur Hisham Ibrahim  
Prof. Madya Dr. Kamisah Ariffin  
Prof. Madya Dr. Shaiful Annuar Khalid  
Prof. Madya Dr. Saunah Zainon  
Prof. Madya Gs. Dr. Mohd Fadzil Abdul Rashid  
Prof. Madya Ts. Dr. Norhafizah Abdul Rahman  
Prof. Madya Ts. Dr. Shukor Sanim Mohd Fauzi  
Dr. Abdul Aziz Lai Mohd Fikri Lai  
Dr. Ainorkhilah Mahmood  
Dr. Alice Shanthi A/P Kasawi @ Krisnan  
Dr. Asmalia Che Ahmad  
Dr. Asniza Hamimi Abdul Tharim  
Dr. Badli Esham Ahmad  
Dr. Chuah Soo Cheng  
Dr. Hasni Abdullah  
Dr. Hartini Ahmad Rafaie  
Dr. Idris Osman  
Dr. Ilham Wan Mokhtar  
Dr. Irwan Mohammad Ali  
Dr. Keshminder Singh A/L Jit Singh  
Dr. Kushairi Rashid  
Dr. Mohamed Imran Mohamed Ariff  
Dr. Mohamed Samsudeen Sajahan  
Dr. Mohd Syuhaidi Abu Bakar  
Dr. Muhammad Azman Ibrahim  
Dr. Nurshamshida Md Shamsudin  
Dr. Nabilah Naharudin  
Dr. Nadia Abdul Wahab  
Dr. Norbaiti Sidik  
Dr. Nor Azlan Othman  
Dr. Nor Azizah M. Yacob  
Dr. Noor Azean Anis Abd Aziz

Dr. Noor Sufiawati Khairani  
Dr. Nurul Ain Mohd Zaki  
Dr. Nur Faizah Ali  
Dr. Nur Helmi @ Nur Jannah Azman  
Dr. Sabiroh Md Sabri  
Dr. Sallehan Ismail  
Dr. Sharifah Nurafizah Syed Annuar  
Dr. Siti Nuur-Ila Mat Kamal  
Dr. Syerina Azlin Md Nasir  
Dr. Wan Fairoz Wan Yaacob  
Dr. Wan Marhaini Wan Omar  
Dr. Wan Nailah Abdullah  
Dr. Wan Nor Izzah Wan Mohamad Zain  
Dr. Yunita Awang  
Ir. Dr. Zulzilawati Binti Jusoh  
Ts. Dr. Izham Abdul Ghani  
Ts. Dr. Mohd Syahrul Hisyam Mohd Sani  
Ts. Dr. Rashidah Mokhtar  
Sr. Dr. Ainon Nisa Othman  
Sr. Maisarah Abdul Halim  
Sr. Mohd Razmi Zainudin  
Ahmad Ghazali Bin Ismail  
Aida Nur Mohd Kodri  
Arma Mohd Faizal Abu Bakar  
Azlizan Adila Mohamad  
Azrul Bahaluddin  
Fareiny Morni  
Fazlinda Hamzah  
Haslina Hashim  
Ismayaza Noh  
Izrahayu Che Hashim  
Jufiza A. Wahab  
Khalijah Ramli  
Lenny Yusrina Bujang Khedif  
Mazni Muslim  
Mohaini Mohamed @ Naba  
Mohd Efizan Jumberi  
Mohd Halim Mahphoth

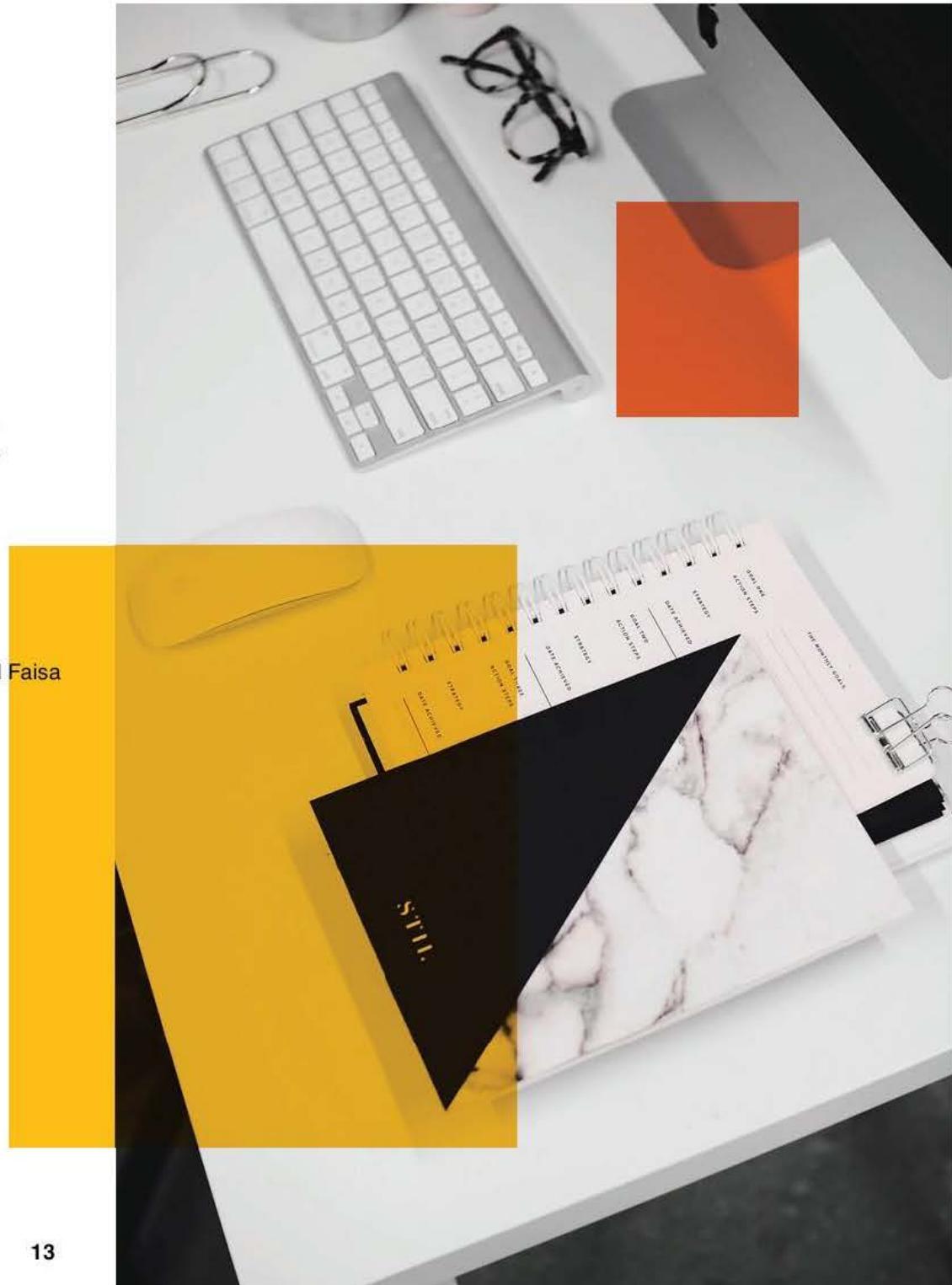


# Ahli Penyelidik Kampus

Mohd Zulhaili Teh  
Mohammad Abdullah  
Mohamad Haizam Mohamed Saraf  
Nik Nur Shaadah Nik Dzulkifli  
Nora Edrina Sahharil  
Noraain Mohamed Saraf  
Norhasheila Muhamram  
Nor Azzura Nordin  
Nor Ezan Omar  
Noor Azrin Zainuddin  
Noorsazwan Ahmad Pugi  
Nurazleena Ismail  
Nurhanisah Hashim  
Nurul Fatinah Dellah  
Nurul Fitriah Alias  
Nur Hayati Abd Rahman  
Nur Syahirah Kamarozaman  
Nur Syamimi Zainudin  
Rasidah Buang  
Rosnita Ja'afar  
Rozi Hanum Shaharudin  
Saharuddin Lin  
Serah Hj. Jaya  
Siti Mariam Mohammad Iliyas  
Siti Nordiyana Isahak  
Soo Yew Phong  
Sumayyah Shaidin  
Suriyati Ujang  
Suzaina Ismail  
Syila Izawana Ismail  
Tammie Christy Saibin  
Zuraimi Zakaria

## Pembantu Penyelidik

Gs. Dr. Nurul Amirah Isa  
Asilah Zakaria  
Anis Syahirah Mohd Nazri  
Delilah Mayamin Zainal Abidin  
Erna Nurfazana Nurizan  
Haris bin Abdul Rahim  
Mohamad Nur Syafiq Mohamad Faisa  
Nuraishah Anuar  
Nuraishah Ahmad Jefry  
Nur Atiqah Hazali  
Nur Hidayah Zakaria  
Nur Afiqah Mohd Nazaran  
Nurul Ain Mohd Darus  
Nurul Amalina Hamzah  
Siti Maisharah Malek  
Zol Hazwan Hasanuddin





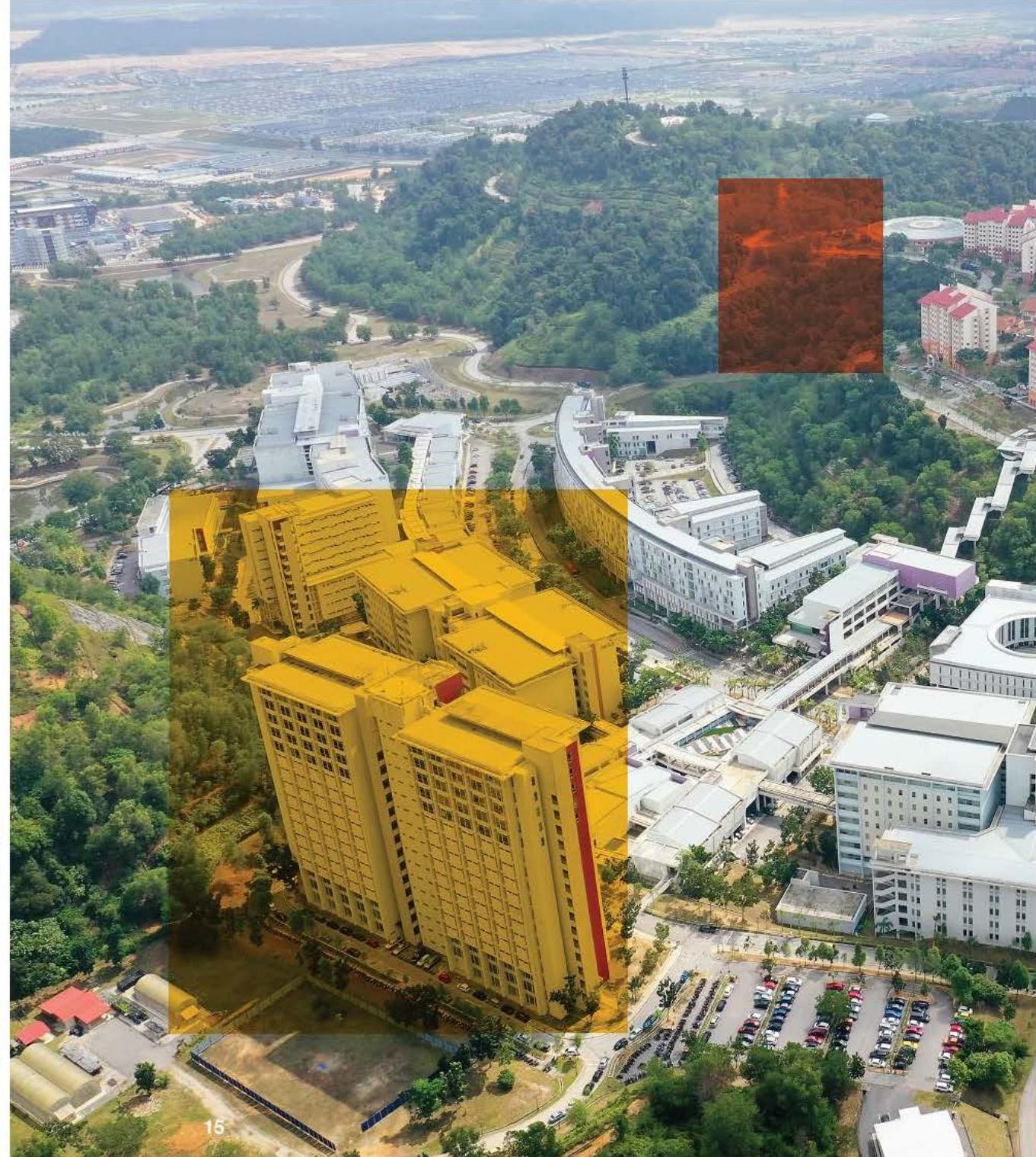
Objektif  
dan Hasil  
Kajian

# Objektif Kajian

Kajian ini dijalankan untuk mengkaji dan mempamerkan impak kewujudan UiTM selama 20 tahun melalui :-

1. Kajian Impak Mobiliti Sosial berdasarkan Data Alumni 2006 hingga 2018
2. Kajian Impak Pembangunan sekitar kampus menggunakan data Geospatial menggunakan imej NASA 1999, 2009 dan 2019 di setiap lokasi kampus UiTM.

Imej UiTM Curated Ads Campaign



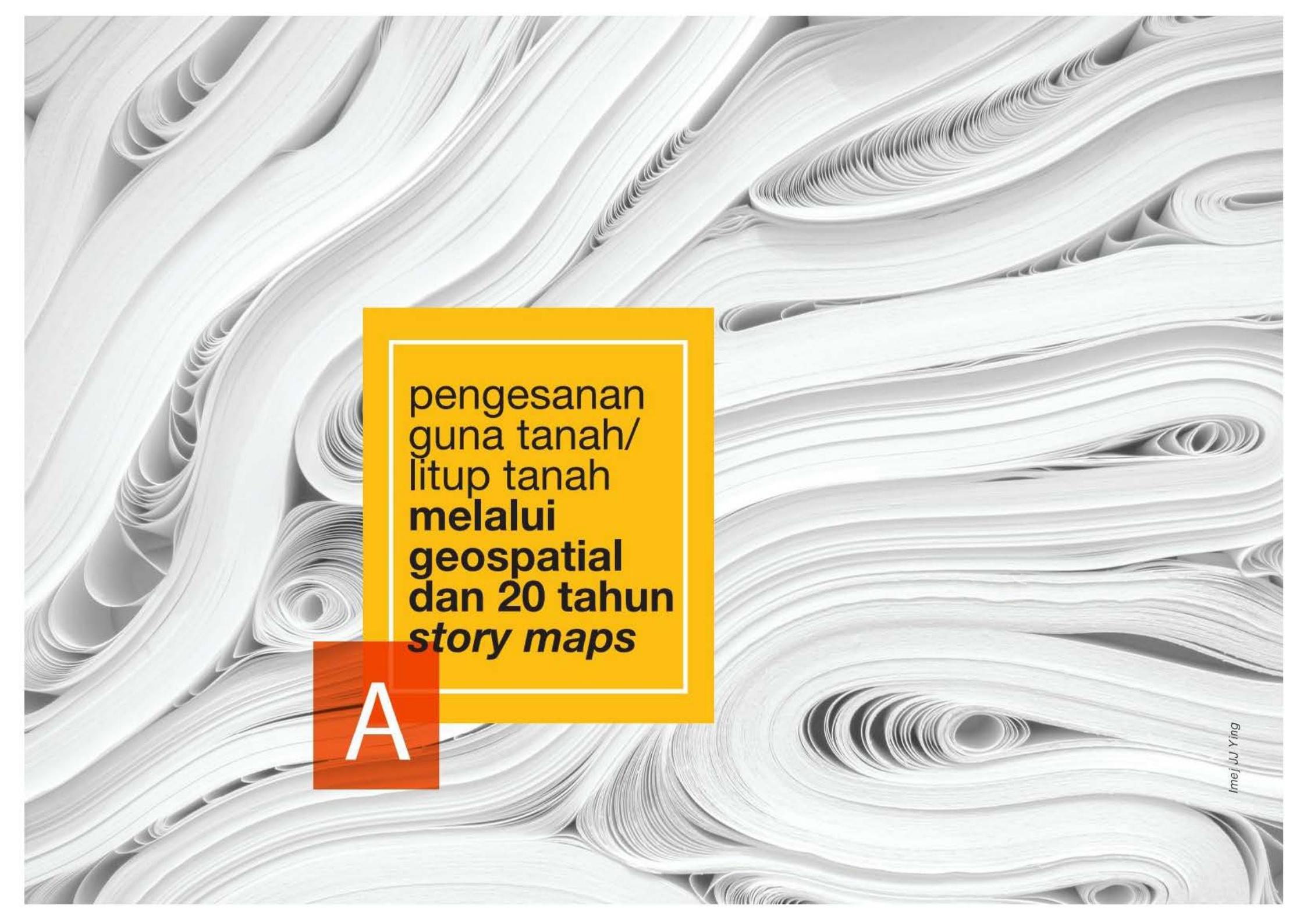
# Hasil Kajian

Kajian ini akan menghasilkan :-

1. Korpus ilmu berkaitan UiTM sepanjang 20 tahun.
2. Ilmu dan maklumat ini akan dijadikan asas kepada penambahbaikan program, kurikulum, pengurusan dan pentadbiran universiti di masa hadapan.
3. Korpus ilmu visual UiTM akan diarkibkan di jabatan arkib UiTM, dan
4. Korpus ilmu mengenai UiTM akan diabadikan di dalam platform Wikipedia sebagai aset digital universiti.

Imej UiTM Curated Ads Campaign





A yellow rectangular graphic is positioned in the center-left of the image. It contains a white double-line rectangular frame. Inside this frame, the text is arranged in several lines: "pengesanan", "guna tanah/", "litup tanah", "**melalui**", "geospatial", "dan 20 tahun", and "*story maps*". Below this yellow area, there is a red square containing a large white letter "A".

pengesanan  
guna tanah/  
litup tanah  
**melalui**  
geospatial  
dan 20 tahun  
*story maps*

A

# Rumusan Pengesanan Guna Tanah/Litup Tanah melalui Teknologi Geospatial

Kajian Impak 20 tahun UiTM melibatkan sebanyak **20 kampus** dengan keluasan **3332 hektar**.

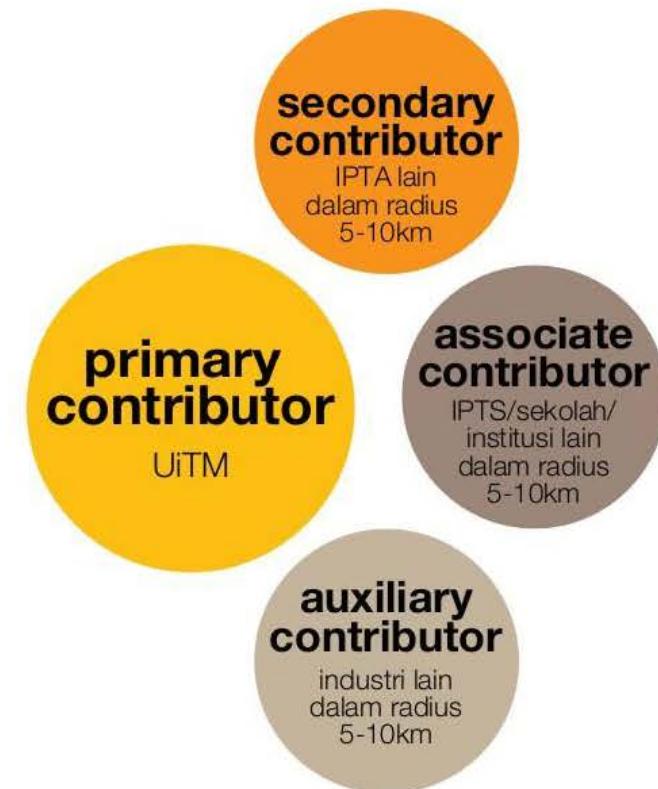
Pengesanan corak guna tanah / litup tanah (LULC- Land Use/Land Cover) tahun 1999, 2009 dan 2019 adalah pada jarak **5km dan 10km dari sempadan kampus**.

Analisis pengesanan perubahan LULC juga dilakukan untuk **mengenal pasti lokasi dan kategori perubahan LULC dari 1999 hingga 2019**. Sebilangan besar kampus mempunyai antara 5 hingga 7 kelas LULC, sementara Jengka mempunyai 4 kelas, Permatang Pauh mempunyai 8 kelas dan Merbok mempunyai 9 kelas.

Kampus yang mengalami **perubahan besar penggunaan/litupan tanah dari hijau (tumbuh-tumbuhan) ke kawasan maju** adalah **Kampus Puncak Alam, Bertam, Dengkil dan Tapah**.

Pola perubahan LULC yang semakin meningkat dari kawasan **hutan, perkebunan dan tanah kosong menjadi tanah maju** dapat digambarkan **seiring dengan peningkatan jumlah staf dan siswa** pada tahun tersebut. Ini memperlihatkan bahawa pengembangan kampus dan terdapat permintaan bagi keperluan asas serta kemudahan yang seterusnya menjadikan UiTM sebagai **pendorong ekonomi utama** di kawasan sekitarnya.

Dengan merujuk kepada kawasan UiTM per kawasan maju, kita dapat menyimpulkan bahawa selain dari penubuhan dan keberadaan UiTM sebagai pemangkin pembangunan di kawasan ini, terdapat juga beberapa institusi lain yang berada dalam jarak 5-10km dari kampus UiTM yang menyumbang kepada pembangunan setempat.



	5km (Kawasan membangun)			10km (Kawasan membangun)		
	1999 (ha)	2009 (ha)	2019 (ha)	1999 (ha)	2009 (ha)	2019 (ha)
UiTM	29150	44393	64371	85296	144796	221667

Campus Area (ha)	5km			10km		
	1999	2009	2019	1999	2009	2019
3332	8.75	13.32	19.32	25.60	43.46	66.53

\* value represents 1ha of UiTM to the ## ha of developed land of the campus surrounding area

\* Students enrolments: 66,874 (1999); 139,634 (2009); 182,055 (2019)

\* No. of Staff: 6,798 (1999); 15,099 (2009); 17,346 (2019)

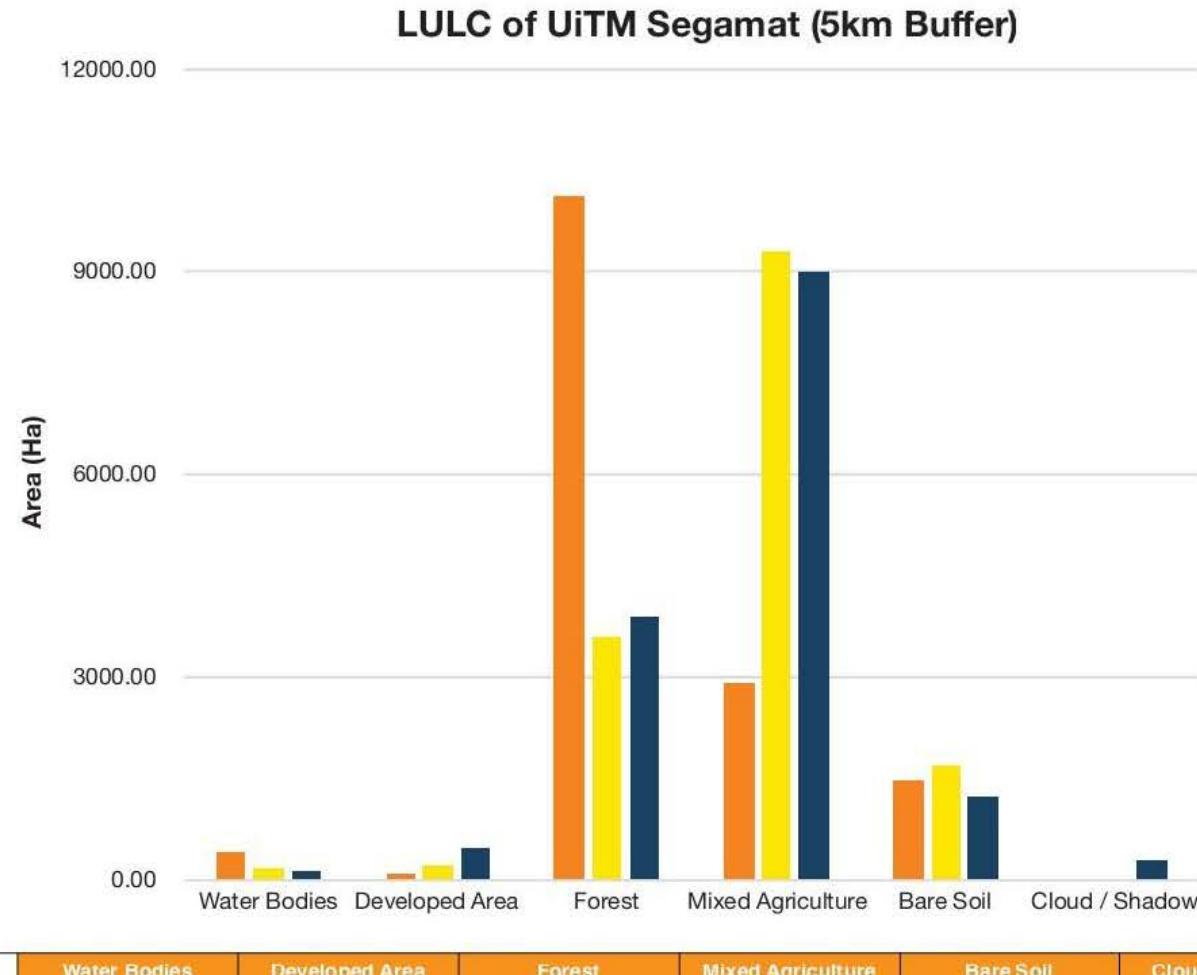
No	Kampus	Jenis	Institusi berdekatan
1	Puncak Alam	Primary contributor	Tiada
2	Dengkil	Primary contributor	Tiada
3	Lendu	Primary contributor	Tiada
4	Tapah	Primary contributor	Tiada
5	Jasin	Primary contributor	Tiada
6	Machang	Primary contributor	Tiada
7	Segamat	Secondary contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolej Komuniti Segamat 2</li> </ul>
8	Shah Alam	Secondary contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNISEL</li> <li>• MSU</li> <li>• Politeknik Shah Alam</li> </ul>
9	Jengka	Secondary contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolej Matrikulasi Pahang</li> </ul>
10	Merbok	Secondary contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AIMST University</li> <li>• MRSM Merbok</li> </ul>
11	Kota Samarahan	Secondary contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNIMAS</li> <li>• Institut Pendidikan Guru Kampus Tun Abdul Razak</li> </ul>
12	Permatang Pauh	Secondary contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolej Komuniti Seberang Jaya</li> <li>• Politeknik Seberang Jaya</li> <li>• Industrial Sector</li> </ul>
13	Arau	Secondary contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolej Matrikulasi Arau</li> <li>• SMKA Arau</li> </ul>
14	Kuala Pilah	Secondary contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SM Sains Tuanku Jaafar</li> </ul>
15	Rembau	Secondary contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SM Sains Rembau</li> </ul>
16	Kota Kinabalu	Associate contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UMS</li> <li>• Politeknik Kota Kinabalu</li> <li>• Institut Latihan Perindustrian (ILP)</li> <li>• Institut Sinaran</li> <li>• Institut Kemahiran MARA</li> </ul>
17	Bertam	Associate contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MRSM Kepala Batas</li> <li>• SM Sains Kepala Batas</li> <li>• Giat MARA Bertam</li> <li>• USM</li> <li>• Industrial Sector</li> </ul>
18	Seri Iskandar	Associate contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UTP</li> <li>• Kolej Vokasional Seri Iskandar</li> <li>• Kolej Profesional MARA Seri Iskandar</li> <li>• SMKA Sultan Azlan Shah</li> <li>• IKBN Seri Iskandar</li> <li>• Institut Latihan KEMAS Seri Iskandar</li> </ul>
19	Dungun	Associate contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SM Sains Dungun</li> <li>• Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin</li> </ul>
20	Seremban	Auxiliary contributor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industrial Sector</li> </ul>

# Pertukaran Guna Tanah Pembangunan

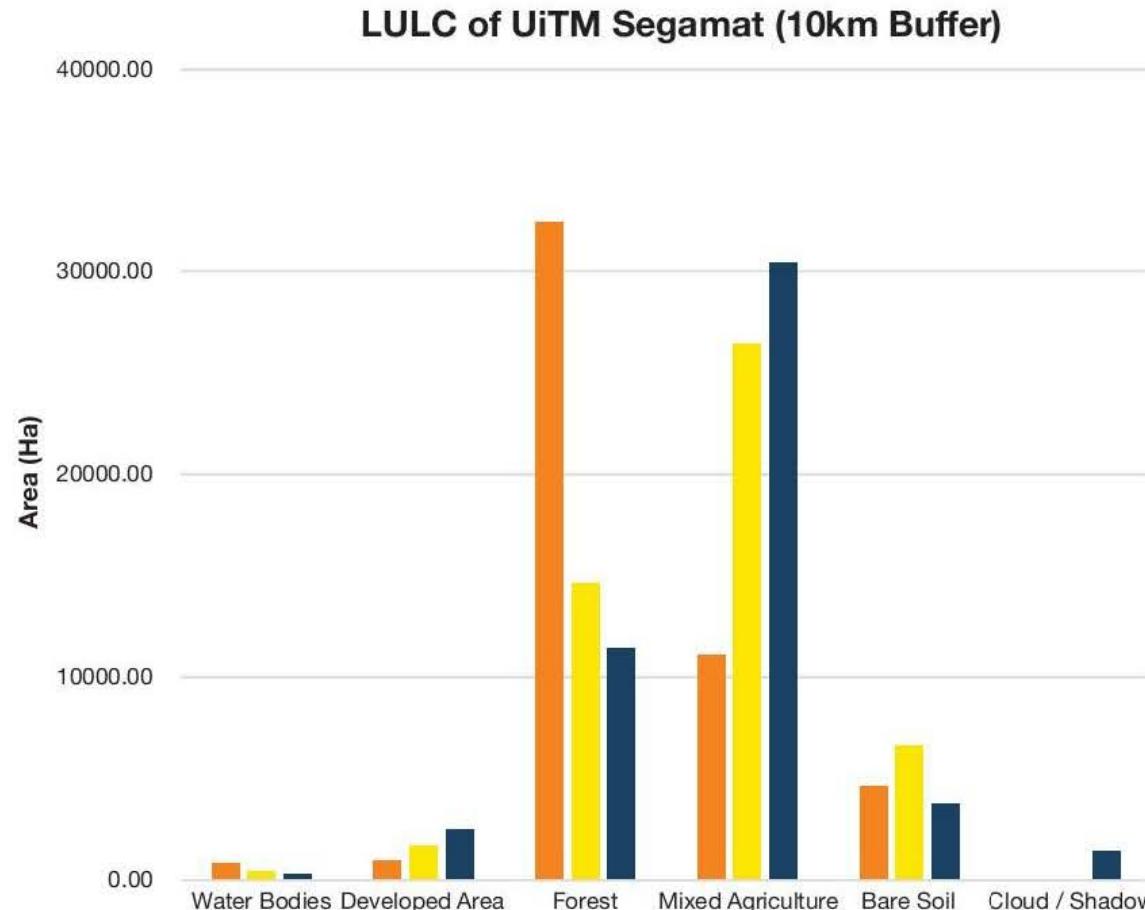
No.	Campus	1999 - 2019 area Δ (Ha)		PELAJAR			STAF			5km (1 uitm:## developed) Area in Hectare			10 km (1 uitm:## developed) Area in Hectare		
		10 km	5km	1999	2009	2019	1999	2009	2019	1999	2009	2019	1999	2009	2019
1	Tapah	27,691.14	1,915.06	x	x	5440		x	338	7.96	21.11	22.56	23.95	134.55	235.03
2	Puncak Alam	17,328.23	6,471.67	x	2849	18713	x	362	1456	3.17	11.37	17.72	16.79	39.61	55.73
3	Bertam	12,218.32	3,423.06	x	x	1088	x	x	117	3.22	7.88	16.70	13.73	31.12	61.86
4	Dengkil	11,506.49	3,188.25	x	x	3839	x	x	272	7.84	25.92	153.29	25.74	103.41	550.67
5	Seremban	7,804.67	2,502.20	x	x	5544	x	x	320	93.68	189.55	257.01	216.46	419.90	725.91
6	Shah Alam	7,650.20	2,409.00	31837	55652	40847	1582	6289	4753	42.85	47.44	57.38	103.03	125.15	149.16
7	Lendu/Alor Gajah	7,316.10	1,391.20	3770	5706	7573	149	646	567	0.53	5.14	9.46	4.12	25.47	51.11
8	Permatang Pauh	7,192.30	2,053.86	621	5604	6097	31	757	837	125.94	131.55	168.77	263.06	291.92	413.03
9	Dungun	5,475.92	1,676.27	3538	6771	5071	171	691	547	10.57	19.97	23.19	27.08	56.57	68.32
10	Arau	5,237.20	1,986.23	5569	7262	7674	239	772	673	17.36	18.98	27.28	50.21	52.75	76.36
11	Kota Samarahan	4,958.32	1,852.01	3521	5489	4549	132	626	493	0.09	7.00	10.82	13.17	36.19	41.90
12	Jasin	4,750.25	662.85	x	x	4179	x	x	308	0.08	1.97	5.84	2.01	25.44	43.27
13	Kota Kinabalu	3,287.45	1,879.43	3686	2899	4887	89	402	409	8.91	11.47	16.76	26.13	28.71	39.86
14	Kuala Pilah	2,865.00	673.00	166	1030	2194	10	119	275	3.48	11.66	21.79	12.57	37.29	90.51
15	Seri Iskandar	2,804.15	637.03	4323	10124	9520	205	836	732	5.13	6.37	8.80	12.47	20.55	28.66
16	Machang	2,199.63	636.49	2118	4372	6152	86	502	547	1.61	3.23	4.32	5.62	12.38	15.00
17	Merbok	1,723.32	639.63	624	4463	7644	35	539	539	10.49	10.54	14.17	45.53	44.21	55.45
18	Rembau	1,678.00	313.00	x	x	2926	x	x	160	2.96	6.25	11.72	8.13	22.11	55.07
19	Segamat	1,527.28	369.07	2895	5622	6574	123	512	490	1.26	3.11	6.63	13.07	25.31	35.27
20	Jengka	1,156.77	542.34	4206	5099	5756	148	597	564	1.16	1.81	2.22	2.97	3.96	5.23

- Jadual menunjukkan perbezaan luas kawasan guna tanah pembangunan sekitar UiTM selama 20 tahun
- Tapah, Puncak Alam, Bertam dan Dengkil kampus pembangunan yang pesat
- Tapah, Puncak Alam dan Dengkil merupakan satu-satunya institusi pengajian tinggi yang berada didalam radius 10 km daripada kawasan kajian
- Pembangunan setempat di kampus Bertam juga dipengaruhi oleh kewujudan MRSM, Giat MARA, USM, SM Sains dan kawasan perindustrian
- Puncak Alam pengambilan pelajar bermula pada tahun 2009
- Dengkil, Bertam dan Tapah pengambilan pelajar bermula pada 2019

# Kampus Segamat: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)



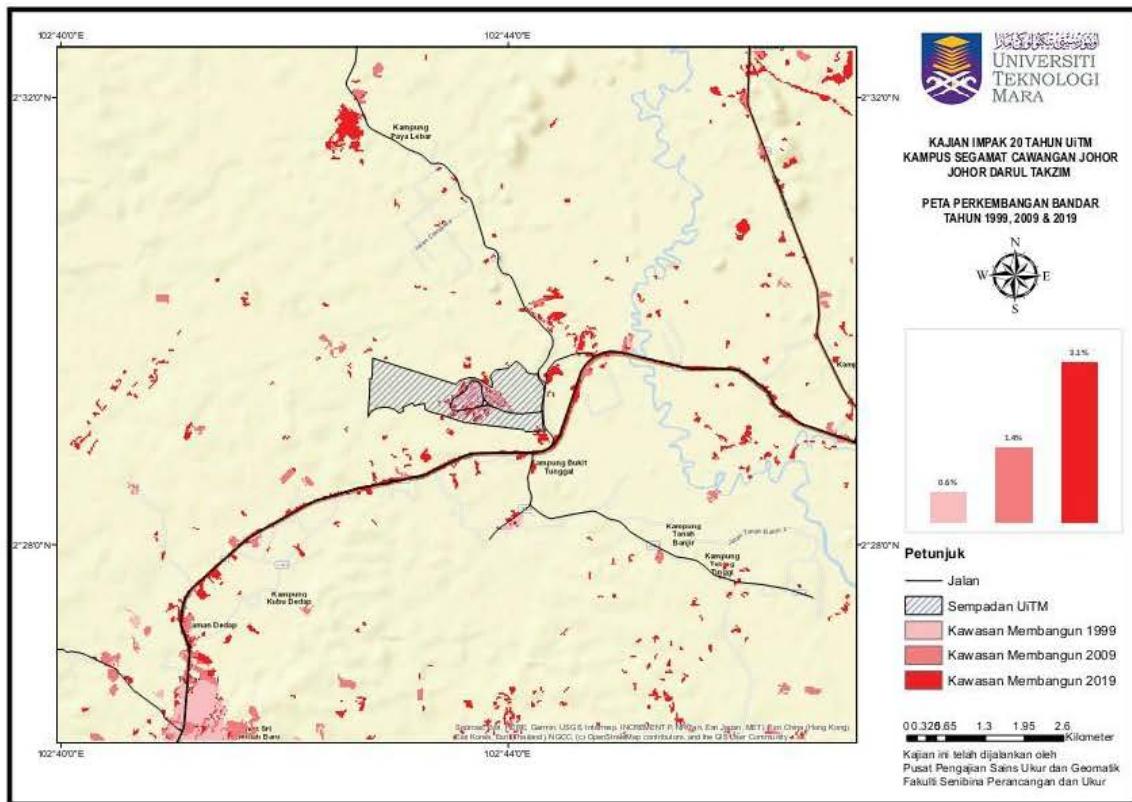
Land Use Category



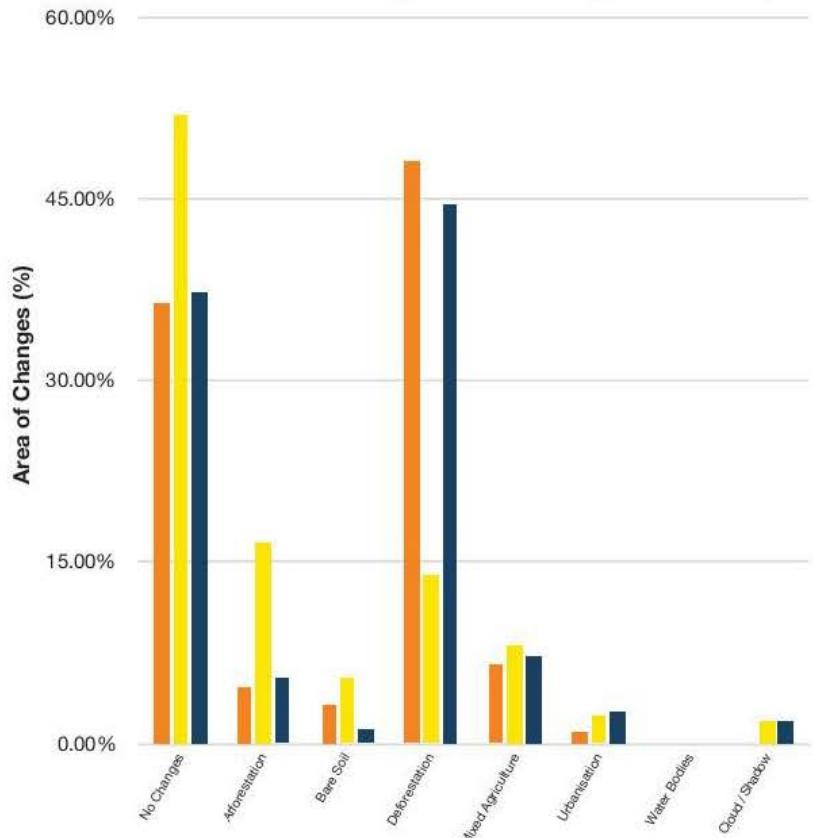
	Water Bodies	Developed Area	Forest	Mixed Agriculture	Bare Soil	Cloud / Shadow
1999	750.69	899.19	32485.90	11003.00	4539.42	0.00
2009	423.36	1741.50	14550.30	26361.60	6601.41	0.00
2019	267.12	2426.47	11395.80	30378.50	3735.83	1407.67

Land Use Category

# Kampus Segamat: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)



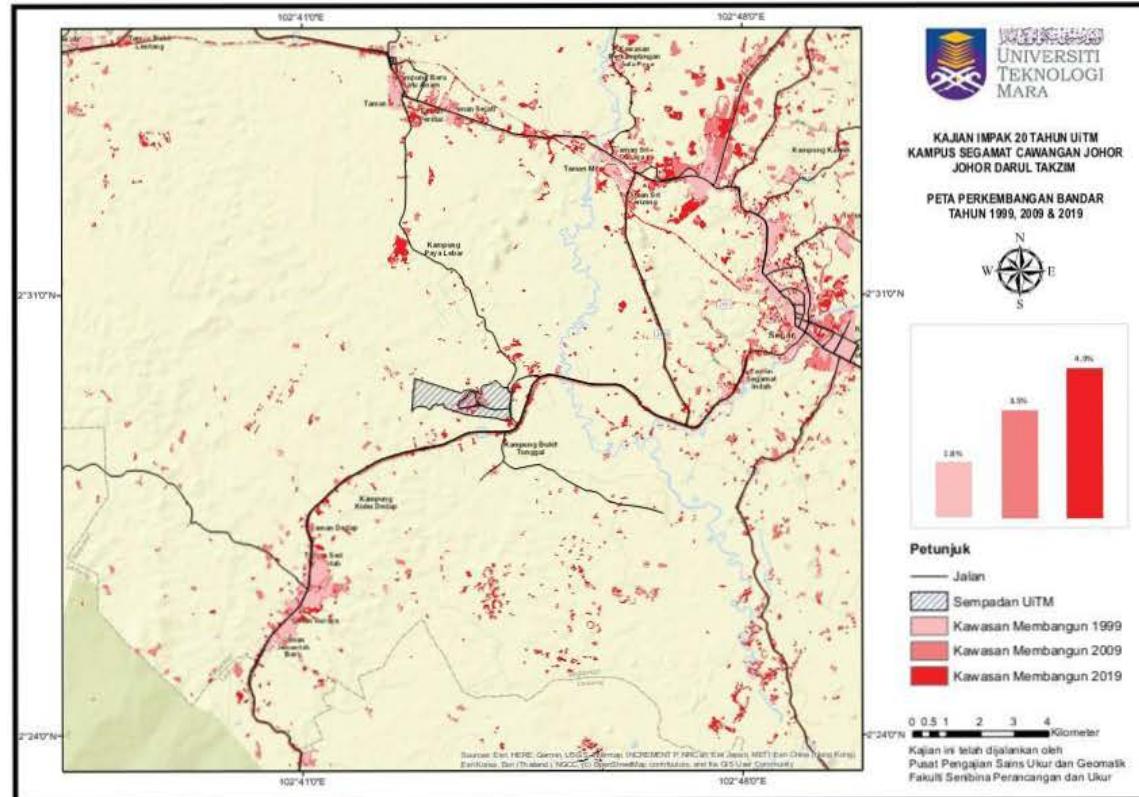
Overall Change Detection (5km Buffer)



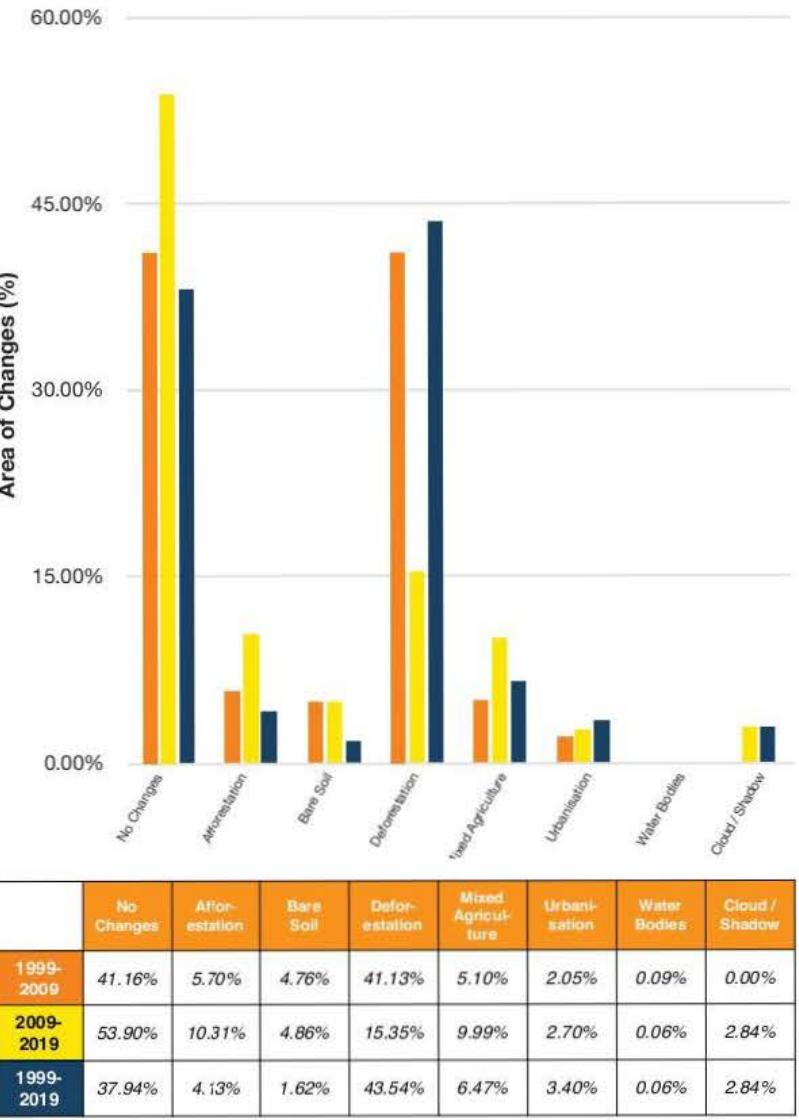
	No Changes	Afforestation	Bare Soil	Deforestation	Mixed Agriculture	Urbanisation	Water Bodies	Cloud / Shadow
1999-2009	36.38%	4.71%	3.19%	48.13%	6.57%	0.96%	0.06%	0.00%
2009-2019	51.91%	16.62%	5.41%	13.77%	8.20%	2.23%	0.07%	1.80%
1999-2019	37.29%	5.31%	1.12%	44.62%	7.27%	2.57%	0.02%	1.80%

Land Use Changes

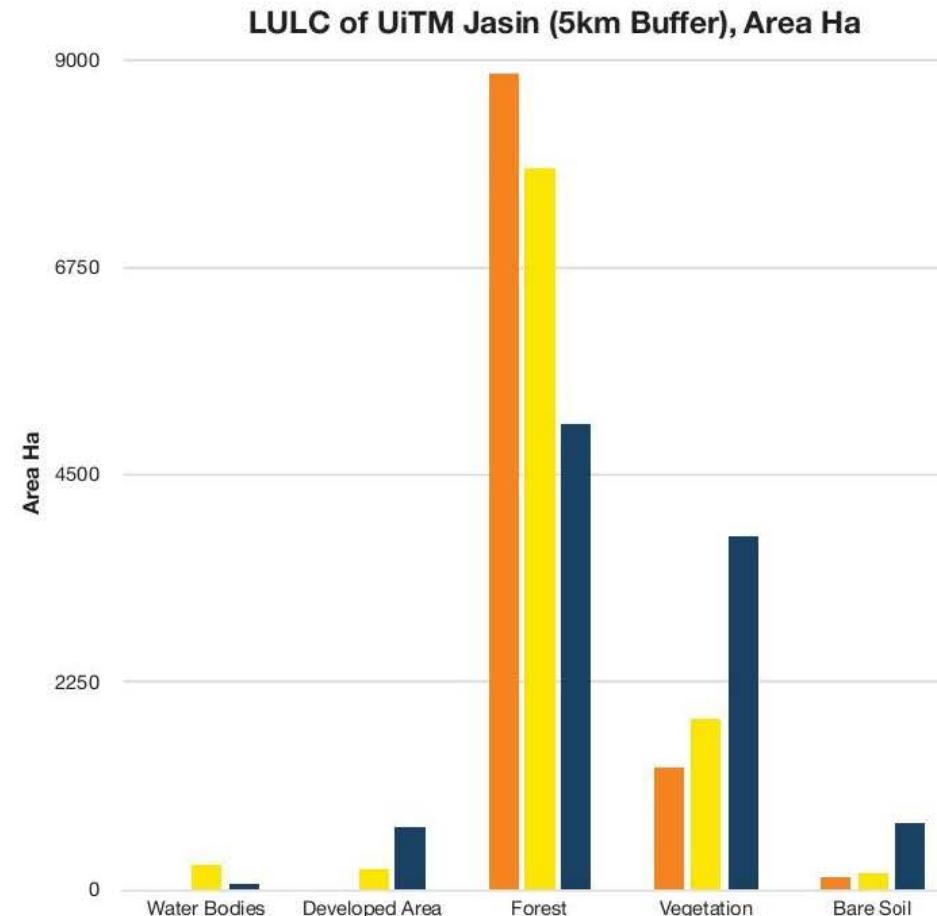
# Kampus Segamat: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)



Overall Change Detection (10km Buffer)

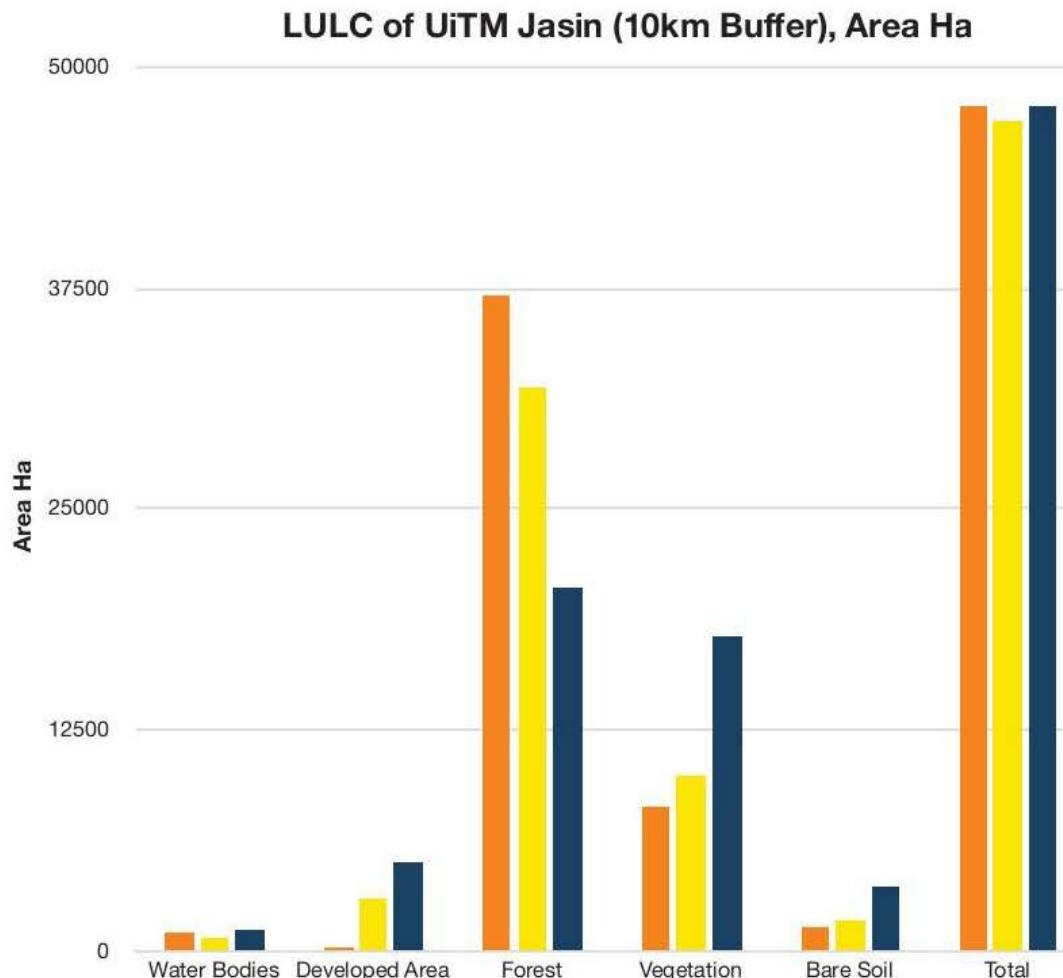


# Kampus Jasin: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)



	Water Bodies	Developed Area	Forest	Vegetation	Bare Soil
1999	8.73	9.63	8861.94	1327.23	135.27
2009	273.42	226.53	7824.51	1848.06	170.28
2019	64.62	672.48	5047.58	3821.53	721.372

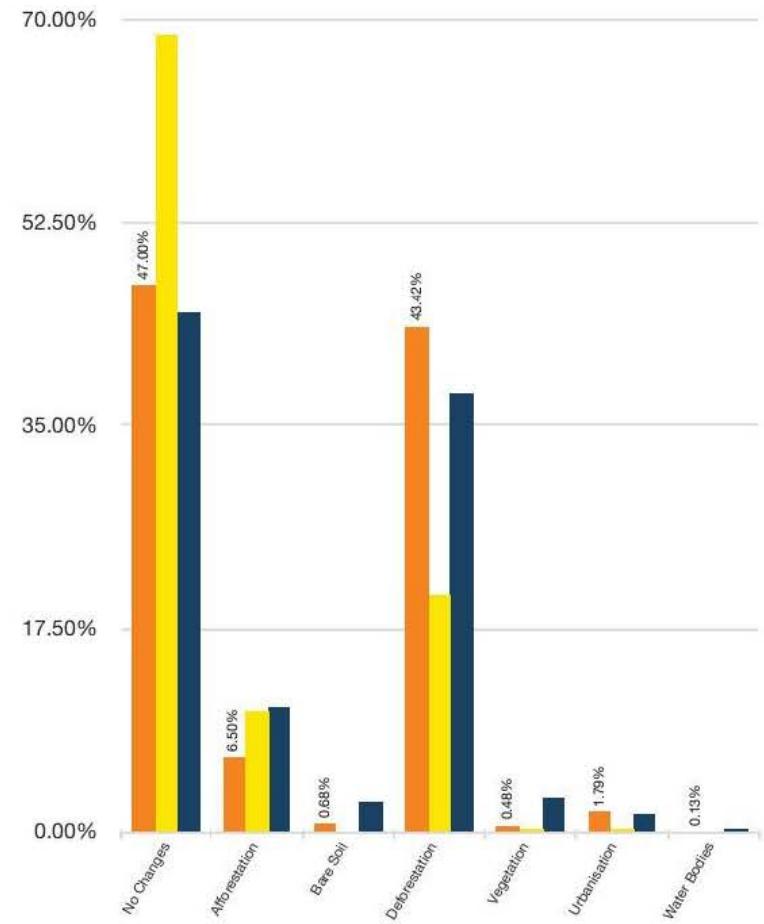
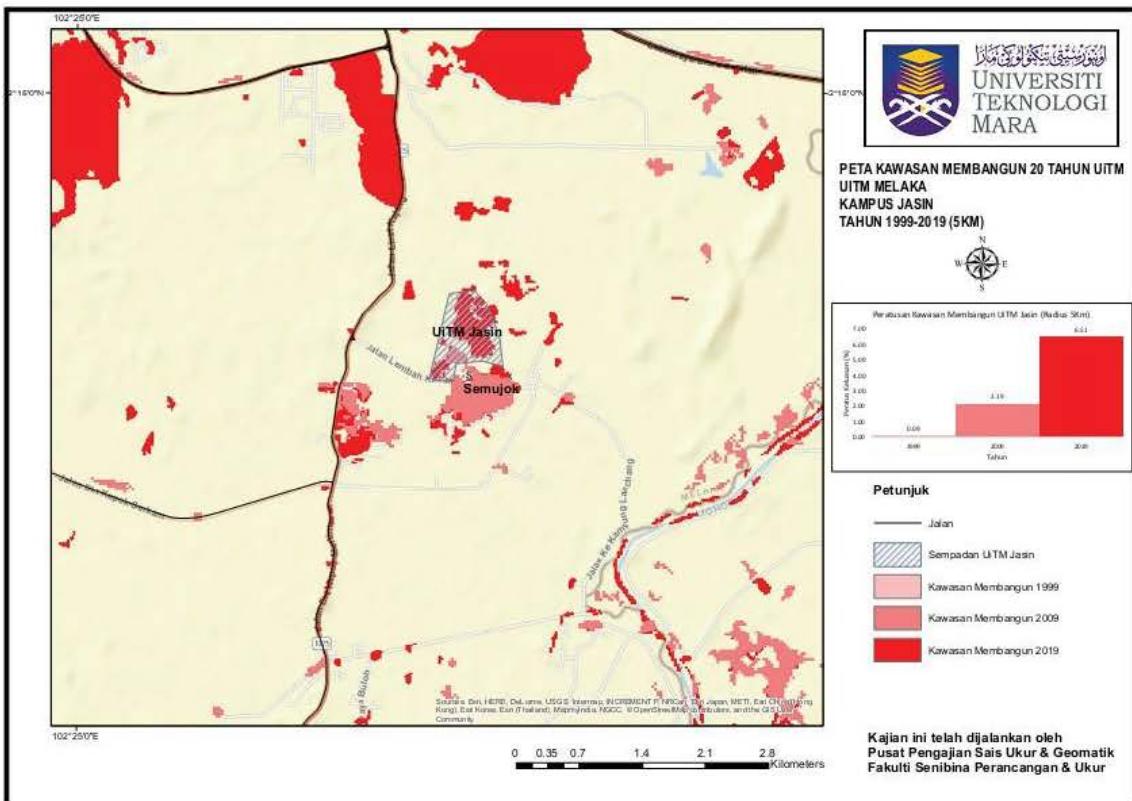
Land Use Category



	Water Bodies	Developed Area	Forest	Vegetation	Bare Soil	Total
1999	976.41	231.84	37072.40	8127.99	1312.11	47720.75
2009	725.13	2929.32	31734.40	9889.14	1708.74	46983.73
2019	1072.46	4982.09	20428.10	17760.50	3516.57	47759.72

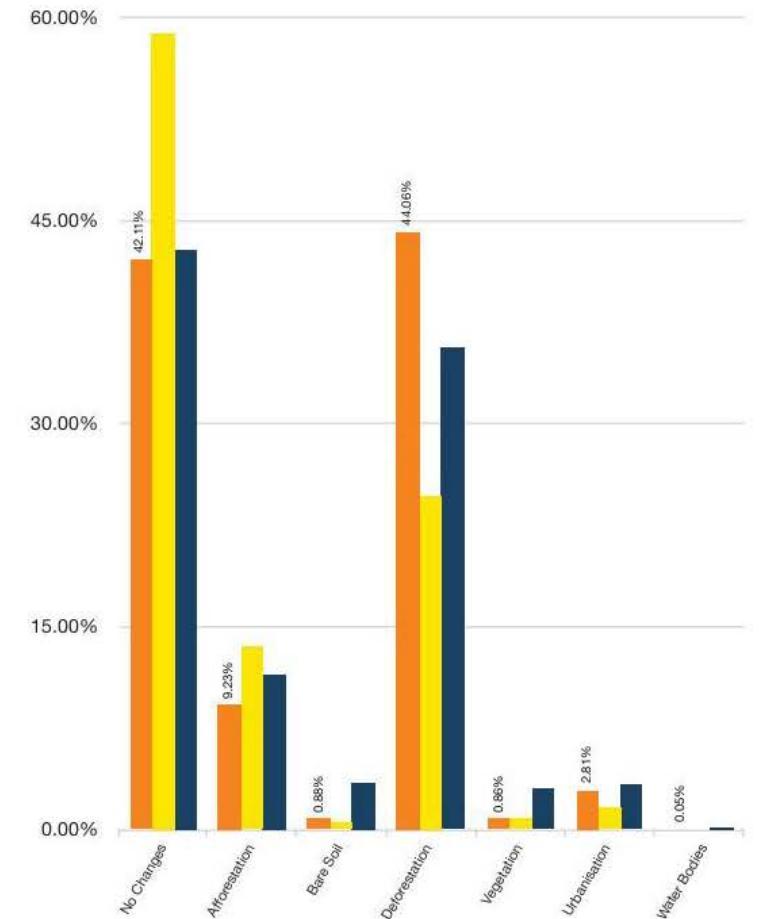
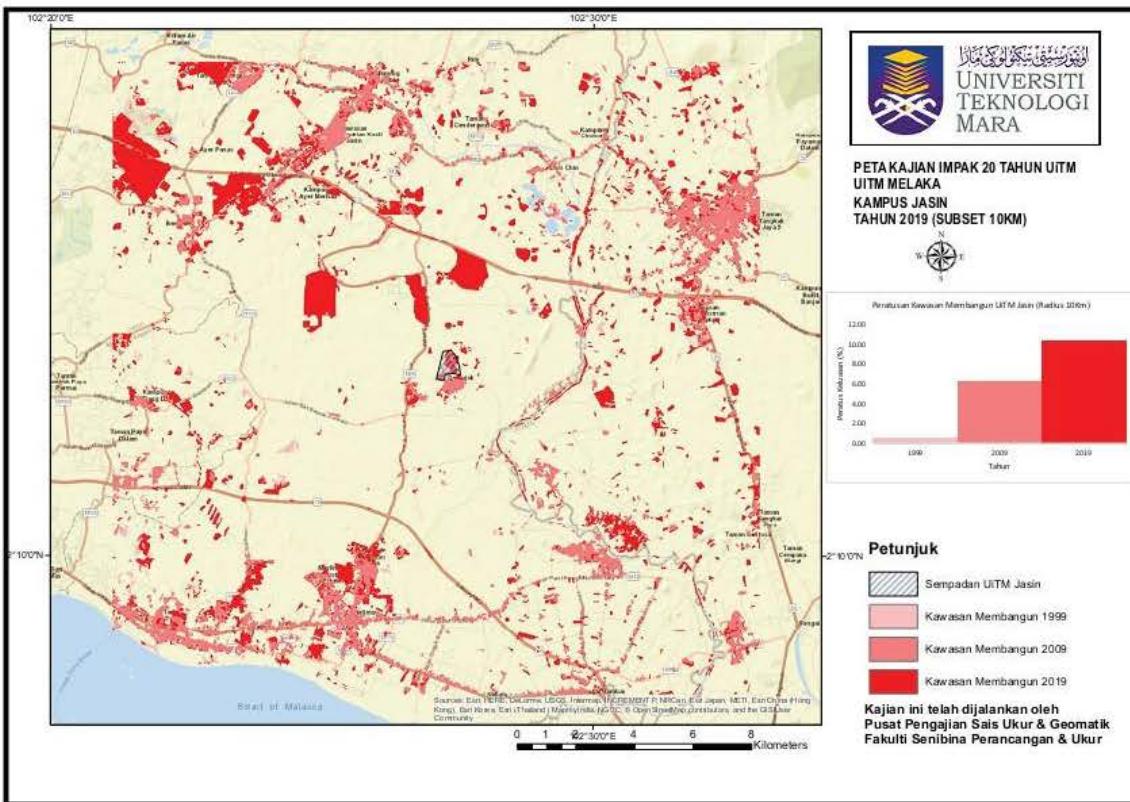
**Land Use Category**

# Kampus Jasin: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)



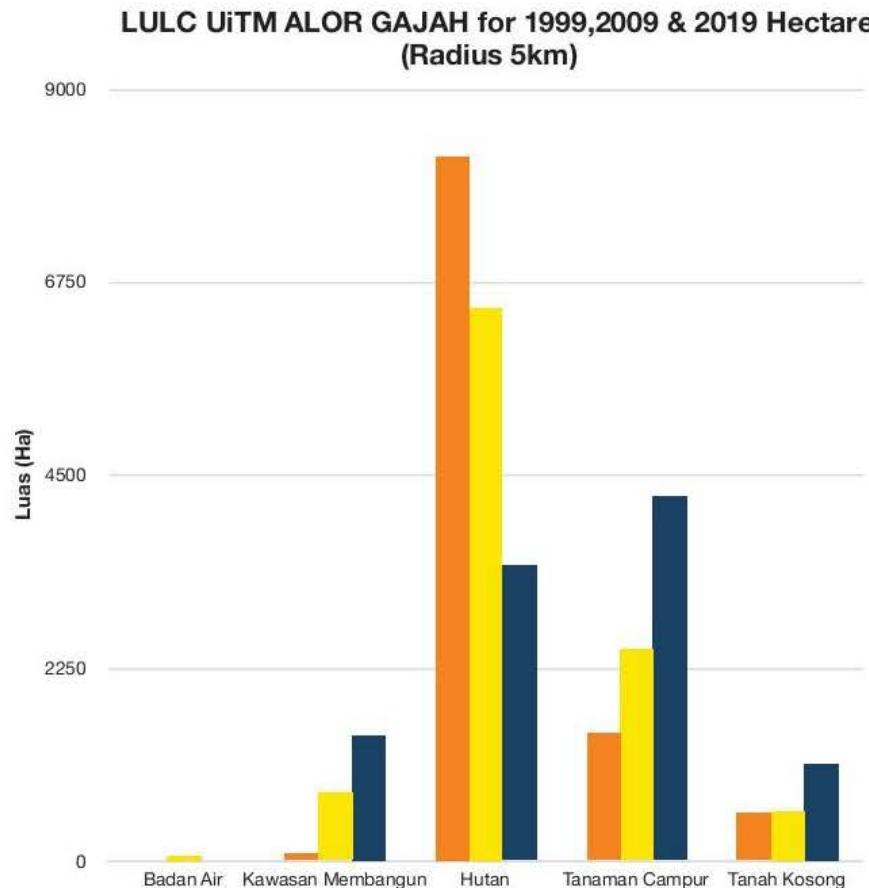
	No Changes	Afforestation	Bare Soil	Deforestation	Vegetation	Urbanisation	Water Bodies
1999-2009	47.00%	6.50%	0.68%	43.42%	0.48%	1.79%	0.13%
2009-2019	68.56%	10.31%	0.14%	20.34%	0.35%	0.25%	0.04%
1999-2019	44.57%	10.75%	2.47%	37.57%	2.86%	1.45%	0.33%

# Kampus Jasin: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)



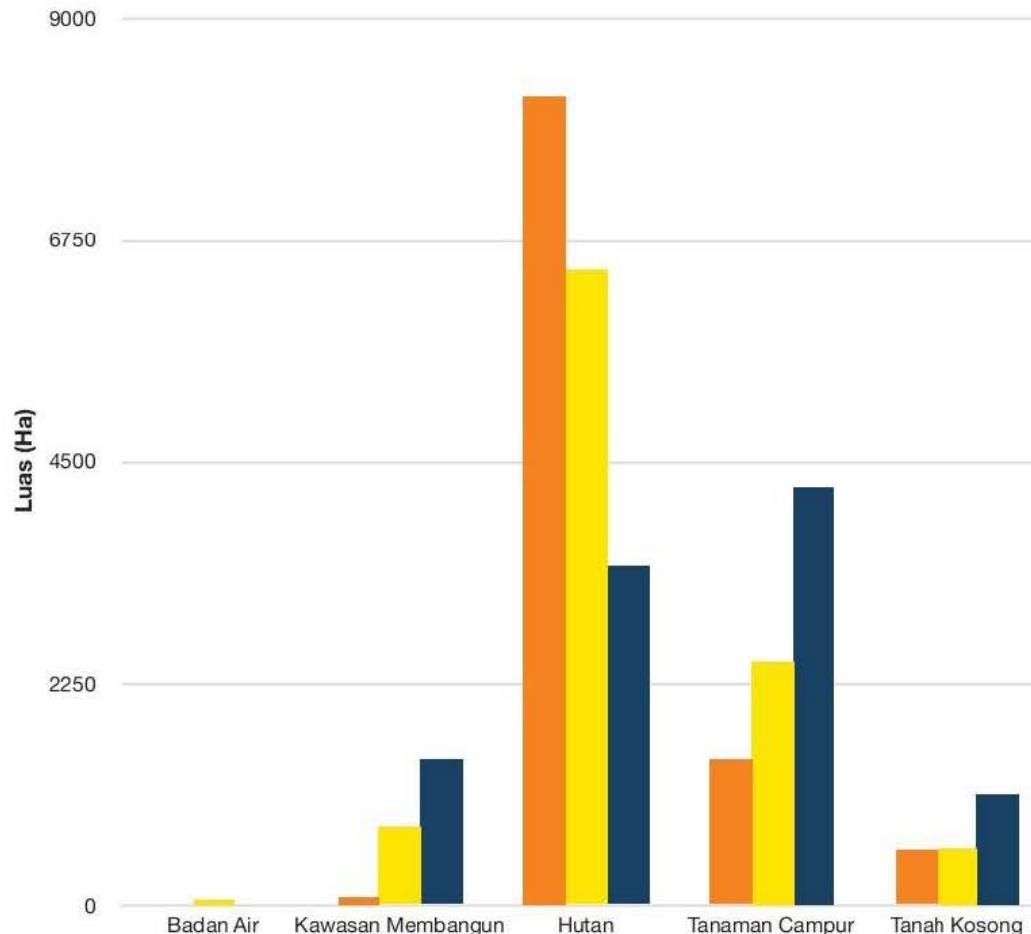
	No Changes	Afforestation	Bare Soil	Deforestation	Vegetation	Urbanisation	Water Bodies
1999-2009	42.11%	9.23%	0.88%	44.76%	0.86%	2.81%	0.05%
2009-2019	58.85%	13.50%	0.50%	24.60%	0.83%	1.59%	0.12%
1999-2019	42.90%	11.49%	3.47%	35.60%	3.05%	3.26%	0.23%

# Kampus Alor Gajah: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)



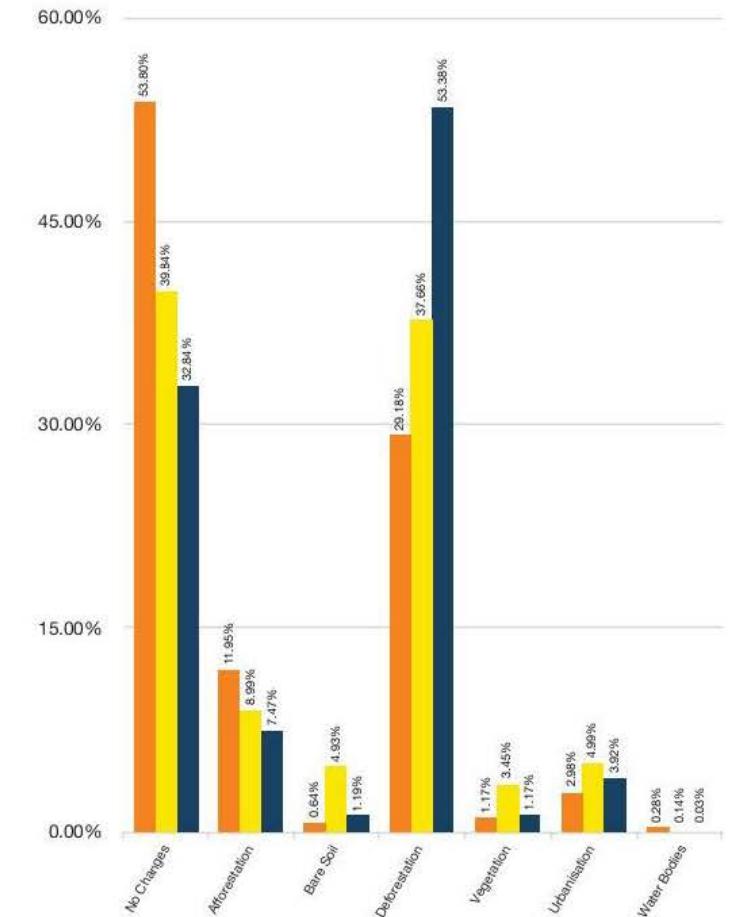
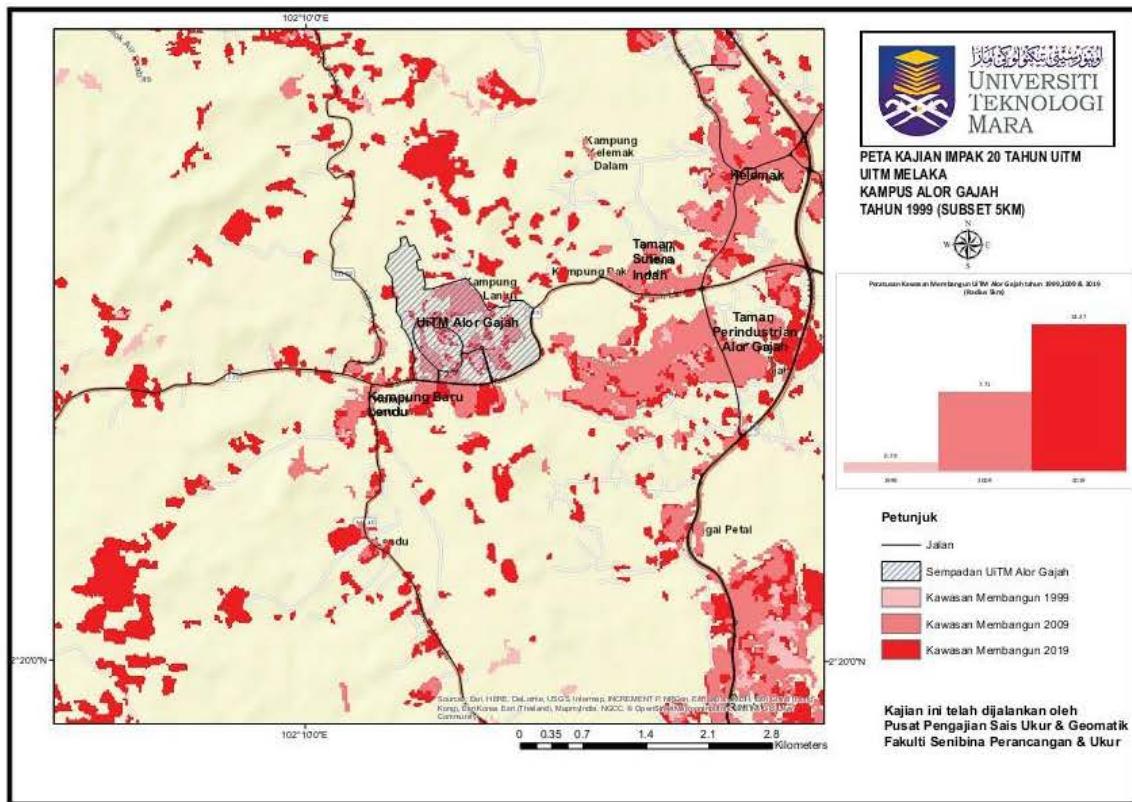
	Badan Air	Kawasan Membangun	Hutan	Tanaman Campur	Tanah Kosong
1999	5.04	82.17	8229.06	1484.55	572.58
2009	62.55	799.65	6441.48	2479.77	589.95
2019	17.4375	1473.37	3450.19	4250.05	1136.54

**LULC UiTM ALOR GAJAH for 1999,2009 & 2019 Hectare  
(Radius 10 km)**



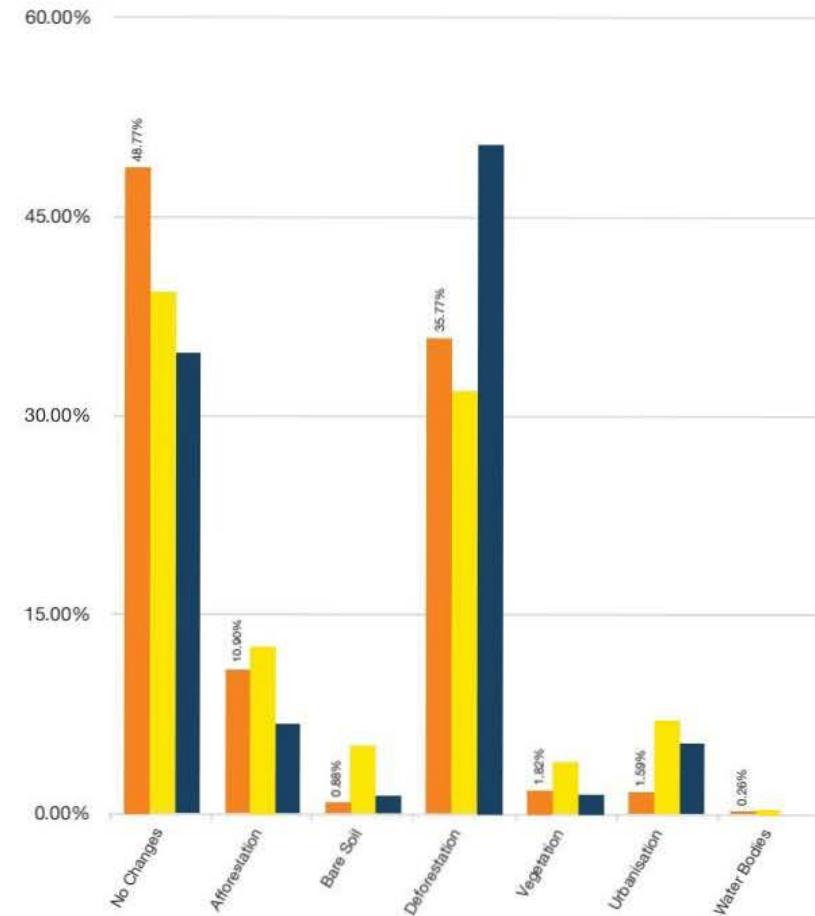
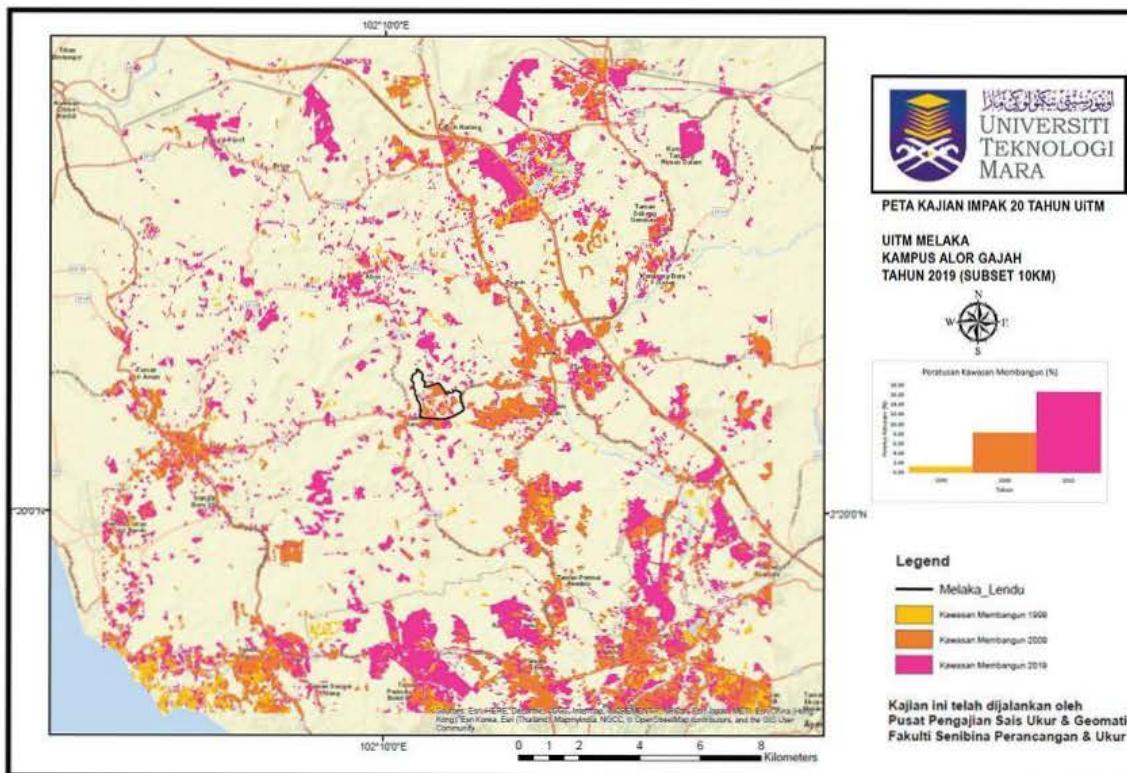
	Badan Air	Kawasan Membangun	Hutan	Tanaman Campur	Tanah Kosong
1999	5.04	82.17	8229.06	1484.55	572.58
2009	62.55	799.65	6441.48	2479.77	589.95
2019	17.4375	1473.37	3450.19	4250.05	1136.54

# Kampus Alor Gajah: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)

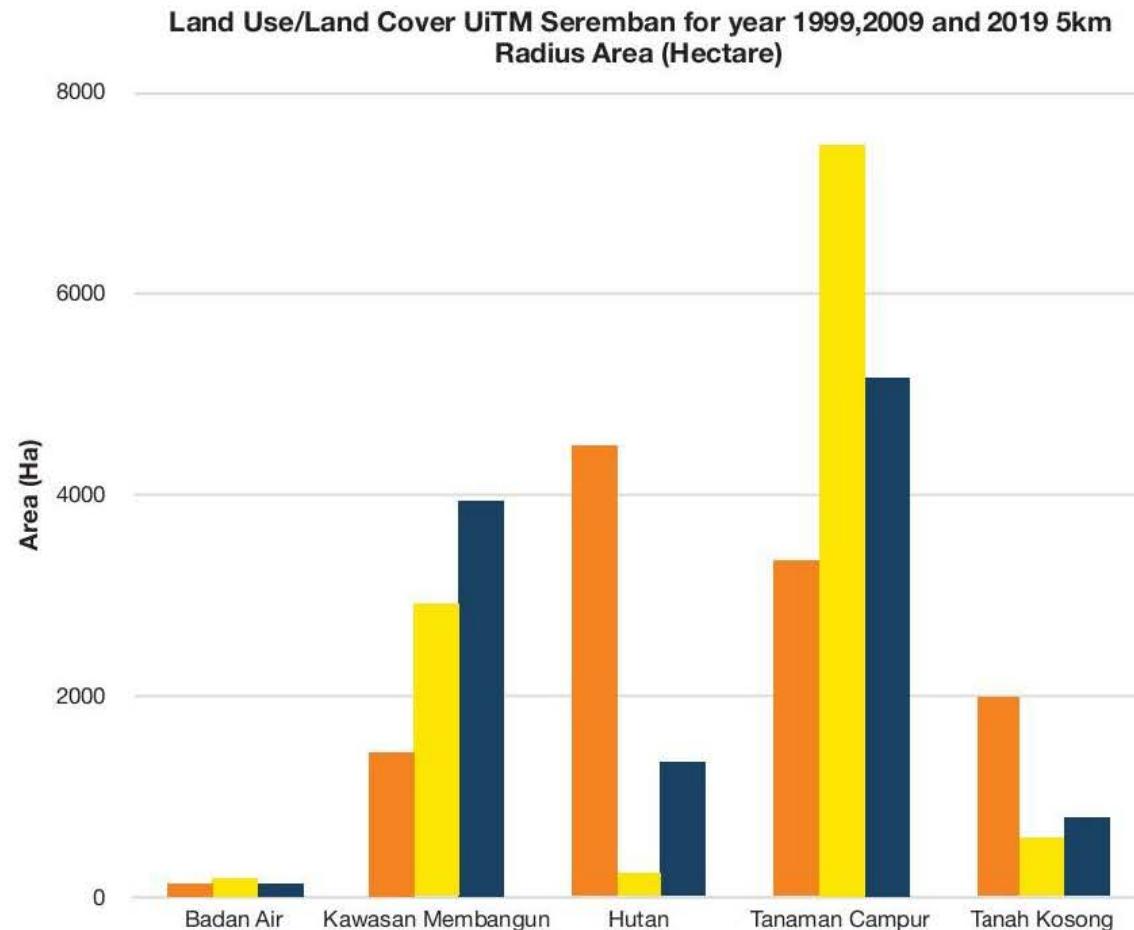


	No Changes	Afforestation	Bare Soil	Deforestation	Vegetation	Urbanisation	Water Bodies
1999-2009	53.80%	11.95%	0.64%	29.18%	1.17%	2.98%	0.28%
2009-2019	39.84%	8.99%	4.93%	37.66%	3.45%	4.99%	0.14%
1999-2019	32.84%	7.47%	1.19%	53.38%	1.17%	3.92%	0.03%

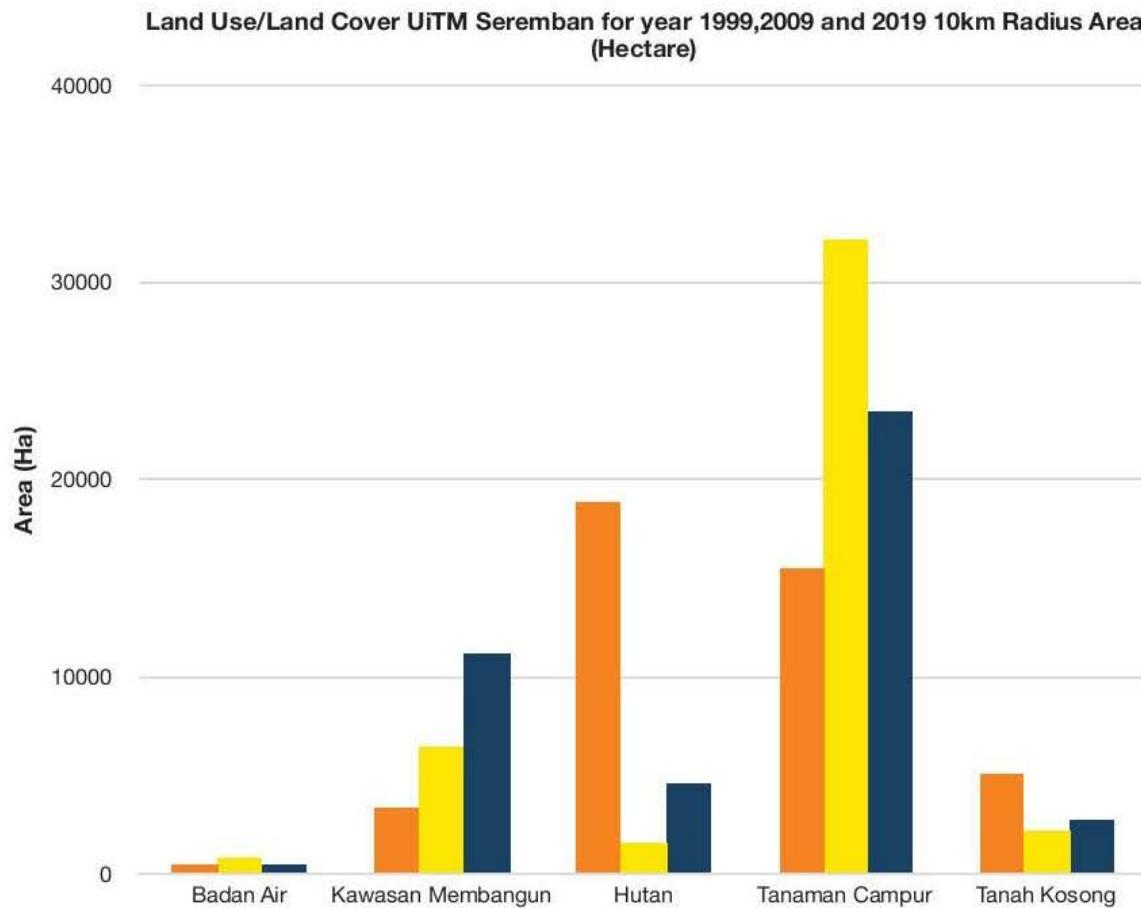
# Kampus Alor Gajah: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)



# Kampus Seremban: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)

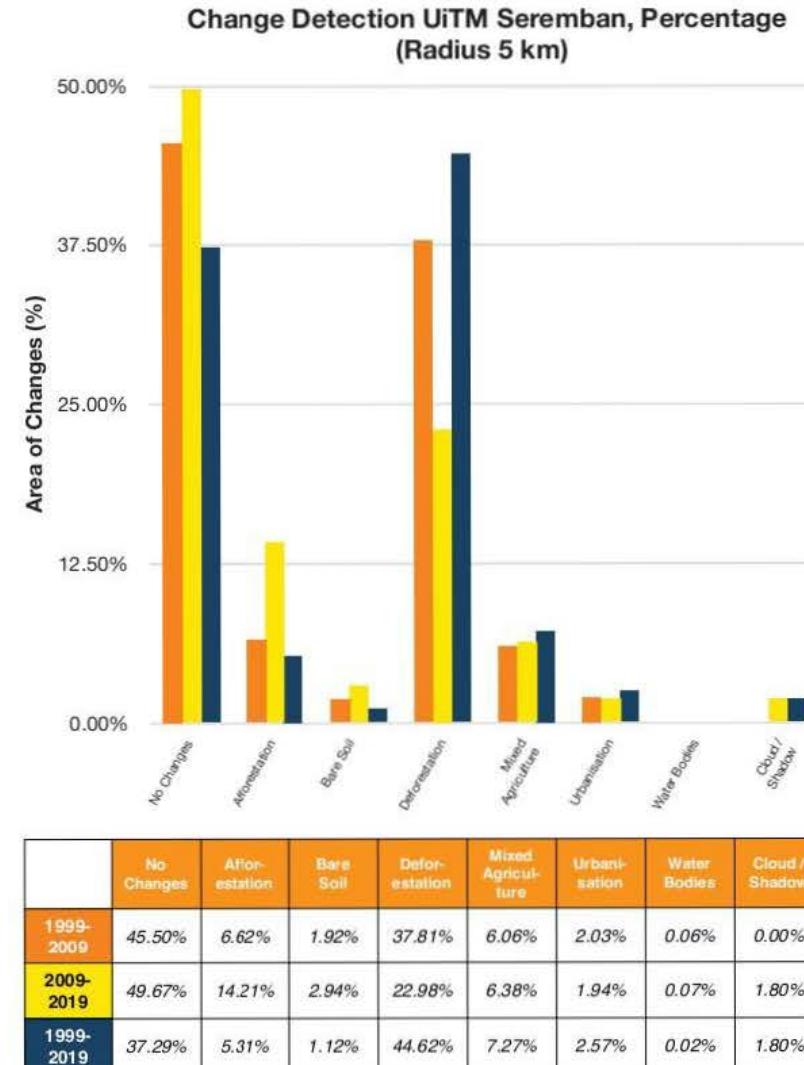
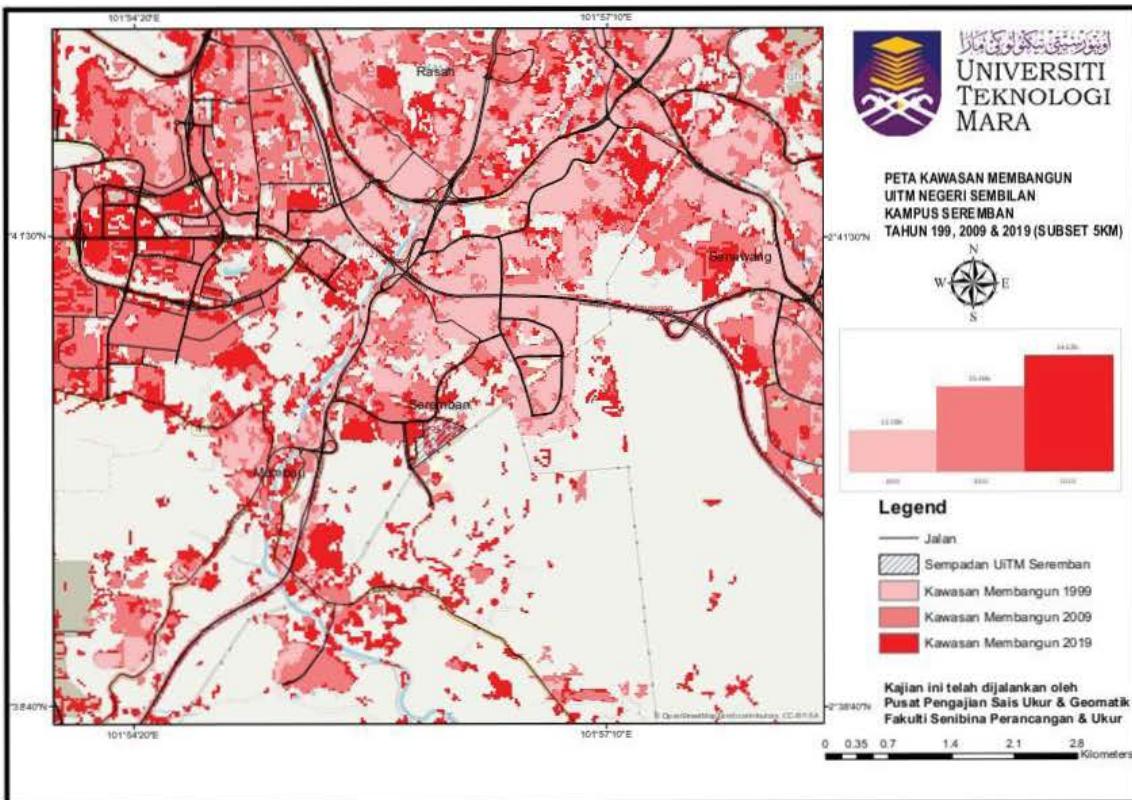


	Badan Air	Kawasan Membangun	Hutan	Tanaman Campur	Tanah Kosong
1999	147.60	1435.14	4481.10	3343.14	1999.17
2009	189.90	2903.94	253.26	7470.99	588.06
2019	141.593	3937.34	1329.14	5162.44	803.61

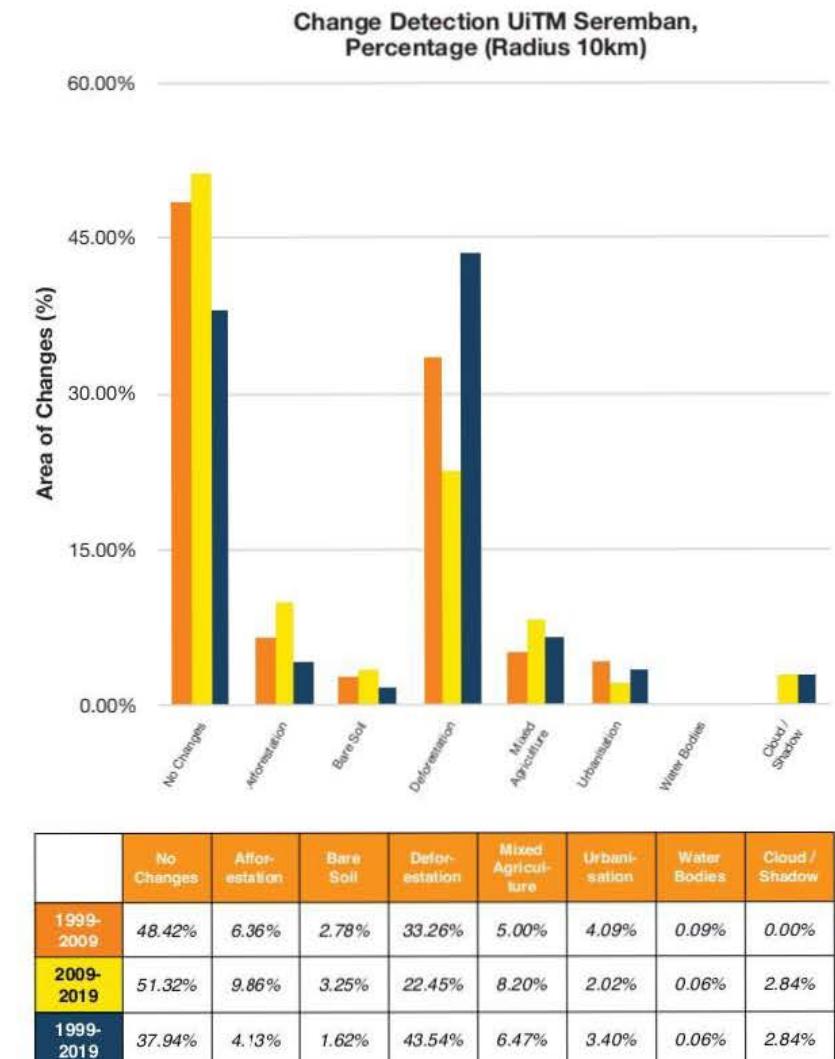
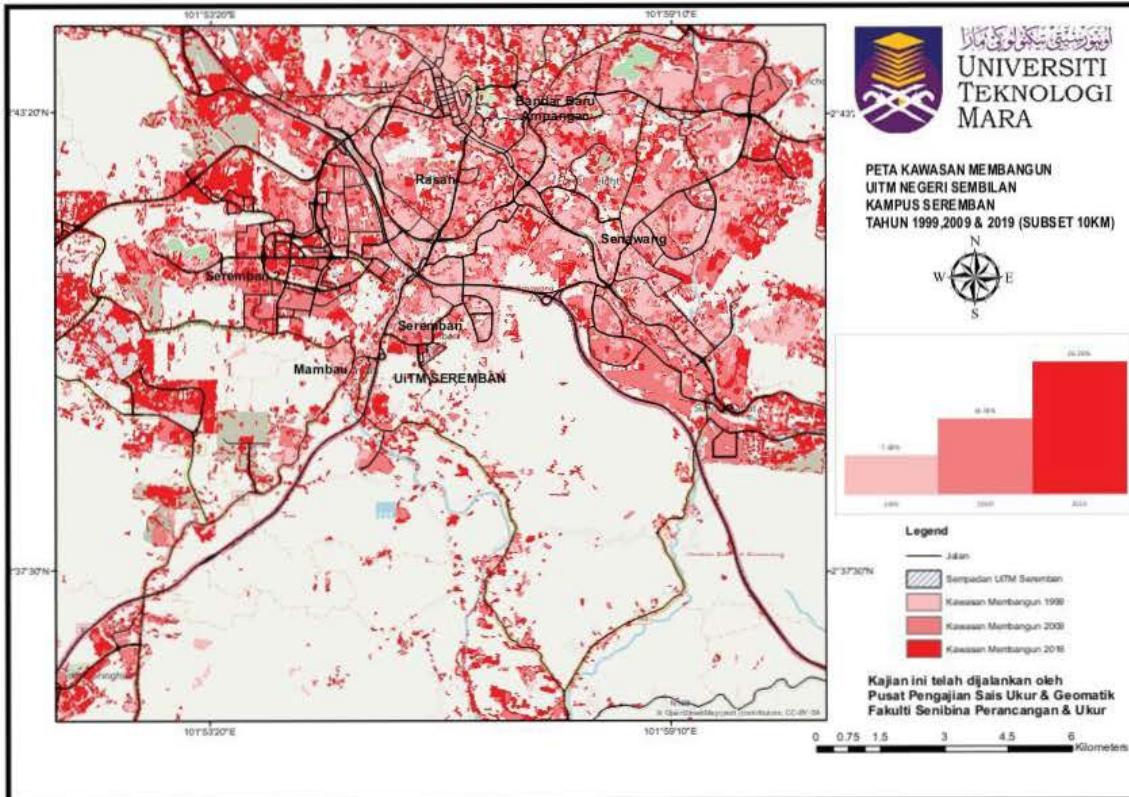


	Badan Air	Kawasan Membangun	Hutan	Tanaman Campur	Tanah Kosong
1999	425.25	3316.23	18836.80	155.21	5058
2009	779.76	6432.84	1565.37	32115	2264.40
2019	445.928	11120.90	4593.08	23501.40	2649.08

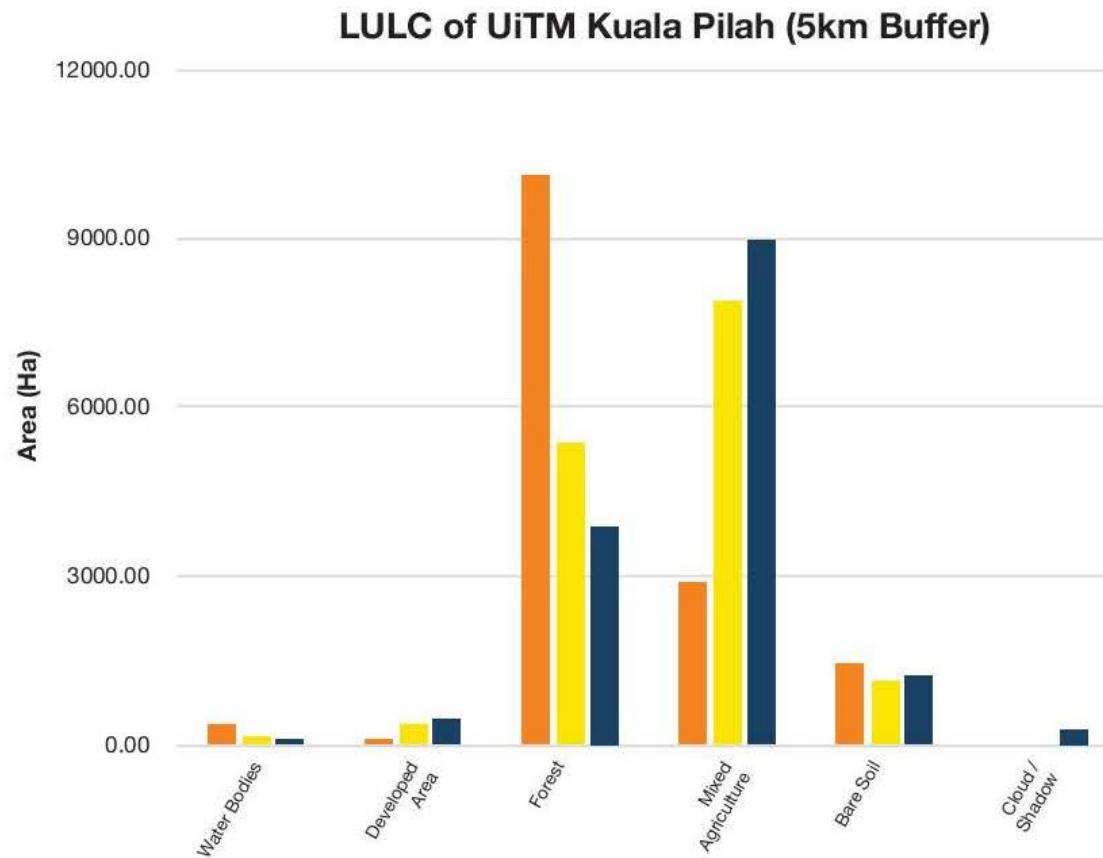
# Kampus Seremban: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)



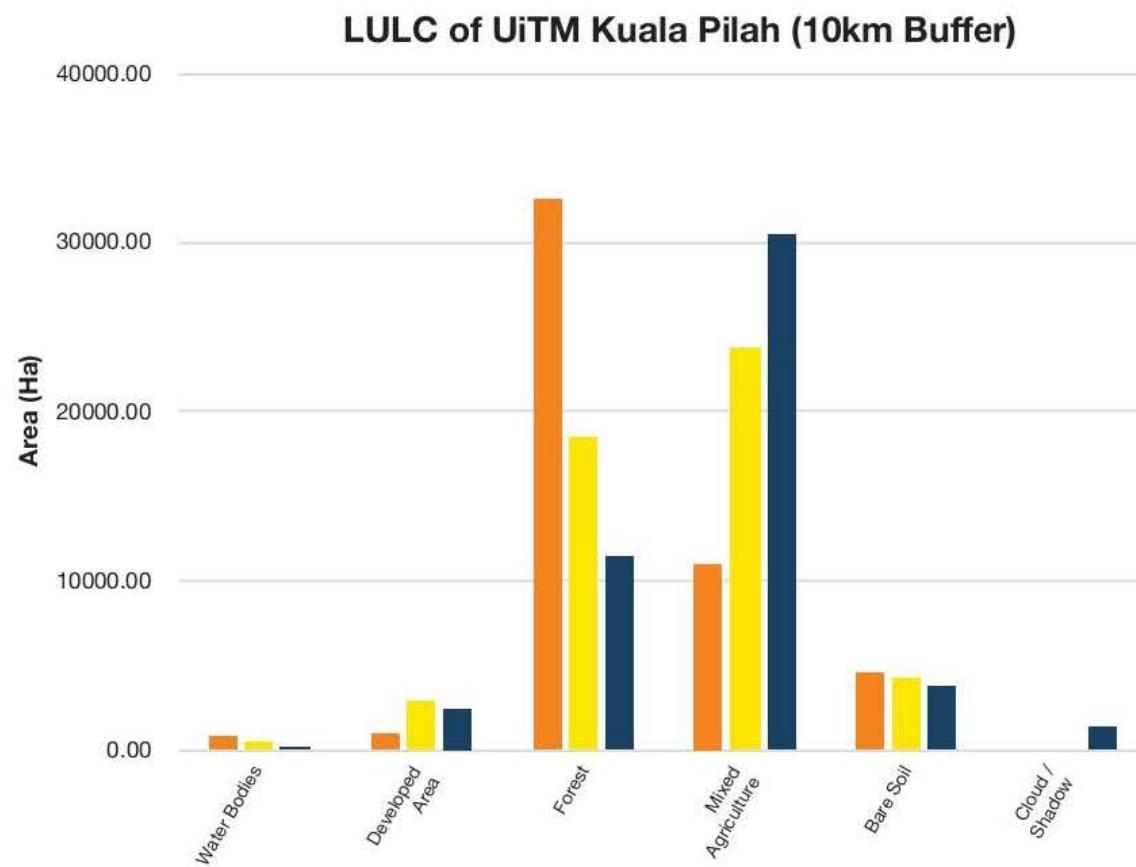
# Kampus Seremban: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)



# Kampus Kuala Pilah: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)

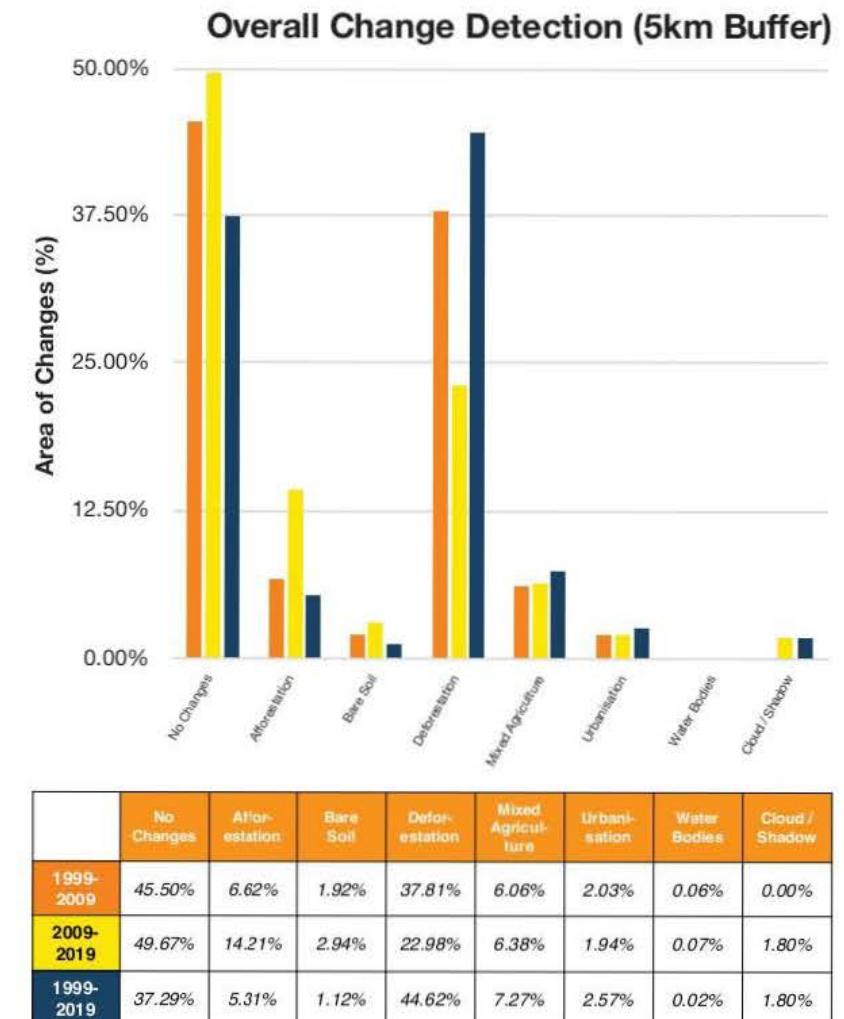
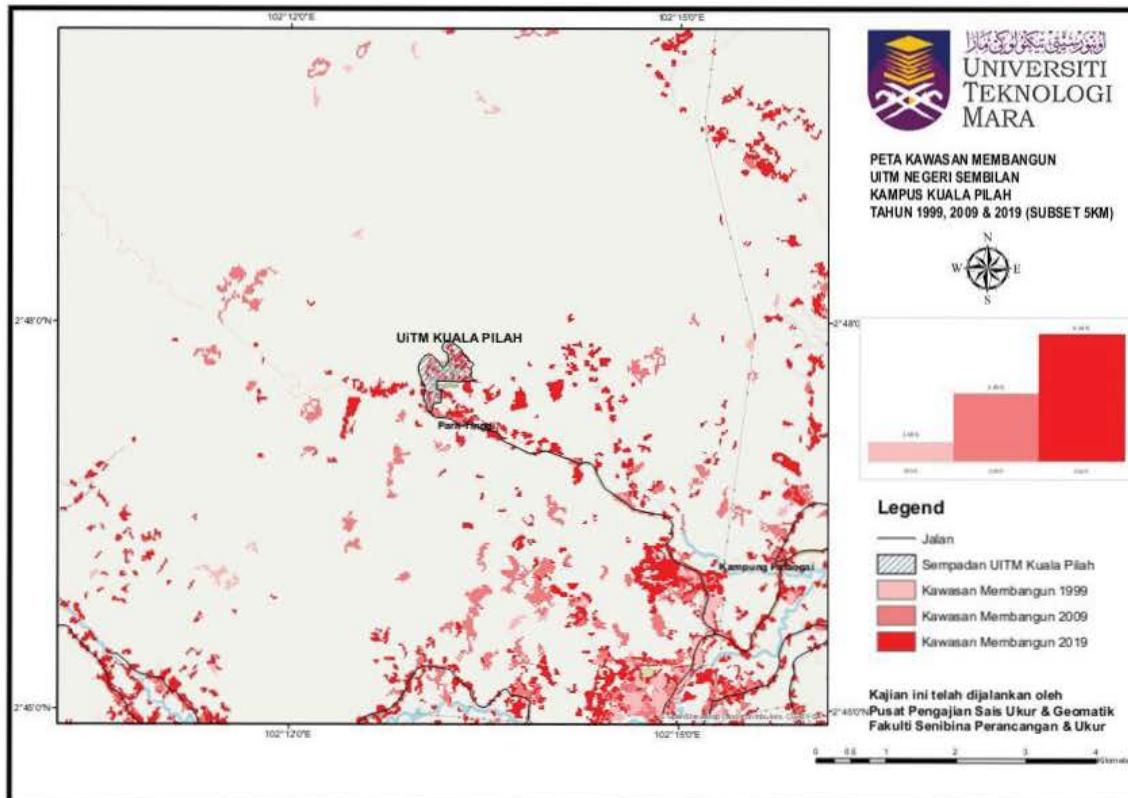


	Water Bodies	Developed Area	Forest	Mixed Agriculture	Bare Soil	Cloud / Shadow
1999	385.83	86.76	10131.50	2889.00	1447.11	0.00
2009	165.51	383.76	5370.75	7867.26	1152.90	0.00
2019	110.25	455.83	3893.47	8963.39	1212.84	267.66

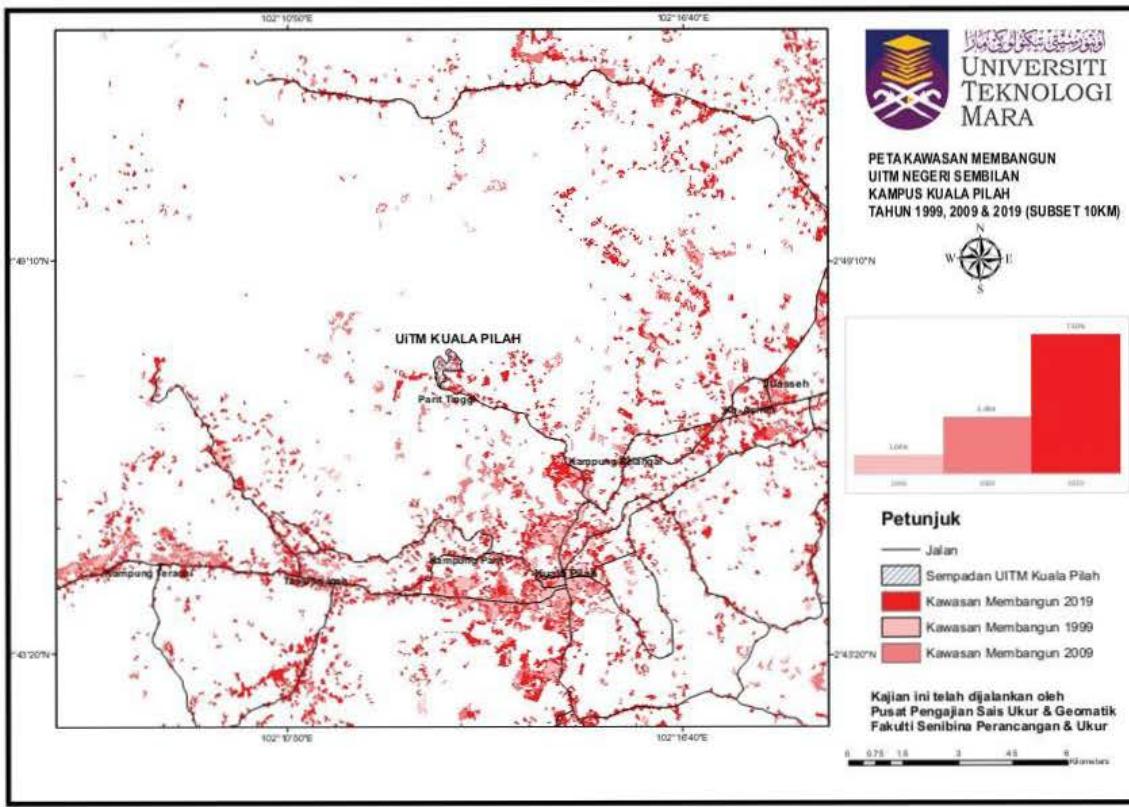


	Water Bodies	Developed Area	Forest	Mixed Agriculture	Bare Soil	Cloud / Shadow
1999	750.69	899.19	32485.90	11003.00	4539.42	0.00
2009	430.65	2885.94	18494.50	23648.20	4218.93	0.00
2019	267.12	2426.47	11395.80	30378.50	3735.83	1407.67

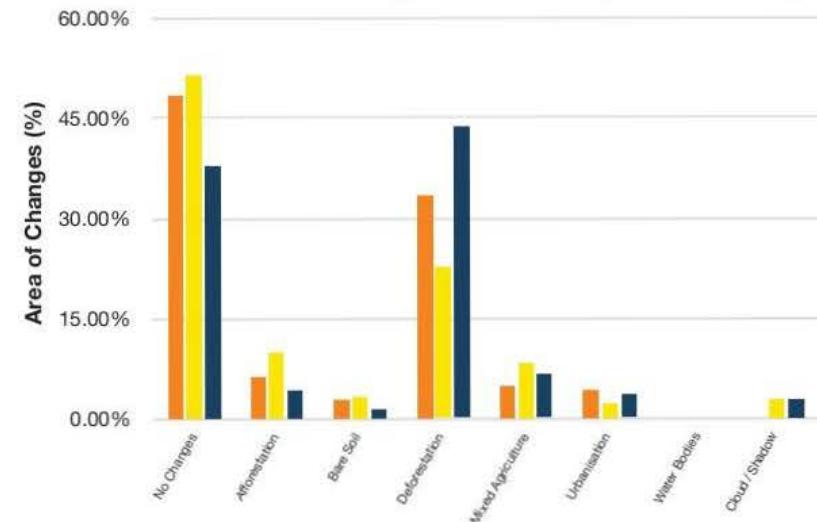
# Kampus Kuala Pilah: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)



# Kampus Kuala Pilah: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)

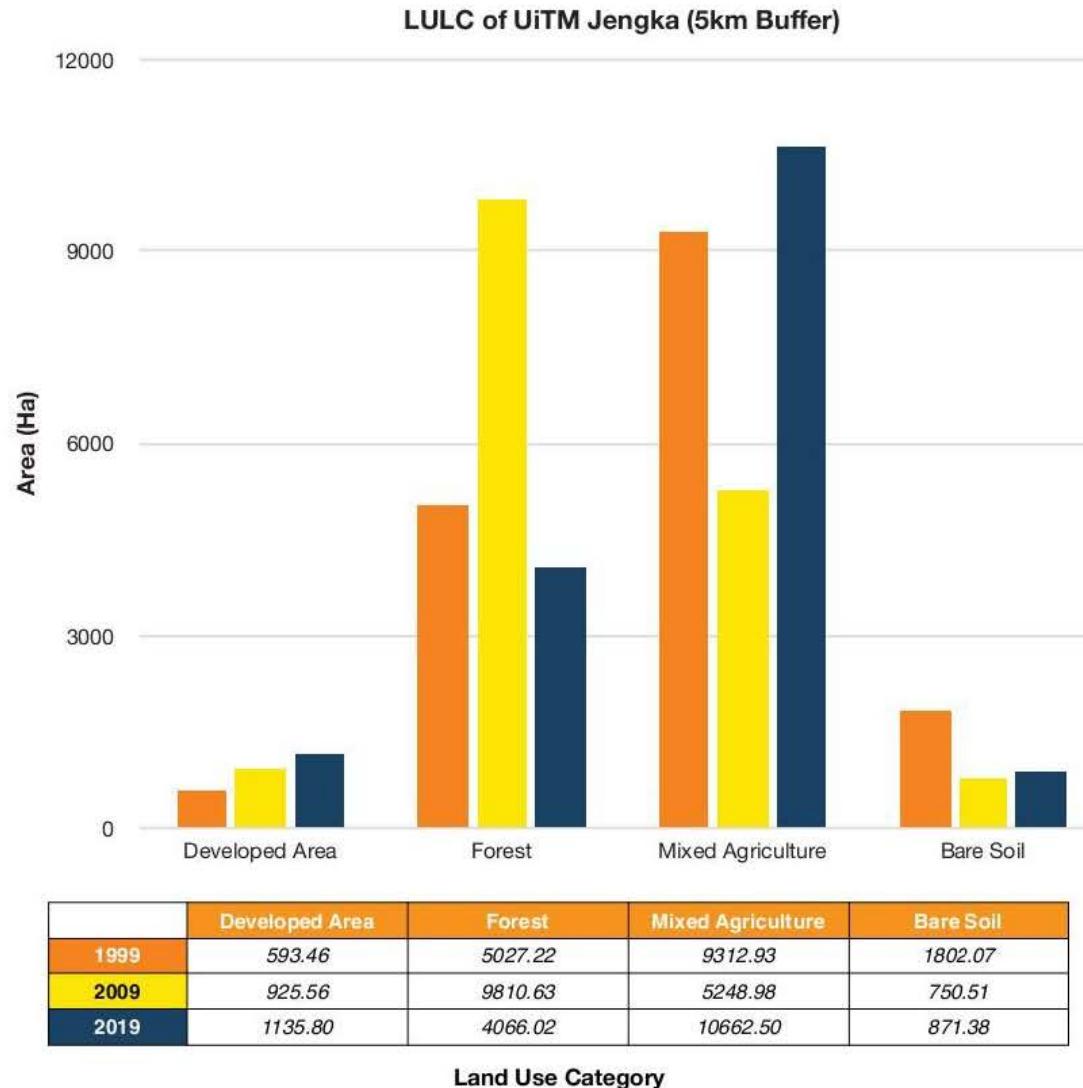


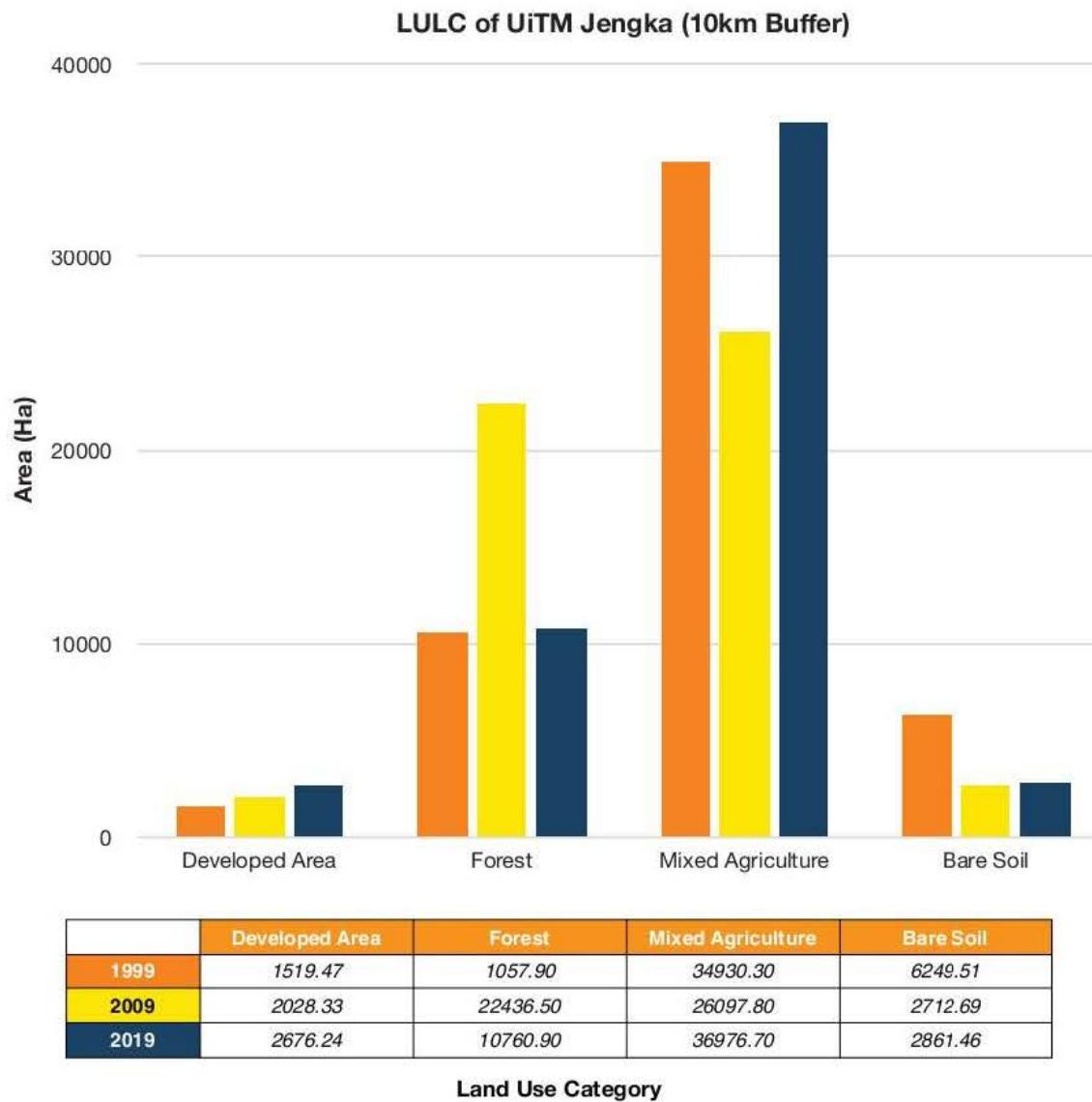
Overall Change Detection (10km Buffer)



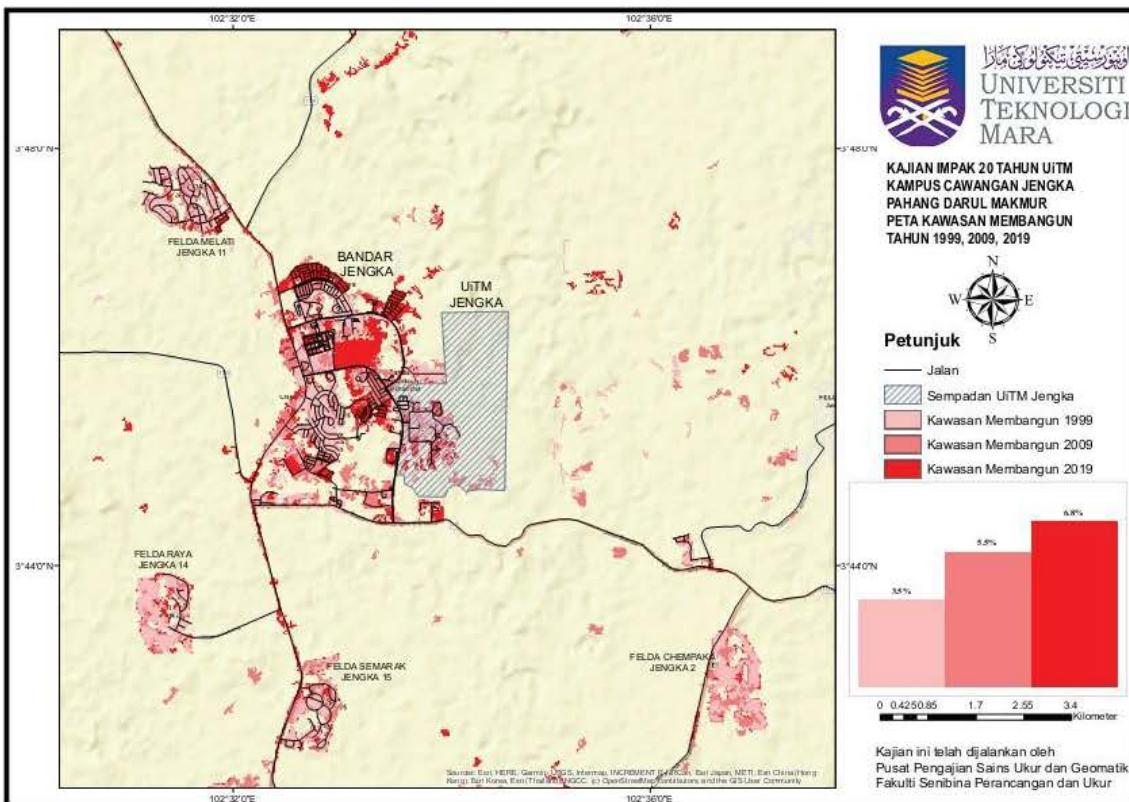
	No Changes	Afforestation	Bare Soil	Deforestation	Mixed Agriculture	Urbanisation	Water Bodies	Cloud / Shadow
1999-2009	46.42%	6.36%	2.78%	33.26%	5.00%	4.09%	0.09%	0.00%
2009-2019	51.32%	9.86%	3.25%	22.45%	8.20%	2.02%	0.06%	2.84%
1999-2019	37.94%	4.13%	1.62%	43.54%	6.47%	3.40%	0.06%	2.84%

# Kampus Jengka: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)

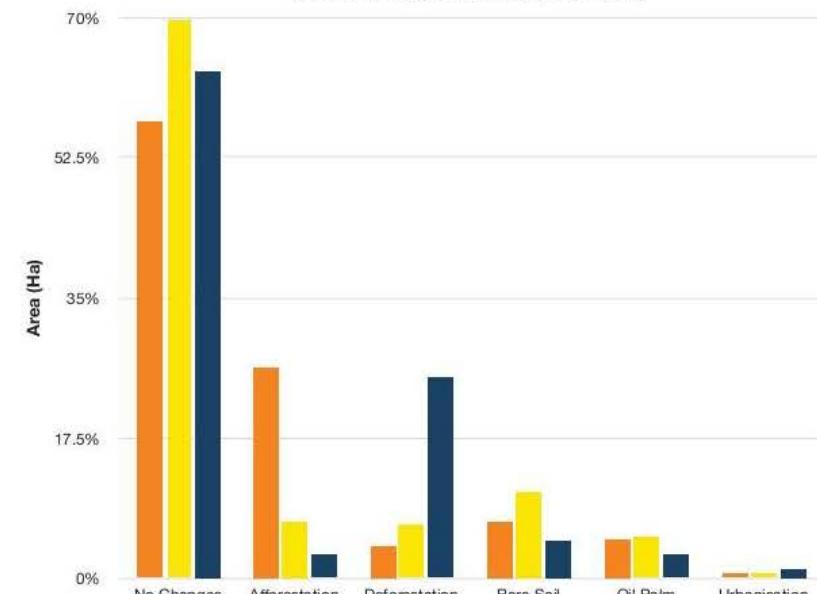




# Kampus Jengka: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)

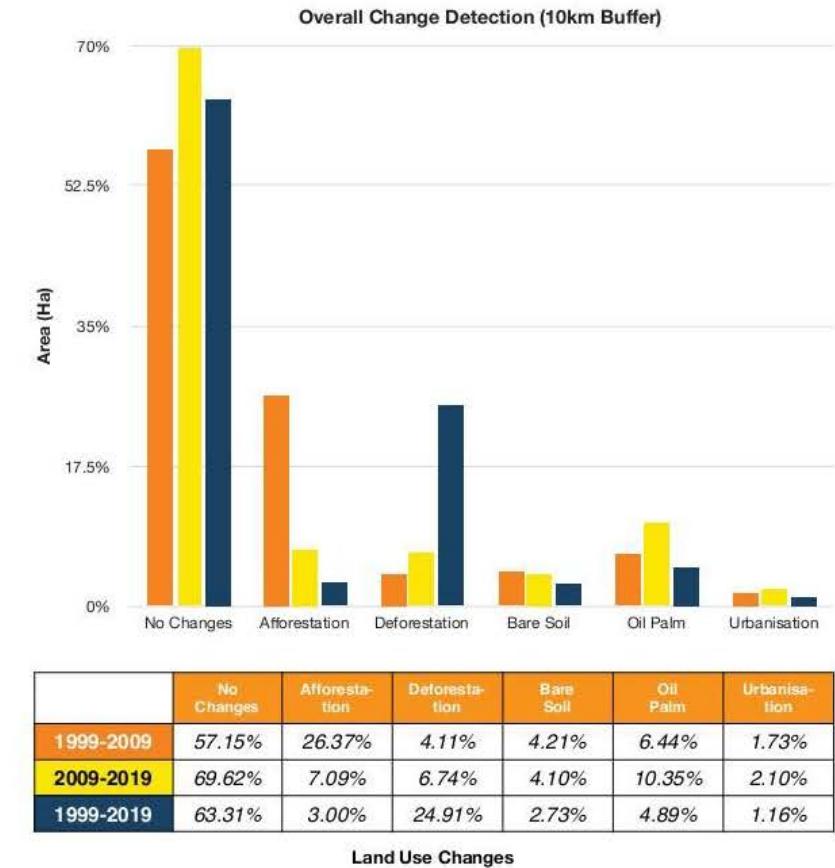
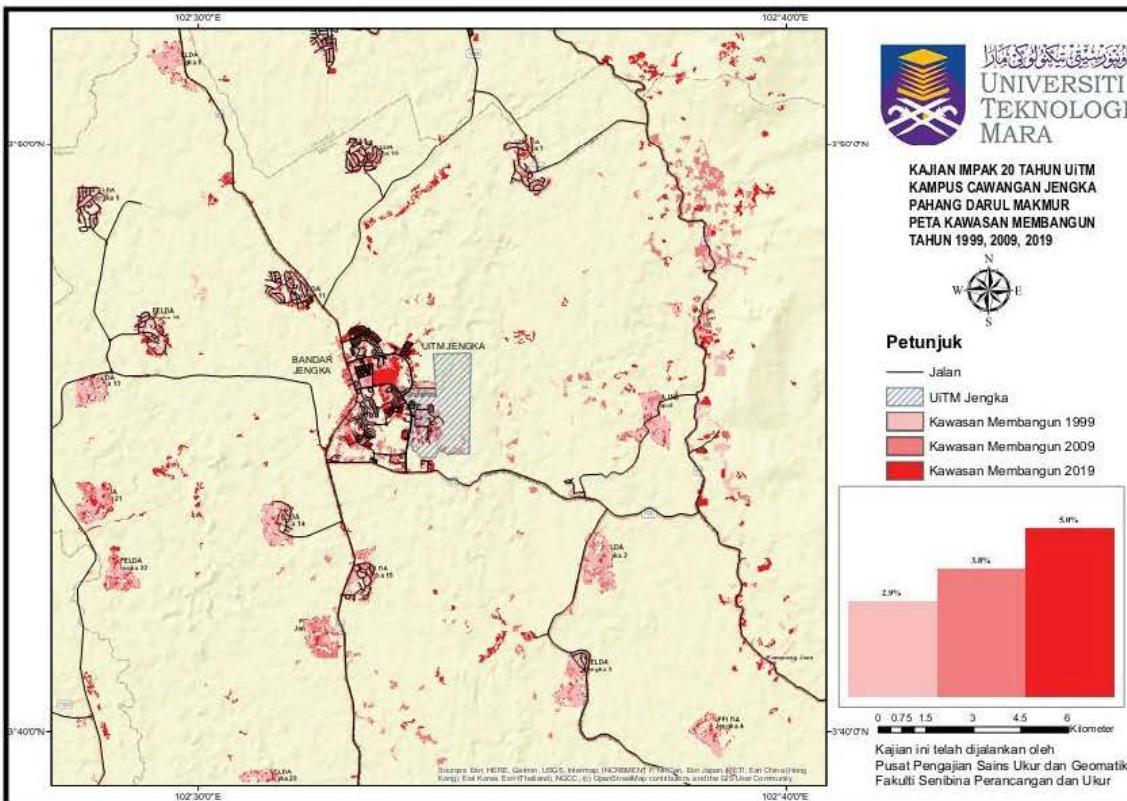


Overall Change Detection (5km Buffer)

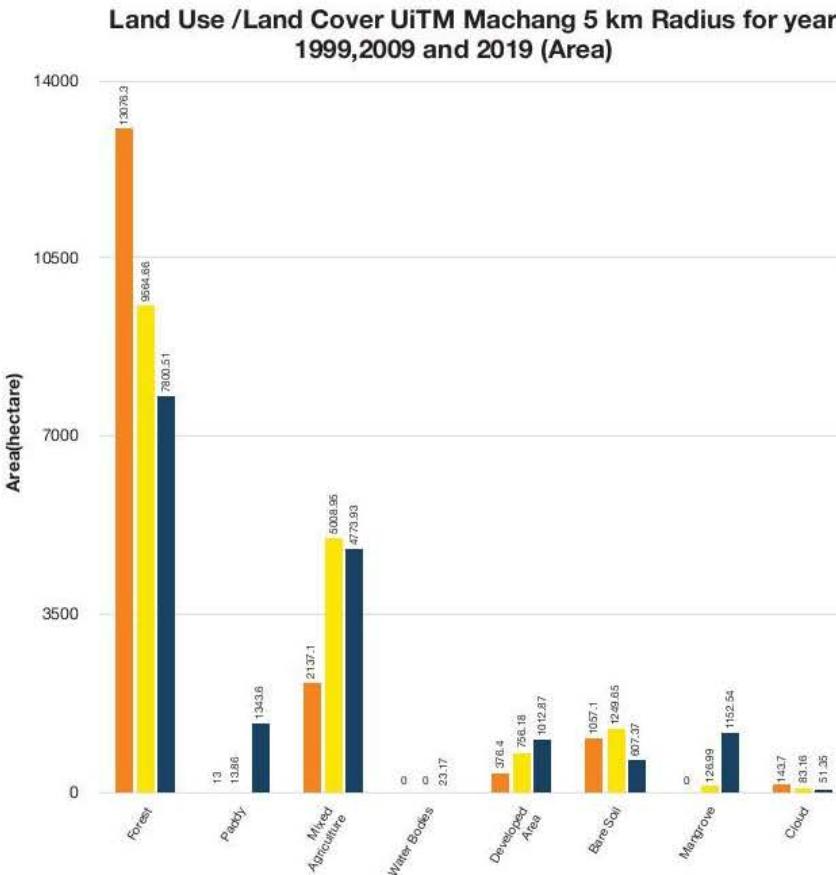


Land Use Changes

# Kampus Jengka: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)



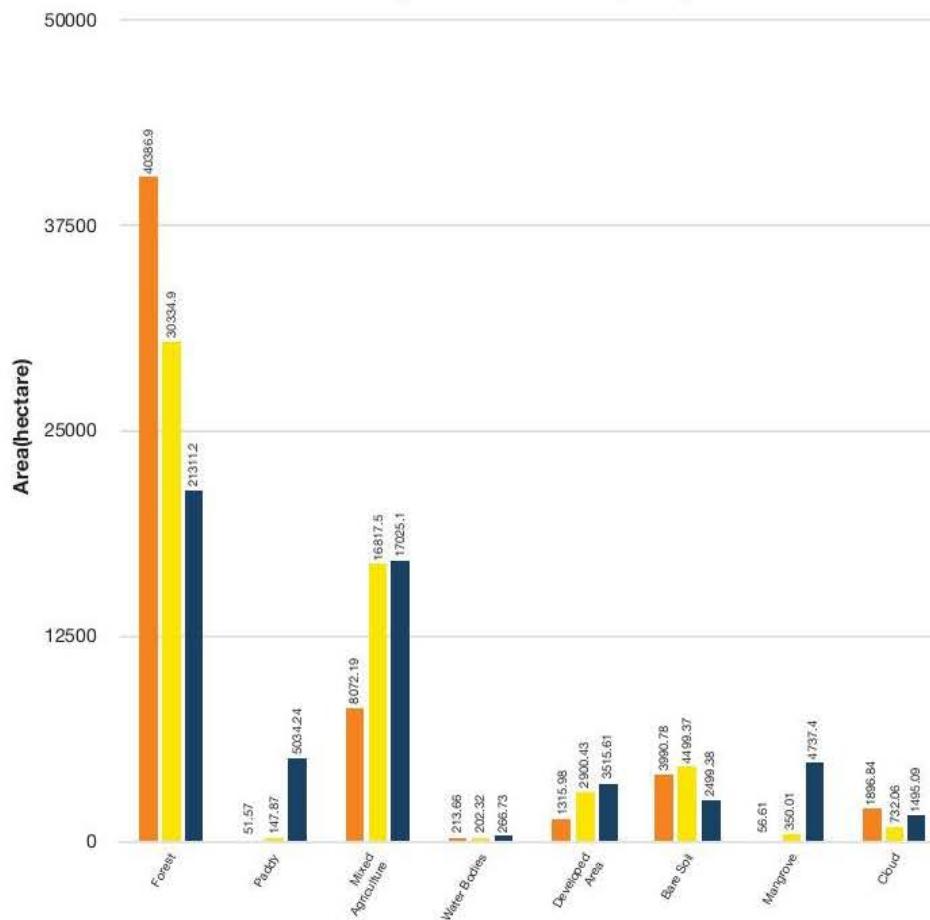
# Kampus Machang: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)



	Forest	Paddy	Mixed Agriculture	Water Bodies	Developed Area	Cloud / Shadow	Bare Soil	Cloud
1999	13076.30	12.96	2137.05	0	376.38	1057.05	0	143.73
2009	9564.66	13.86	5008.95	0	75.19	1249.65	126.99	8.16
2019	7800.51	1343.60	4773.93	23.17	1012.87	607.37	1152.54	51.35

Land Use Class

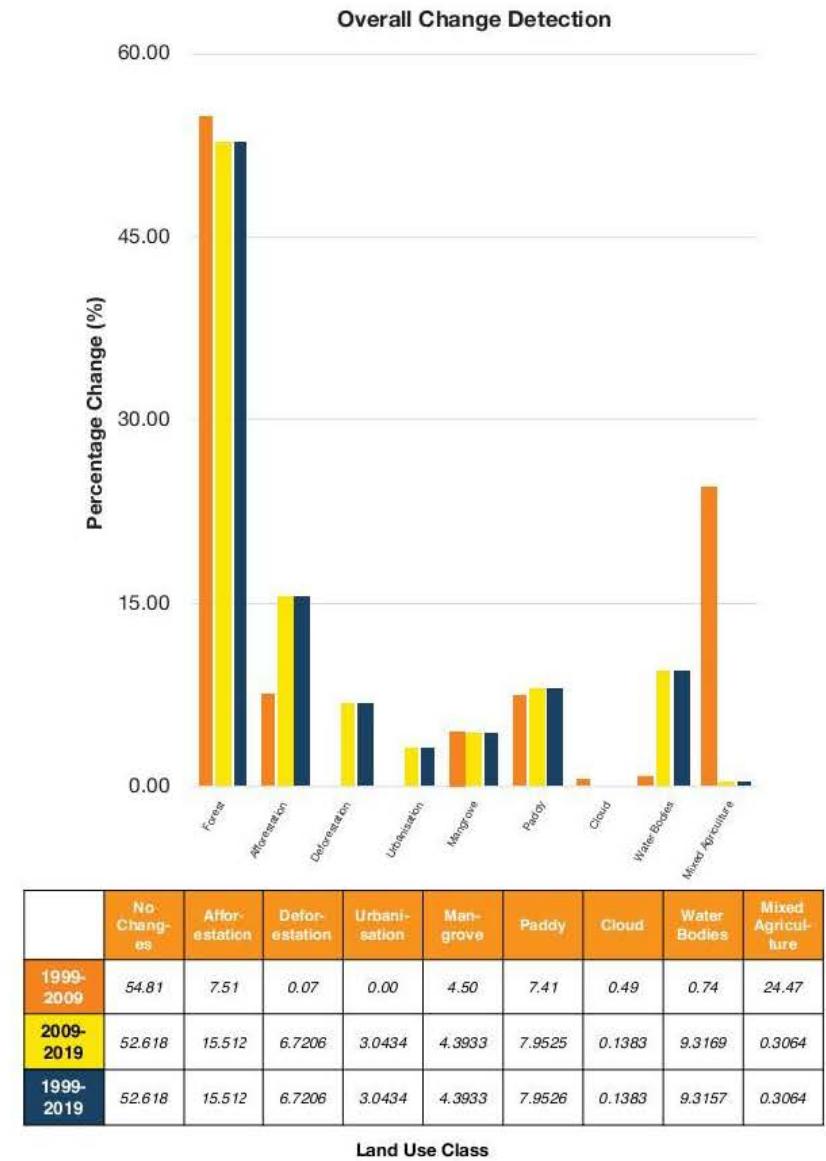
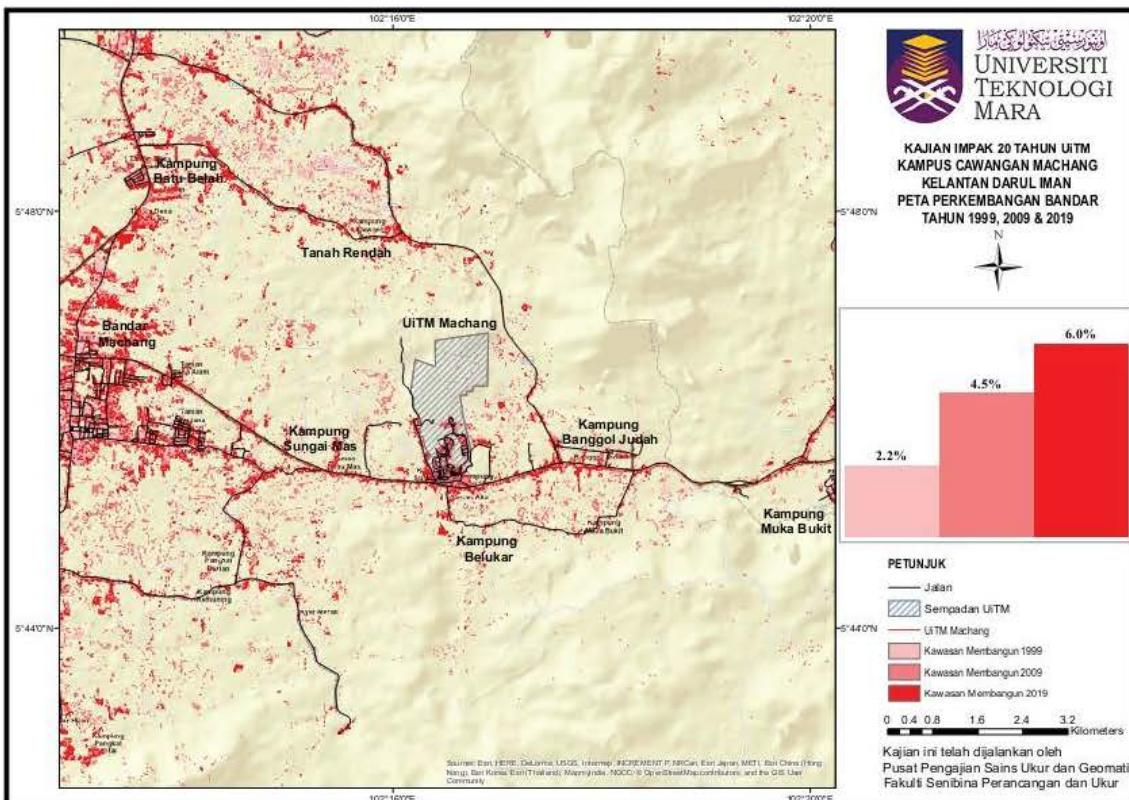
**Land Use /Land Cover UiTM Machang 10 km Radius for year  
1999, 2009 and 2019 (Area)**



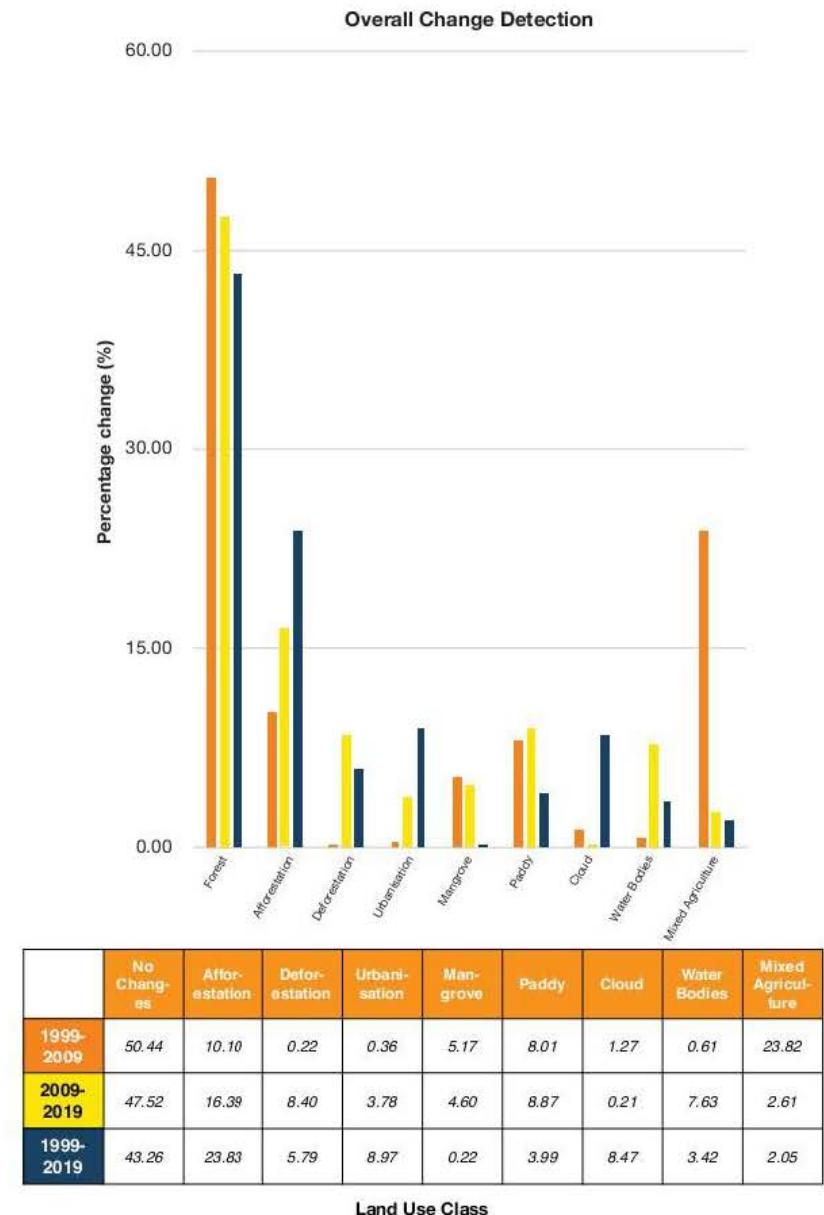
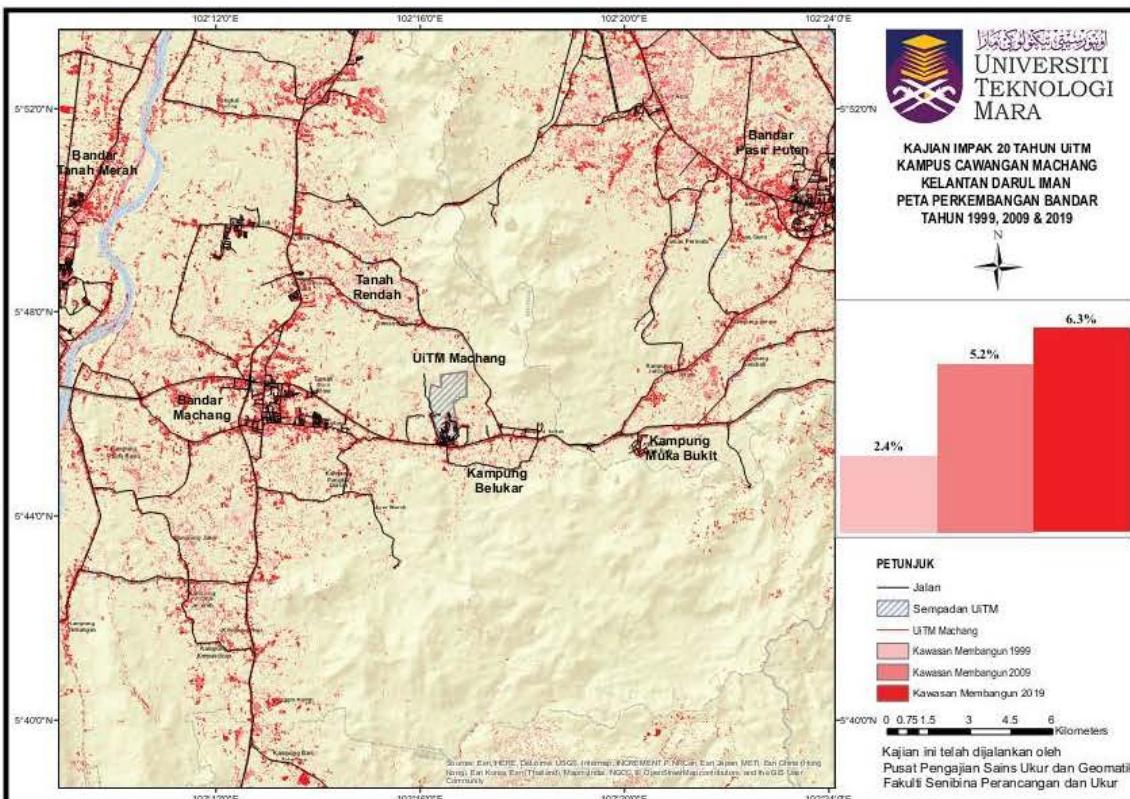
	Forest	Paddy	Mixed Agriculture	Water Bodies	Developed Area	Cloud / Shadow	Bare Soil	Cloud
1999	40386.90	51.57	8072.19	213.66	1315.98	3990.78	56.61	1986.84
2009	30334.90	147.87	16817.50	202.32	2900.43	4499.37	350.01	732.06
2019	21311.20	5034.24	17025.10	266.73	3515.61	2499.38	4737.40	1495.09

**Land Use Class**

# Kampus Machang: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)

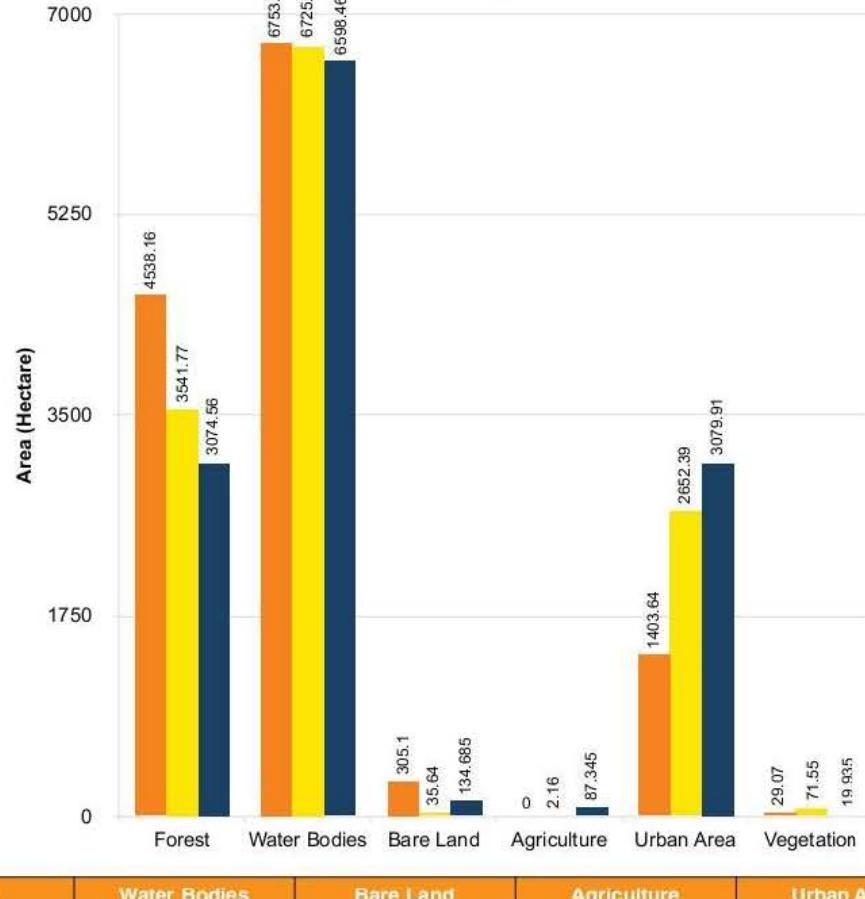


# Kampus Machang: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)



# Kampus Dungun: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)

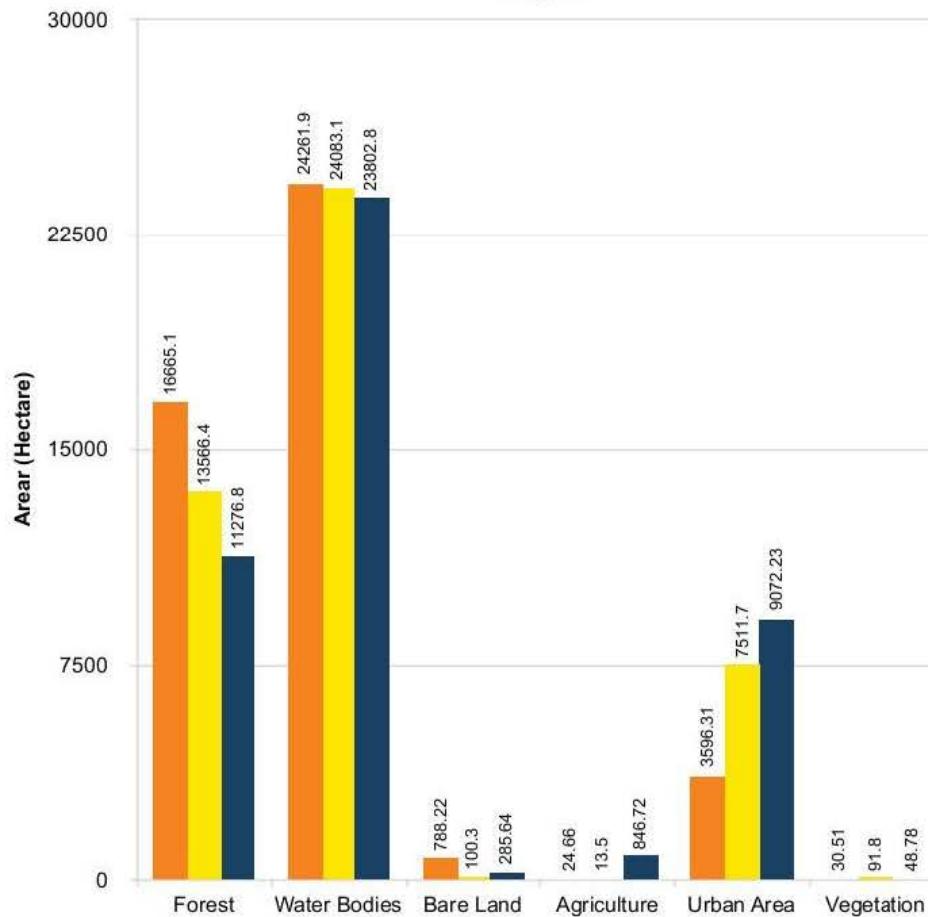
Land Use Land Cover for year 1999, 2009 & 2019 (5km) UiTM Dungun



	Forest	Water Bodies	Bare Land	Agriculture	Urban Area	Vegetation
1999	4538.16	6753.15	305.10	0.00	1403.64	29.07
2009	3541.77	6725.61	35.64	2.16	2652.39	71.55
2019	3074.56	6598.46	134.885	87.345	3079.91	19.935

Land Use Class

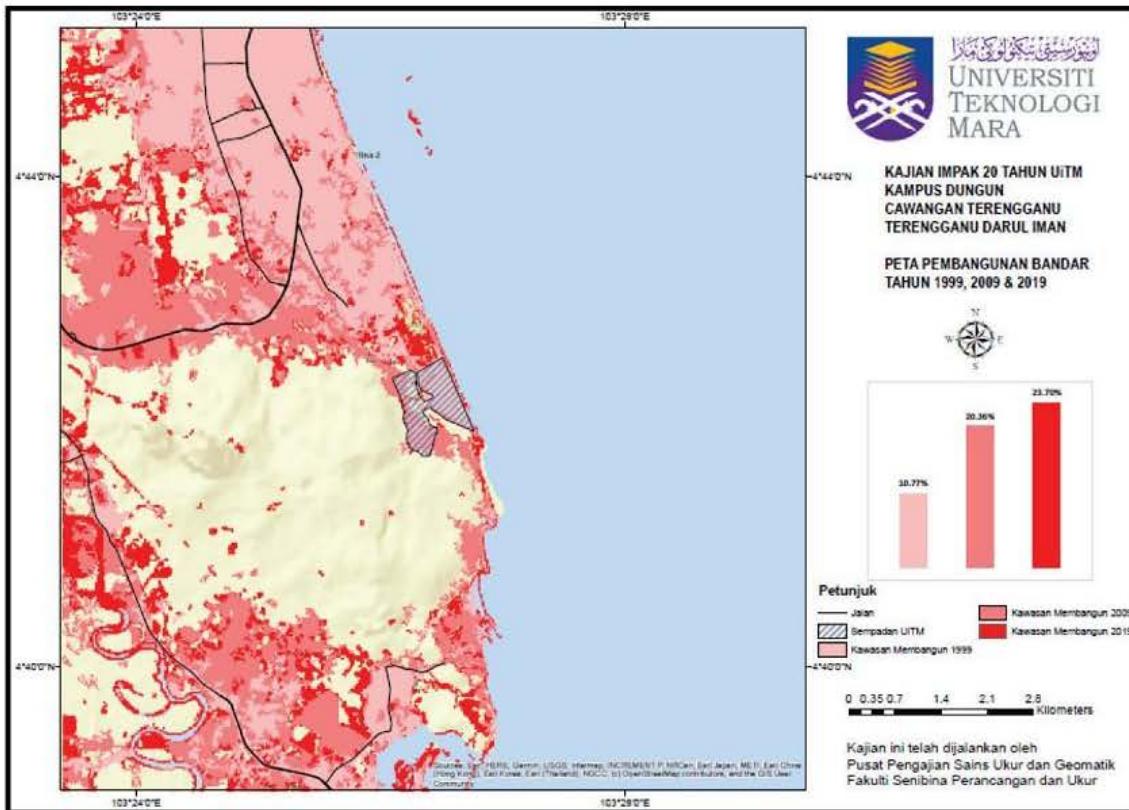
**Land Use Land Cover for year 1999, 2009 & 2019 (10km) UiTM Dungun**



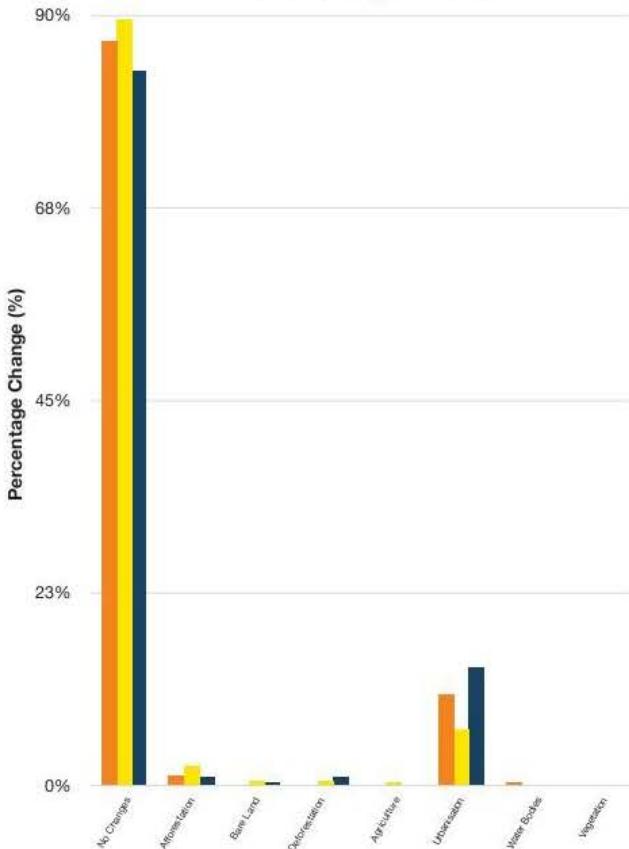
	Forest	Water Bodies	Bare Land	Agriculture	Urban Area	Vegetation
1999	16665.10	24261.90	788.22	24.66	3596.31	30.51
2009	13566.40	24083.10	100.26	13.50	7511.67	91.80
2019	11276.80	23802.80	285.64	846.72	9072.23	48.78

**Land Use Class**

# Kampus Dungun: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)

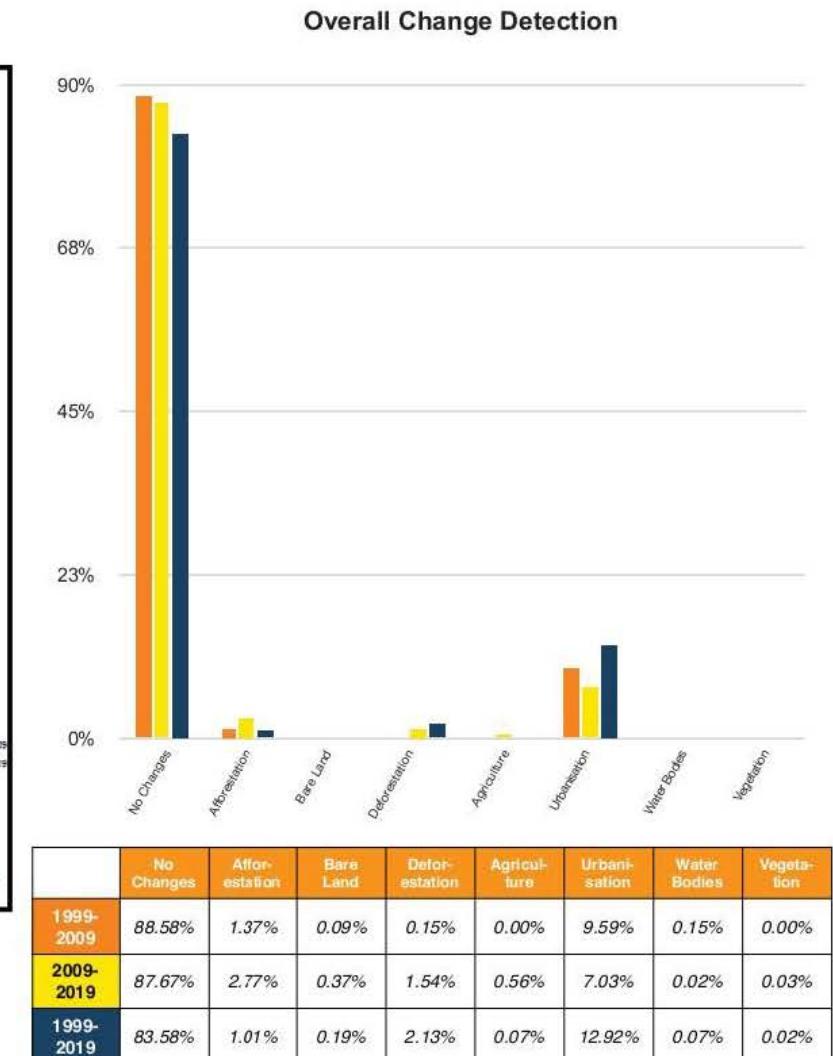
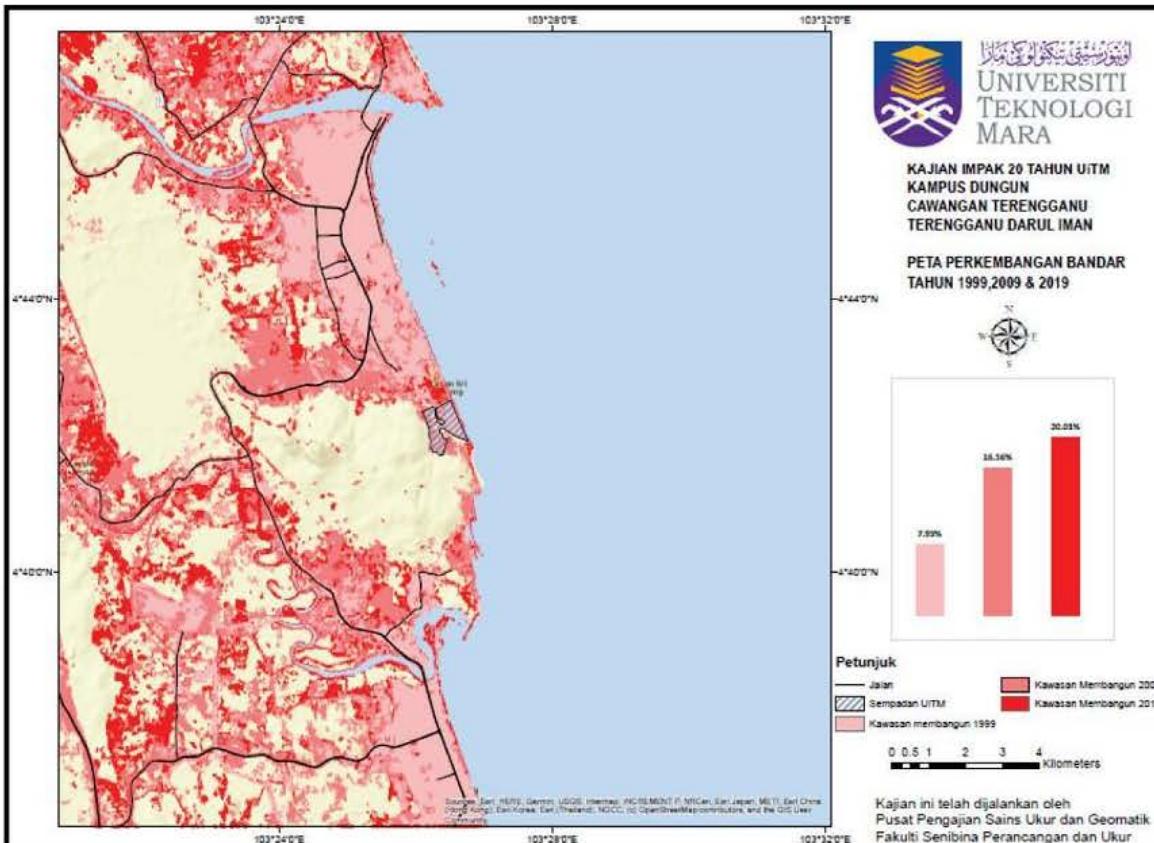


Overall Change Detection



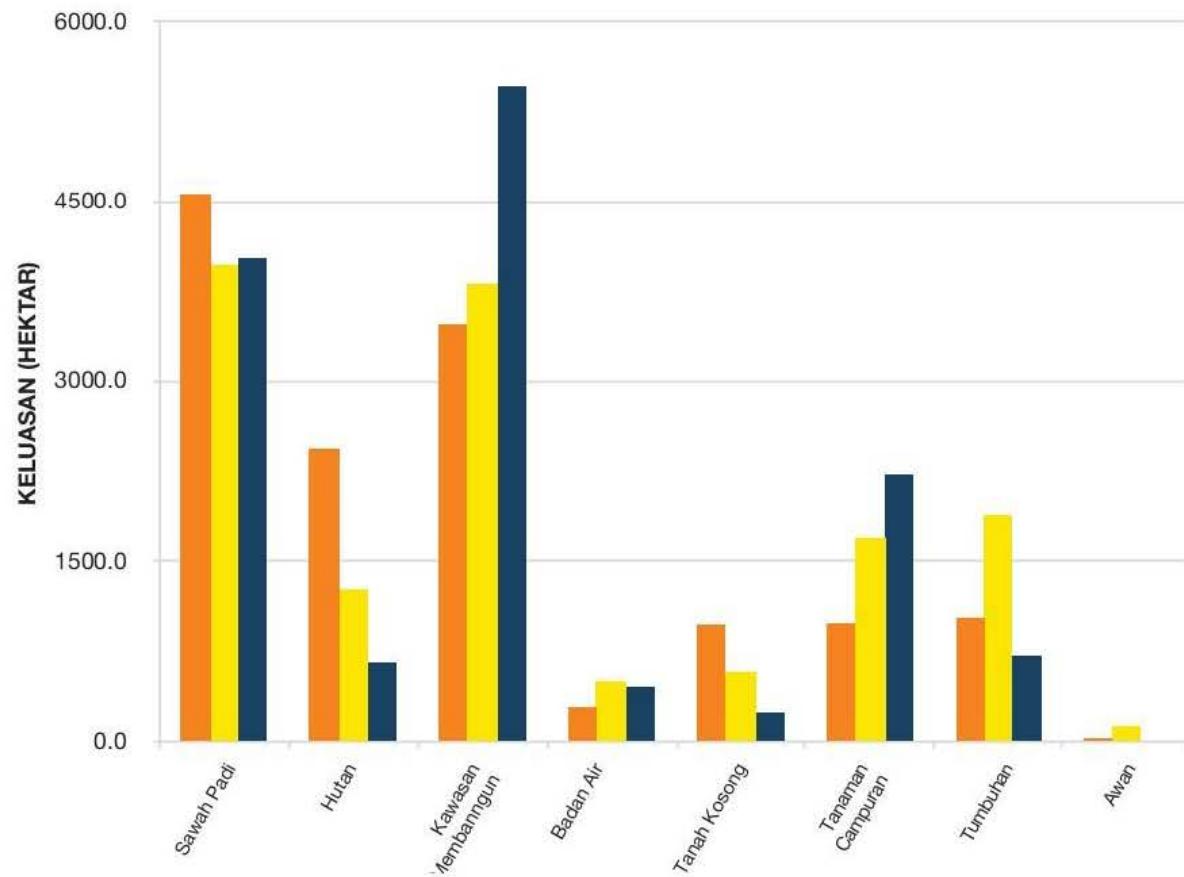
	No Changes	Afforestation	Bare Land	Deforestation	Agriculture	Urbanisation	Water Bodies	Vegetation
1999-2009	86.95%	1.33%	0.10%	0.27%	0.00%	10.80%	0.36%	0.00%
2009-2019	89.46%	2.39%	0.67%	0.64%	0.28%	6.50%	0.02%	0.04%
1999-2019	83.48%	0.96%	0.33%	1.14%	0.02%	13.87%	0.16%	0.03%

# Kampus Dungun: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)



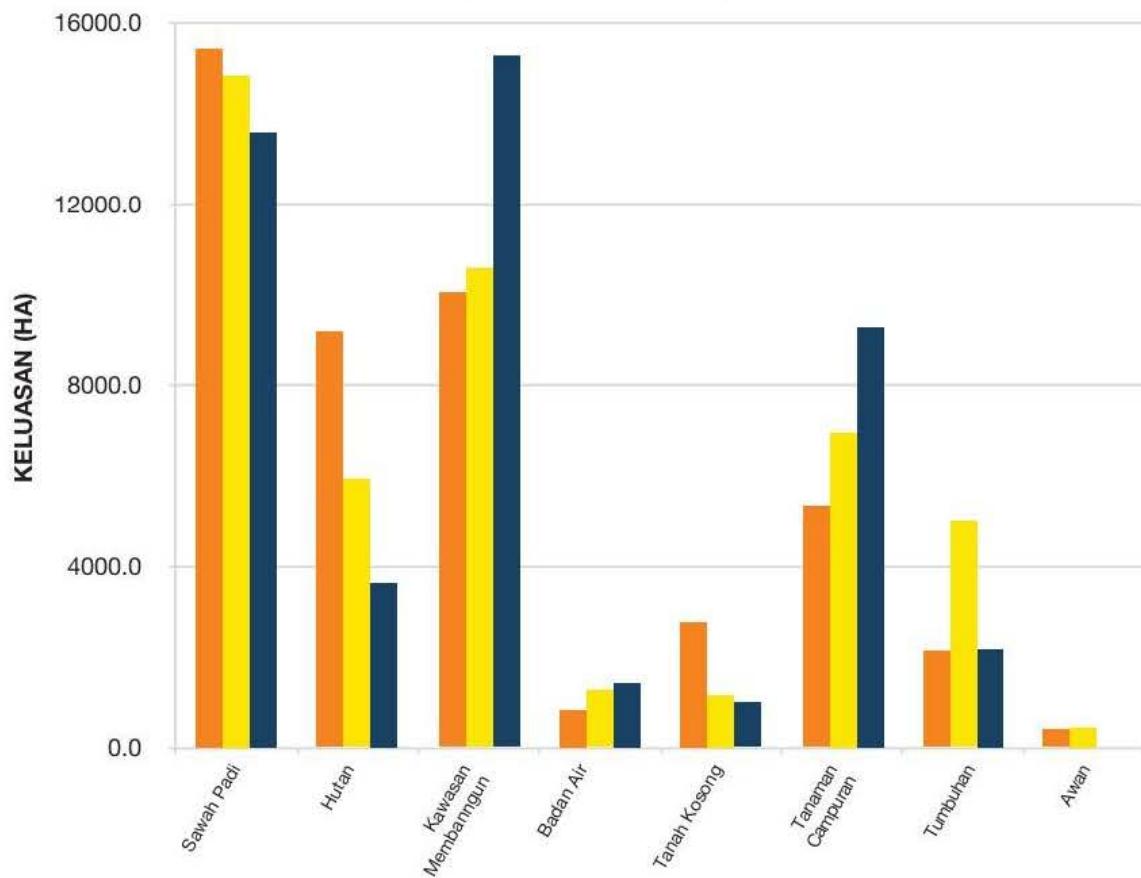
# Kampus Arau: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)

LULC 5km radius



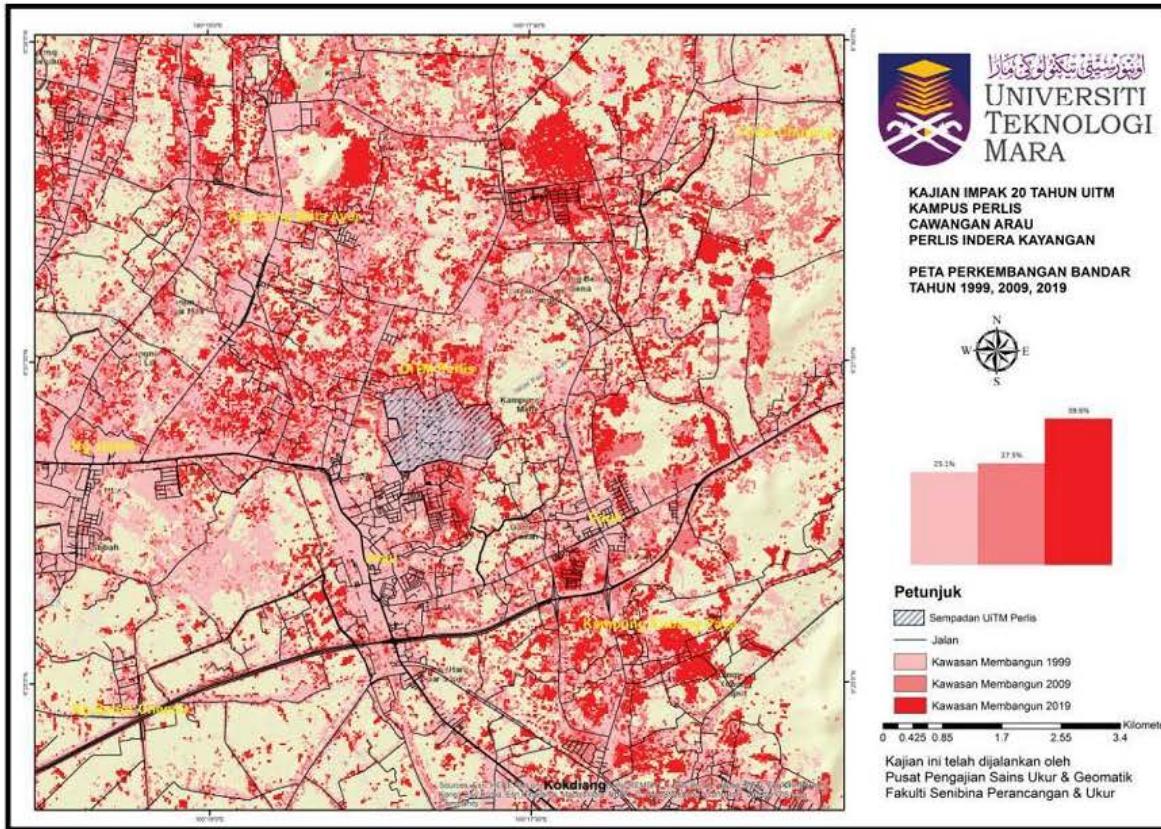
	Forest	Paddy	Mixed Agriculture	Water Bodies	Developed Area	Cloud / Shadow	Bare Soil	Cloud
1999	4570.90	2429.50	3475.40	281.70	965.00	993.80	1037.60	42.40
2009	3958.50	1268.80	3801.50	501.60	588.20	1698.20	1892.90	139.10
2019	4015.90	6251.30	5461.70	464.70	257.50	2227.30	718	0

## LULC 10km radius

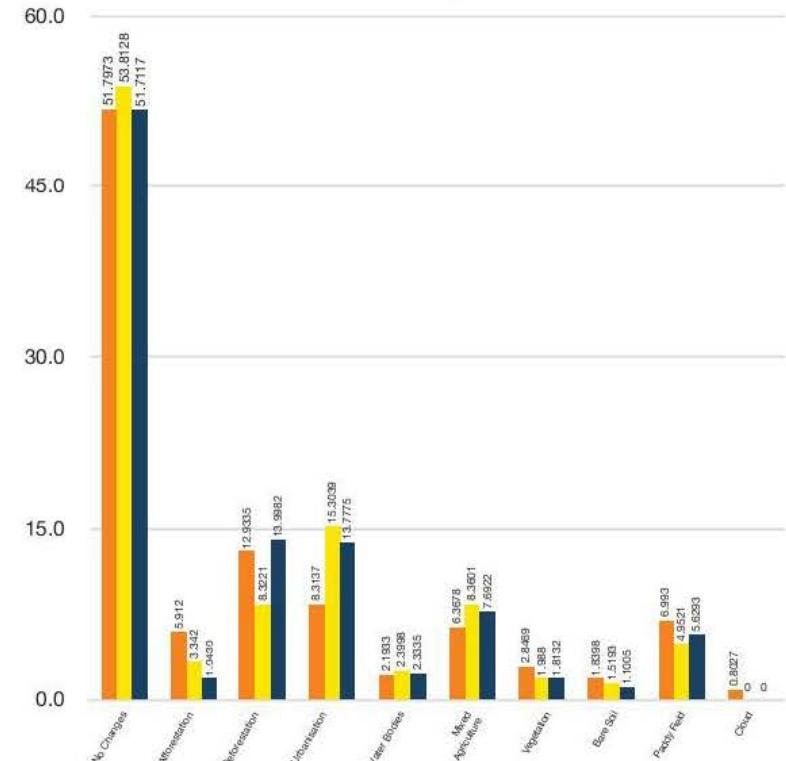


	Forest	Paddy	Mixed Agriculture	Water Bodies	Developed Area	Cloud / Shadow	Bare Soil	Cloud
1999	15469.7	9200.4	10054	865	2804.3	5339.5	2127.8	430.2
2009	14856.8	5953.2	10562	1274	1187.4	6961.9	4992.7	469.2
2019	13599.9	3660.0	15291.2	1420.7	992.5	9300.6	2221.4	0

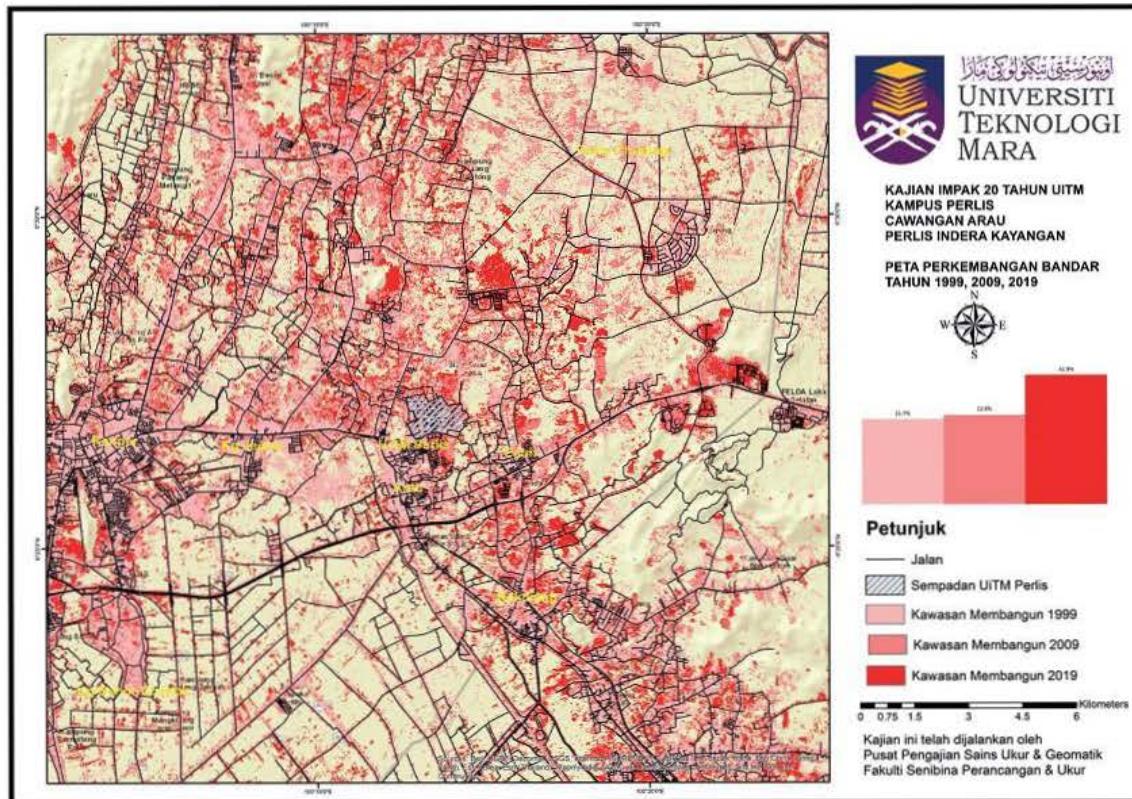
# Kampus Arau: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)



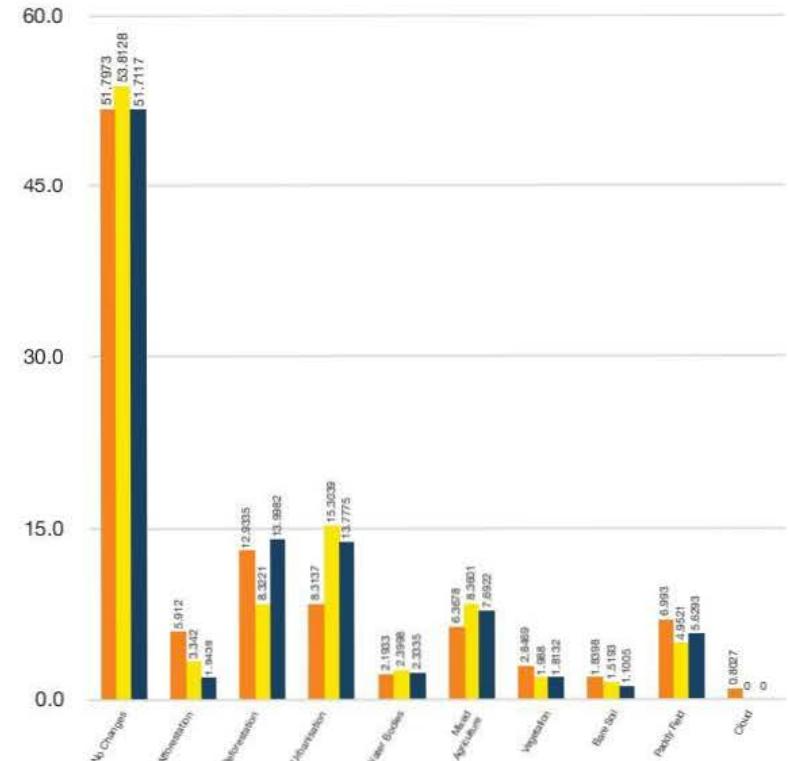
Overall Change Detection



# Kampus Arau: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)

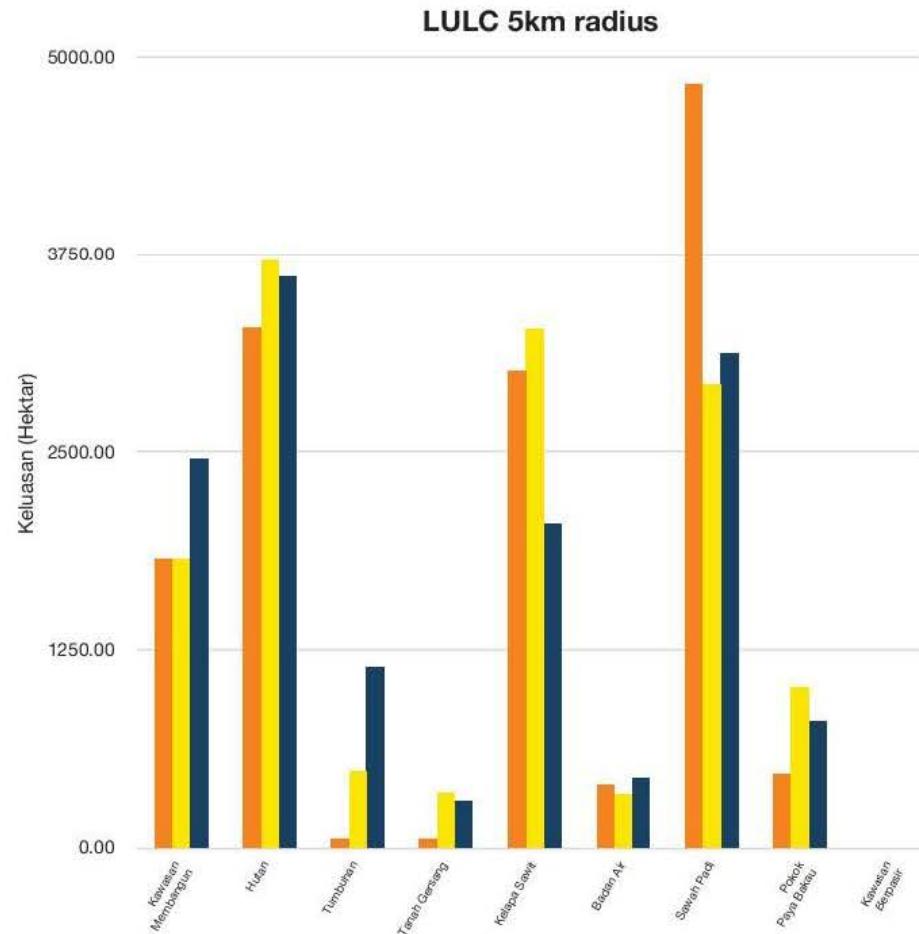


Overall Change Detection



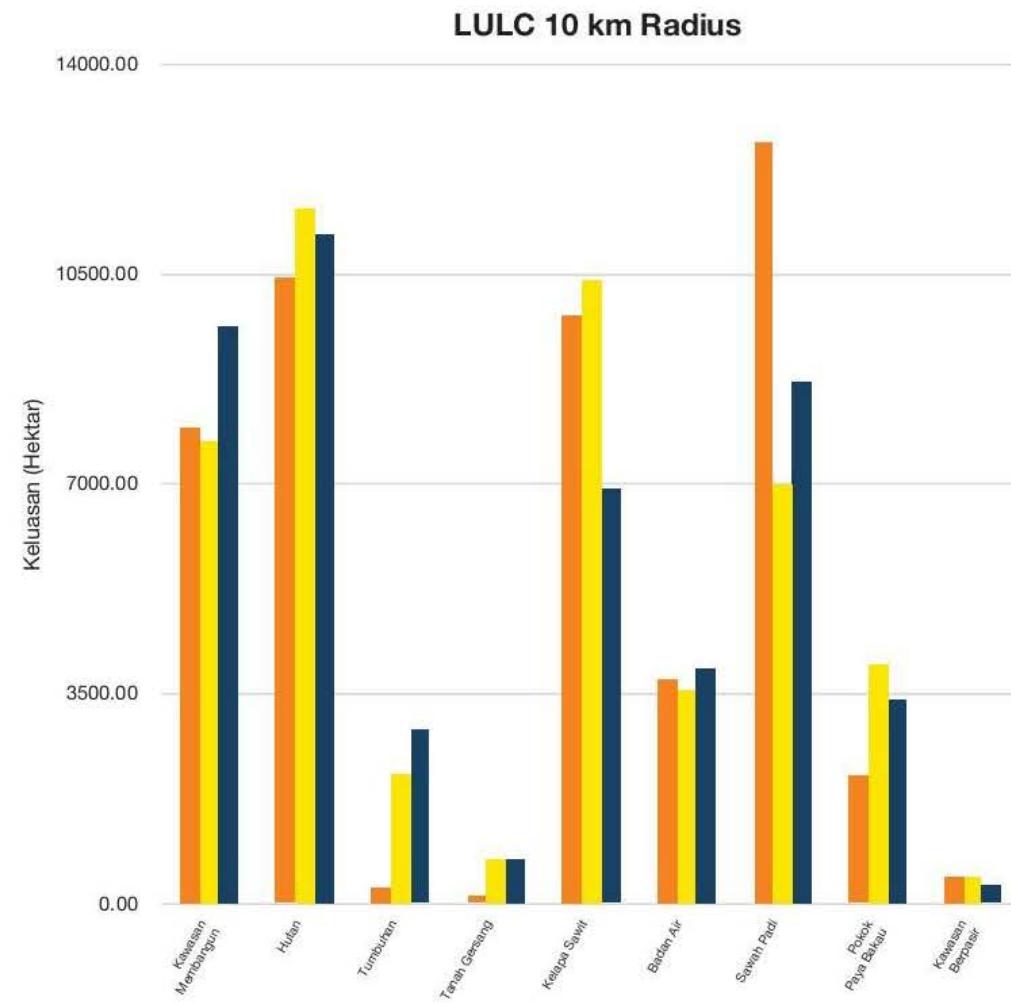
	No Change	Afforestation	Deforestation	Urbanization	Water Bodies	Mixed Agriculture	Vegetation	Bare Soil	Paddy Field	Cloud
1999-2009	51.8	5.9	12.9	8.3	2.2	6.4	2.8	1.8	7.0	0.8
2009-2019	53.8	3.3	8.3	15.3	2.4	8.1	2.0	1.5	5.0	0.0
1999-2019	51.7	1.9	14.0	13.8	2.3	7.7	1.8	1.1	5.6	0.0

# Kampus Merbok: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)



	Kawasan Membangun	Hutan	Tumbuhan	Tanah Gersang	Kelapa Sawit	Badan Air	Sawah Padi	Pokok Paya Bakau	Kawasan Berpasir
1999	1821.87	3283.92	56.52	55.62	3017.16	398.79	4831.20	463.32	6.30
2009	1830.33	3709.71	484.02	355.95	3275.01	334.98	2930.76	1013.40	0.54
2019	2461.50	3605.67	1139.04	304.20	2048.76	438.03	3115.89	810.18	11.43

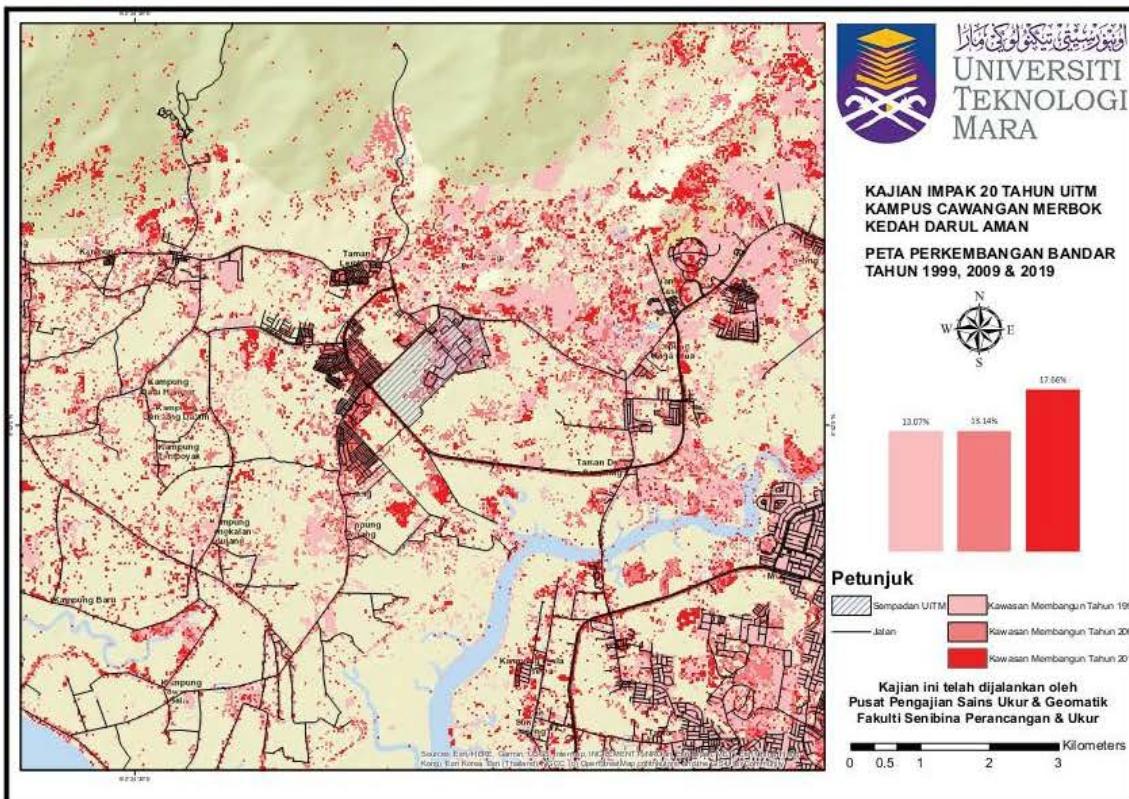
Klasifikasi Guna Tanah



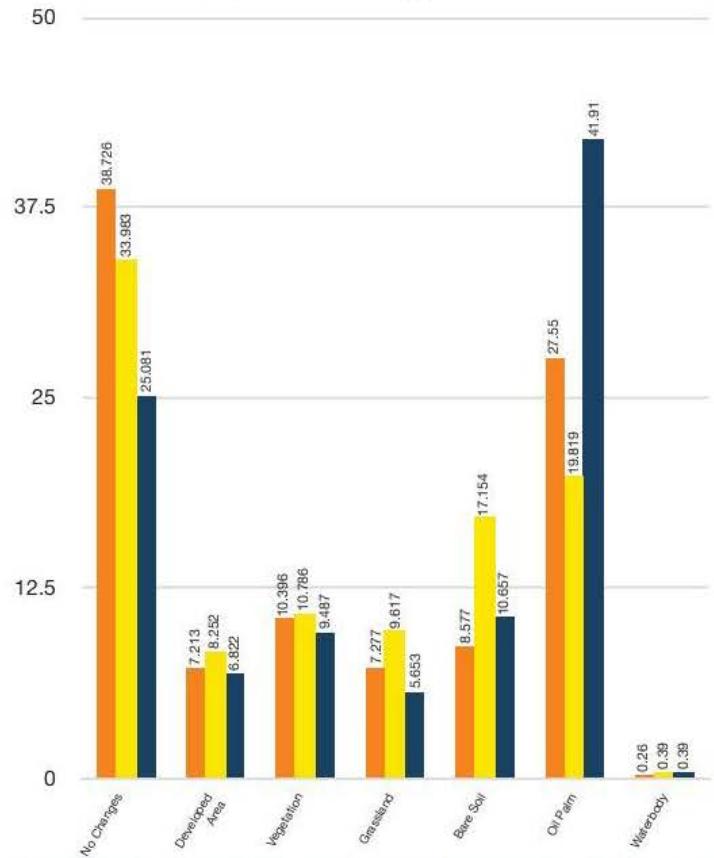
	Kawasan Membangun	Hutan	Tumbuhan	Tanah Gersang	Kelapa Sawit	Badan Air	Sawah Padi	Pokok Paya Bakau	Kawasan Berpasir
1999	7907.58	10447.20	248.40	134.55	9802.80	3715.74	12701.30	2120.04	457.38
2009	7679.70	11604.00	2142.09	744.84	10410.50	3545.82	6974.91	3984.12	449.10
2019	9630.90	11141.70	2881.80	728.37	6881.76	3892.59	8696.25	3382.29	299.34

Klasifikasi Guna Tanah

# Kampus Merbok: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)

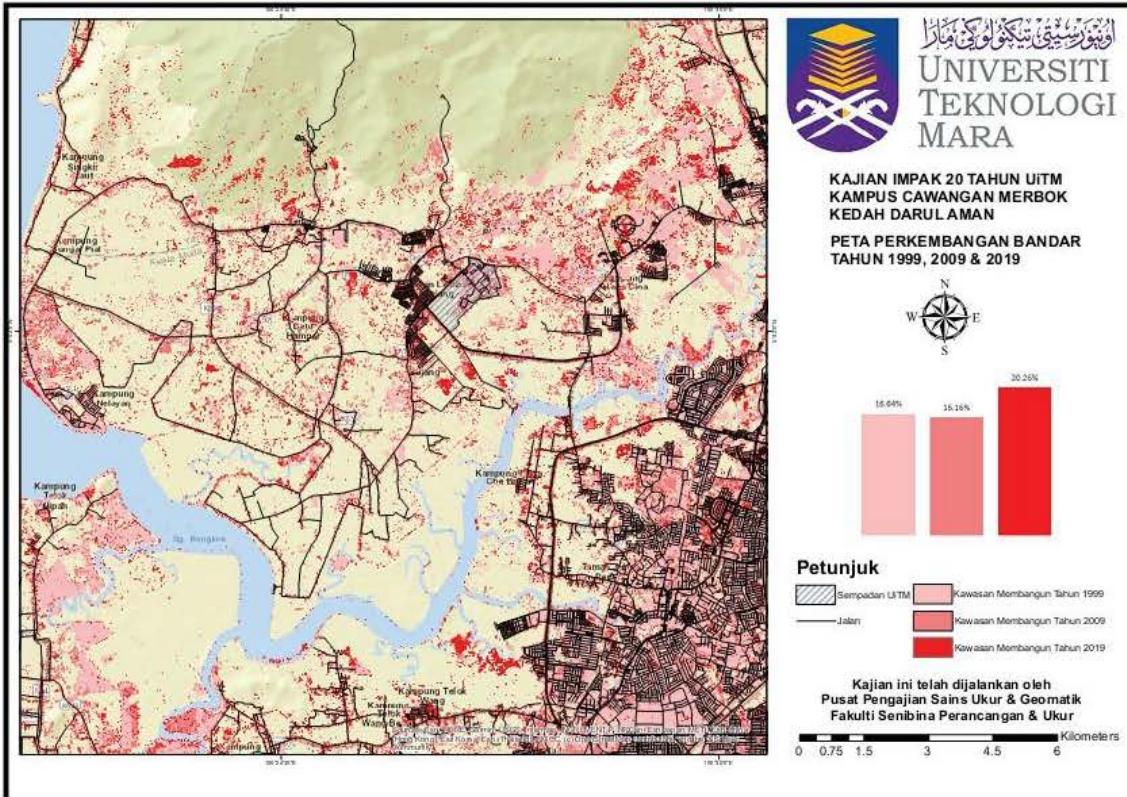


Overall Change Detection

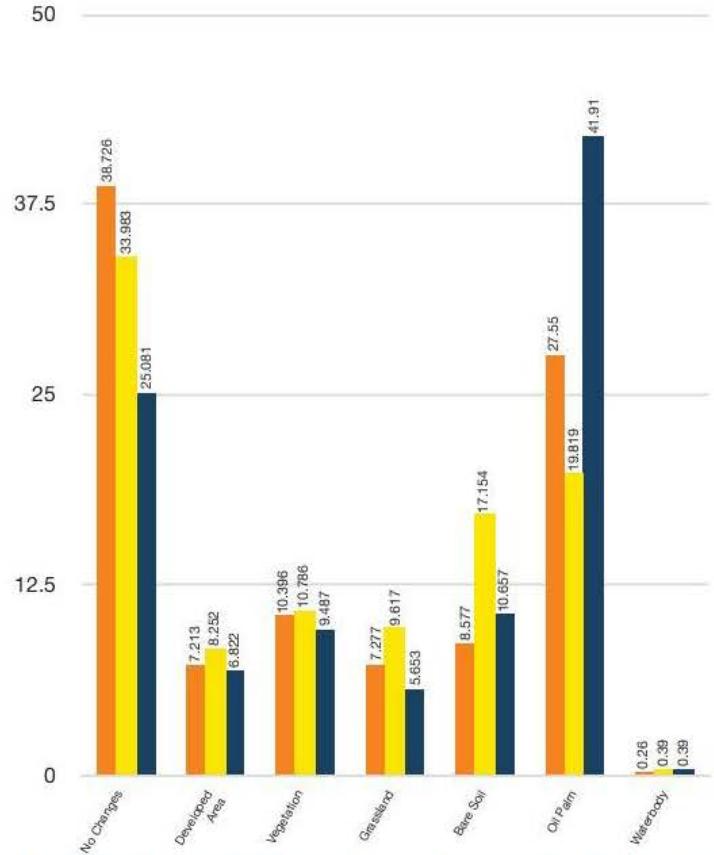


	No Changes	Aforesta-tion	Bare Soil	Deforesta-tion	Vegetation	Urbanisa-tion	Water Bodies
1999-2009	38.726	7.213	10.396	7.277	8.577	27.55	0.26
2009-2019	33.983	8.252	10.786	9.617	17.154	19.819	0.39
1999-2019	25.081	6.822	9.487	5.653	10.657	41.91	0.39

# Kampus Merbok: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)

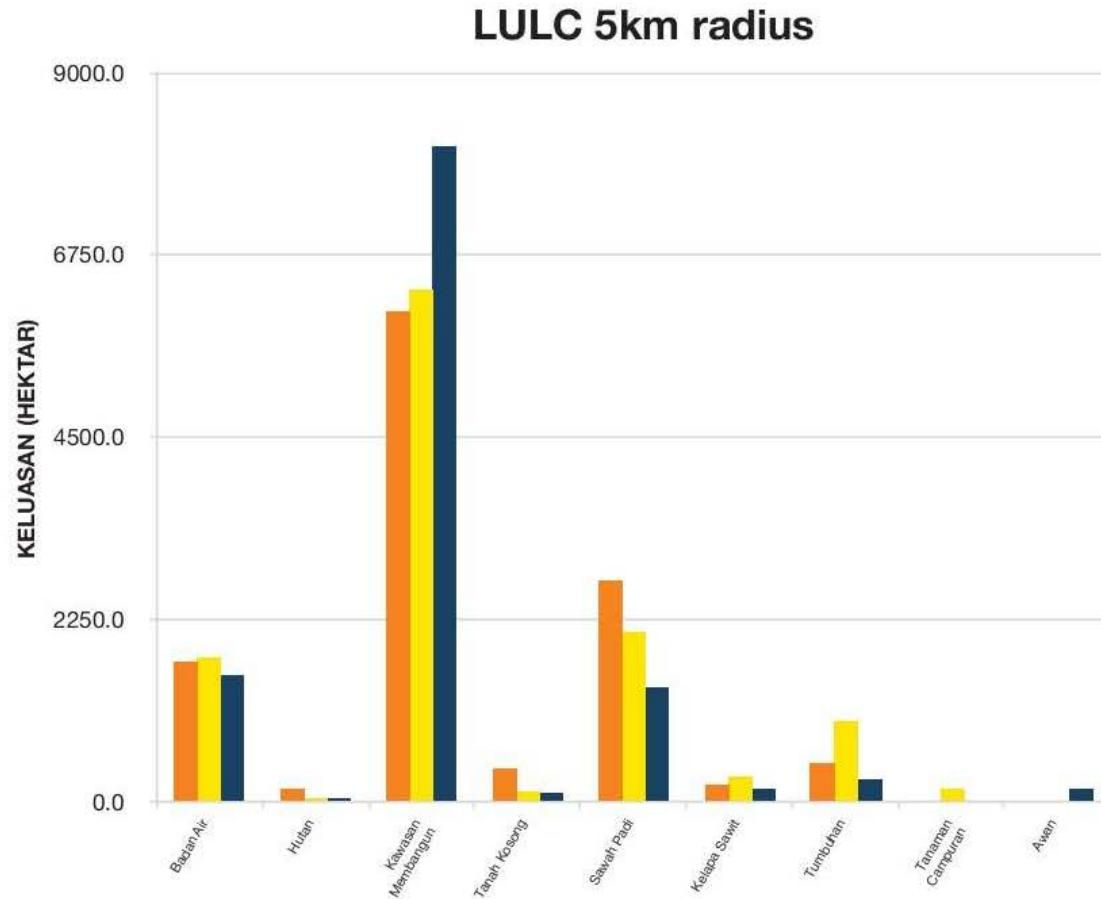


Overall Change Detection



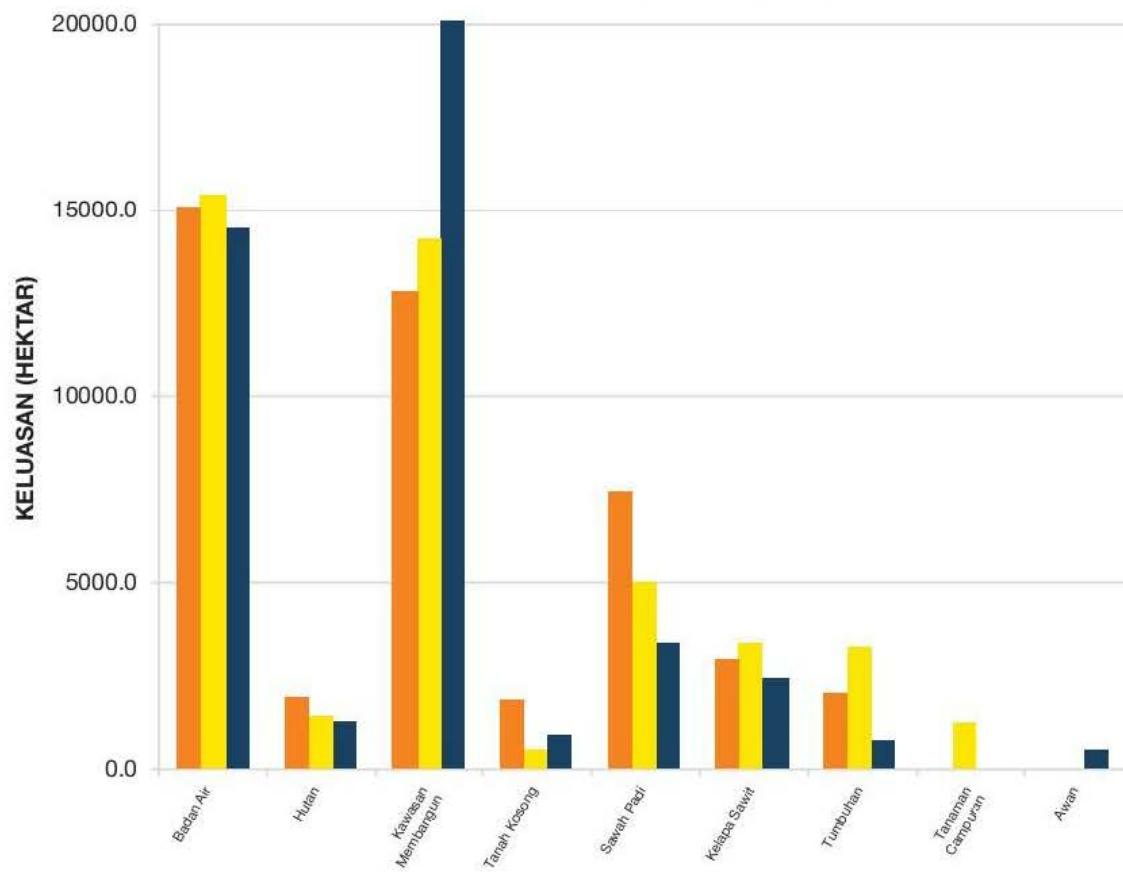
	No Changes	Aforesta-tion	Bare Soil	Deforesta-tion	Vegetation	Urbanisa-tion	Water Bodies
1999-2009	38.726	7.213	10.396	7.277	8.577	27.55	0.26
2009-2019	33.983	8.252	10.786	9.617	17.154	19.819	0.39
1999-2019	25.081	6.822	9.487	5.653	10.657	41.91	0.39

# Kampus Permatang Pauh: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)



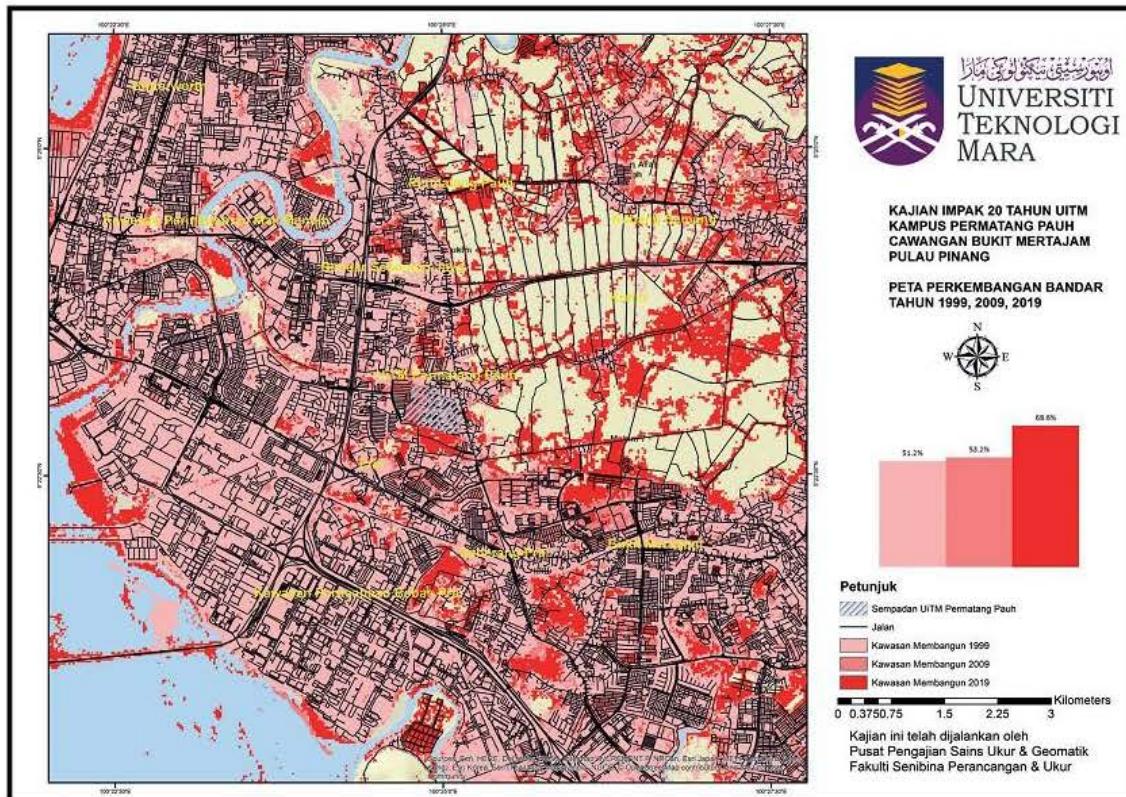
	Badan Air	Hutan	Kawasan Membangun	Tanah Kosong	Sawah Padi	Kelapa Sawit	Tumbuhan	Tanaman Campuran	Awan
1999	1731.1	164.0	6040.2	423.9	2729.3	229.6	474.1	0.0	0.0
2009	1772.3	58.1	6309.1	134.5	2102.5	314.2	1002.6	164.6	0.0
2019	1552.9	41.5	8094.1	94.0	1413.6	166.5	277.1	0.0	152.5

## LULC 10km radius



	Badan Air	Hutan	Kawasan Membangun	Tanah Kosong	Sawah Padi	Kelapa Sawit	Tumbuhan	Tanaman Campuran	Awan
1999	14830.5	1926.6	12616.4	1836.8	7349.9	2882.5	2028.6	0.0	0.0
2009	15177.7	1423.3	14000.4	517.5	4939.8	3338.1	3226.1	1225.1	0.0
2019	14323.7	1286.4	19808.7	911.2	3364.2	2410.8	190.9	0.0	541.5

# Kampus Permatang Pauh: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)



KAJIAN IMPAK 20 TAHUN UITM  
KAMPUS PERMATANG PAUH  
CAWANGAN BUKIT MERTAJAM  
PULAU PINANG

PETA PERKEMBANGAN BANDAR  
TAHUN 1999, 2009, 2019



68.6%

53.2%

51.2%

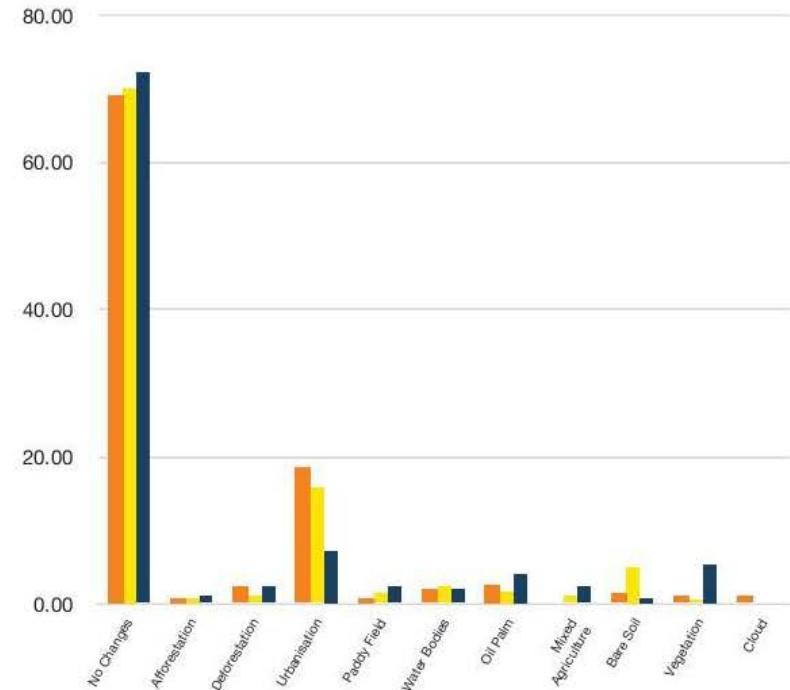
## Petunjuk

- Sempadan UITM Permatang Pauh
- Jalan
- Kawasan Membangun 1999
- Kawasan Membangun 2009
- Kawasan Membangun 2019

0 0.3750.75 1.5 2.25 3 Kilometers

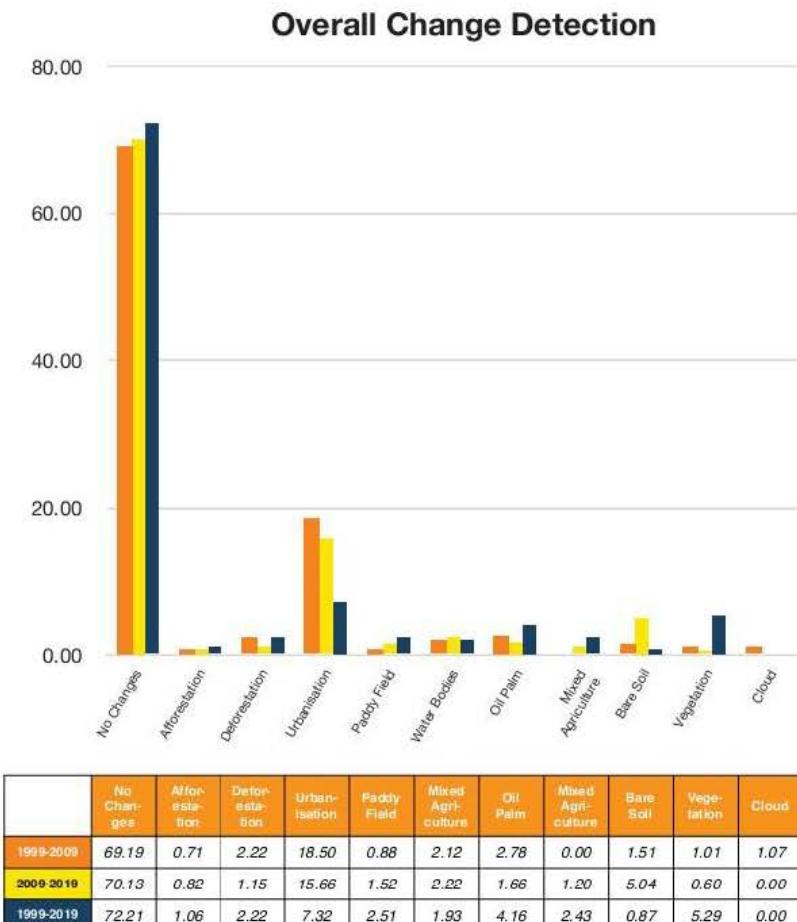
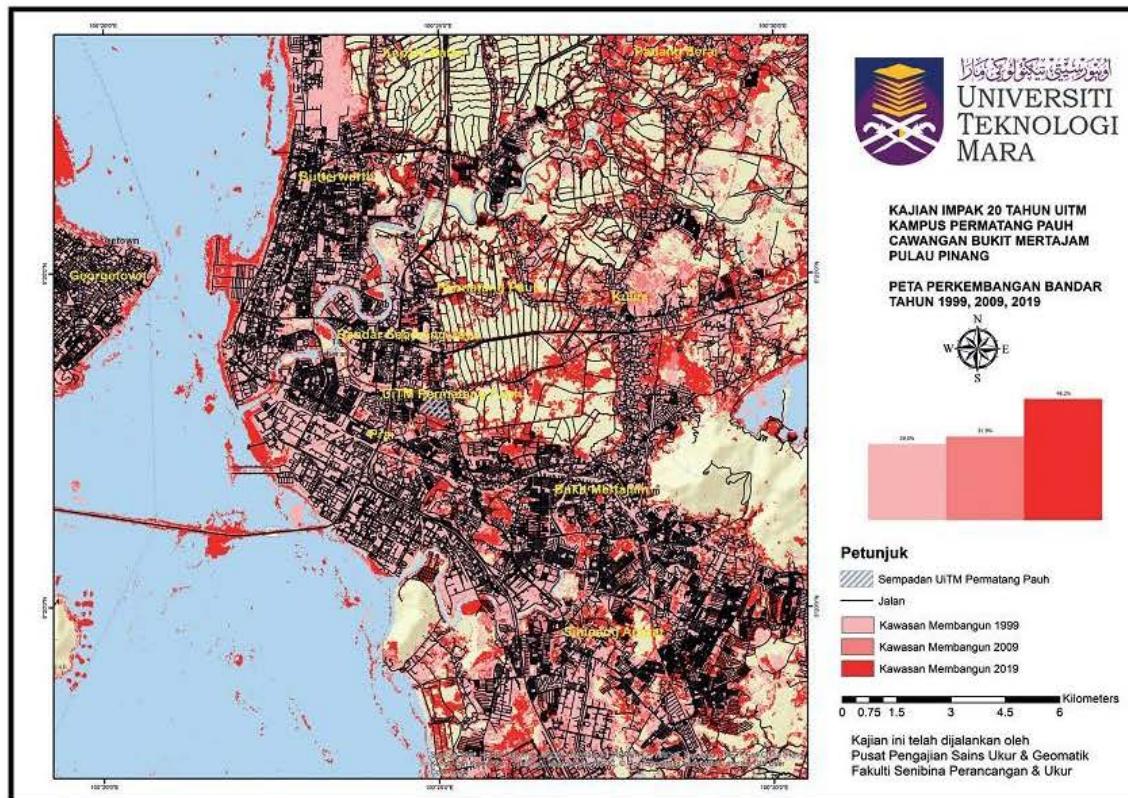
Kajian ini telah dijalankan oleh  
Pusat Pengajian Sains Uku & Geomatik  
Fakulti Senibina Perancangan & Uku

Overall Change Detection

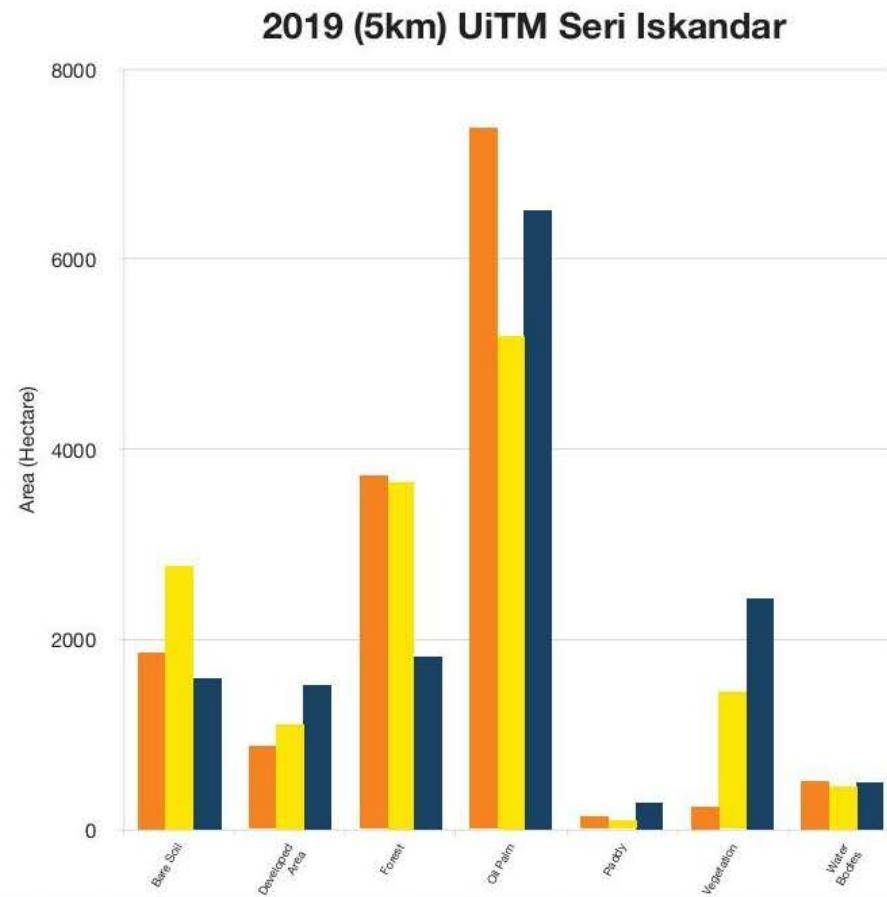


	No Changes	Afforestation	Deforestation	Urbanisation	Paddy Field	Mixed Agriculture	Oil Palm	Mixed Agriculture	Bare Soil	Vegetation	Cloud
1999-2009	69.19	0.71	2.22	18.50	0.88	2.12	2.78	0.00	1.51	1.01	1.07
2009-2019	70.13	0.82	1.15	15.66	1.52	2.22	1.66	1.20	5.04	0.60	0.00
1999-2019	72.21	1.06	2.22	7.32	2.51	1.93	4.16	2.43	0.87	5.29	0.00

# Kampus Permatang Pauh: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)

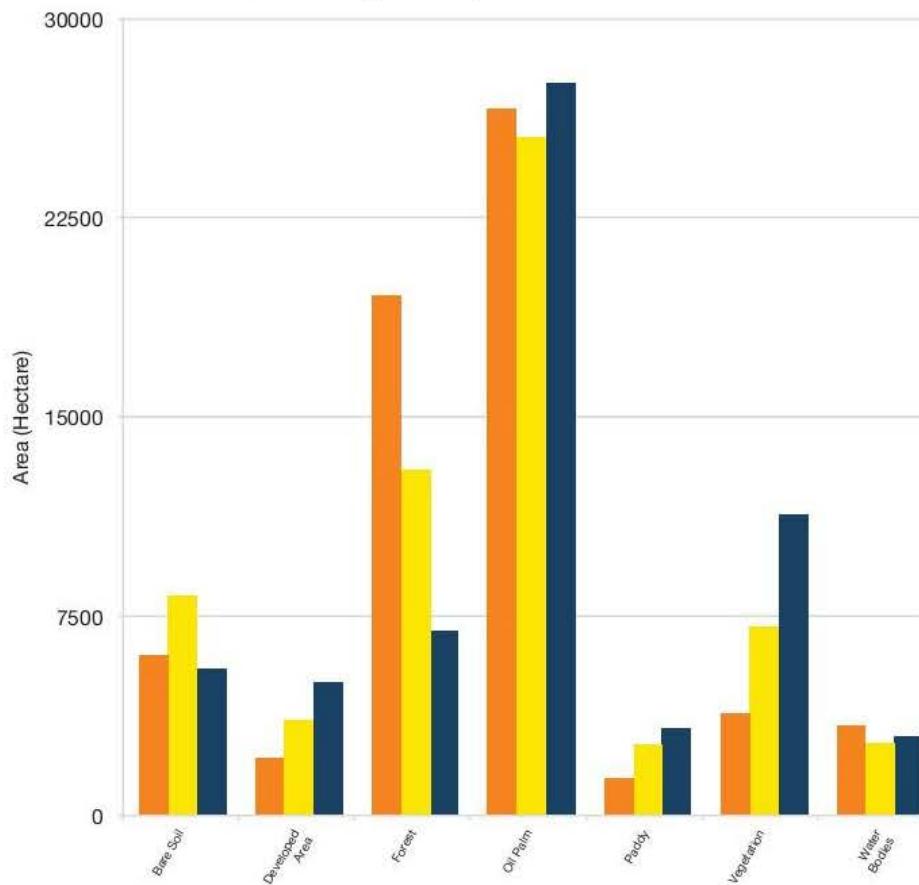


# Kampus Seri Iskandar: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)



	Bare Soil	Developed Area	Forest	Oil Palm	Paddy	Vegetation	Water Bodies
1999	1868.04	887.76	3715.92	7379.55	153.27	240.39	515.07
2009	2775.51	1102.95	3651.3	5207.49	109.89	1444.23	468.63
2019	1601.21	1524.79	1828.97	6520.49	289.14	2445.57	501.27

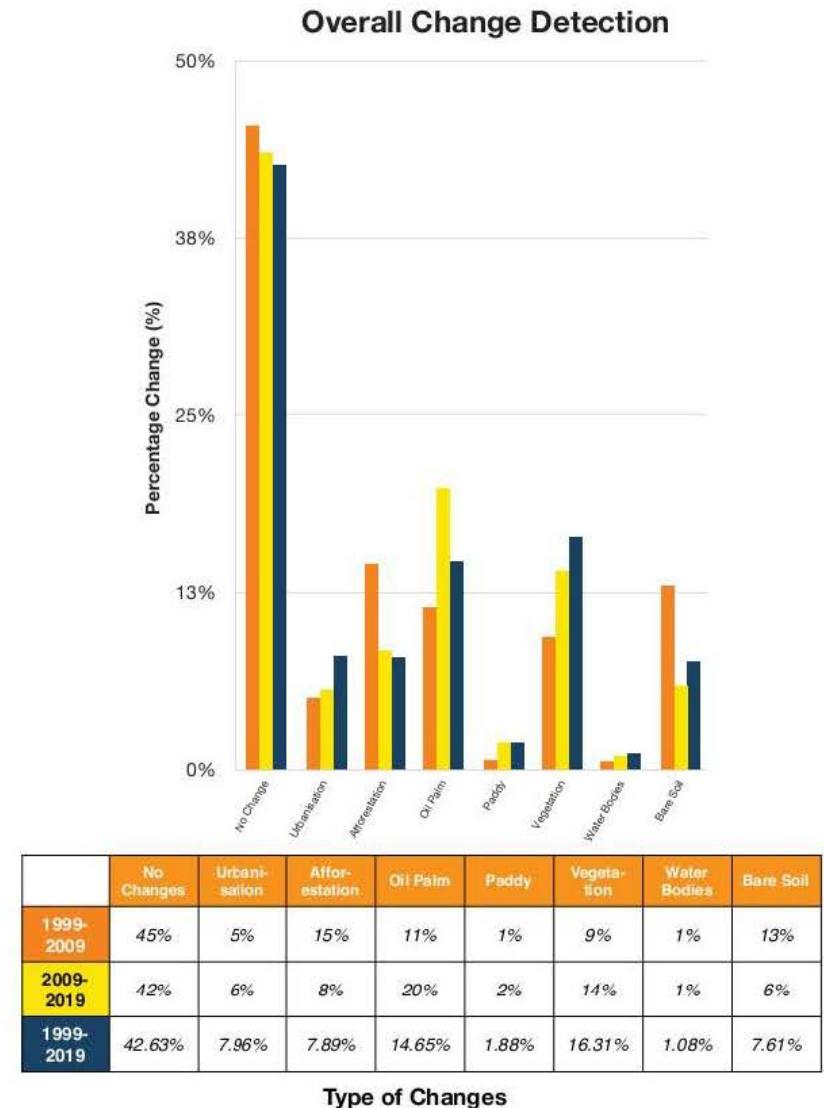
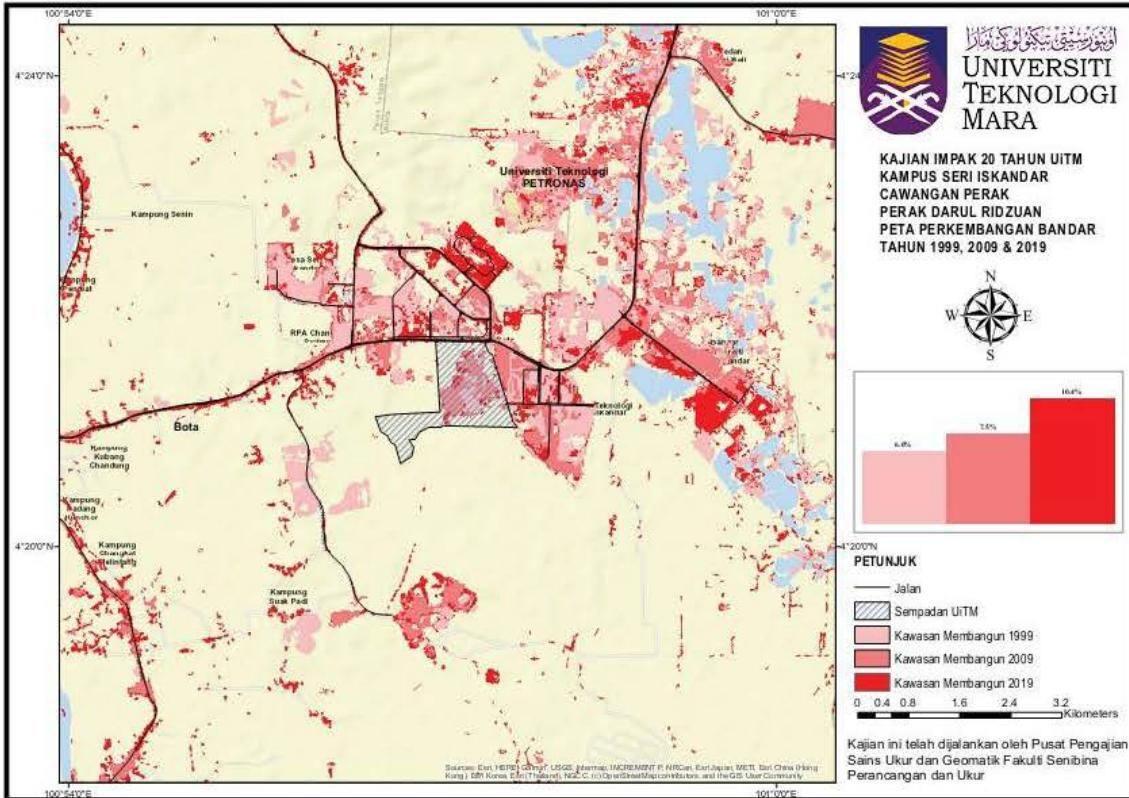
## Land Use Land Cover for year 1999, 2009 & 2019 (10km) UiTM Seri Iskandar



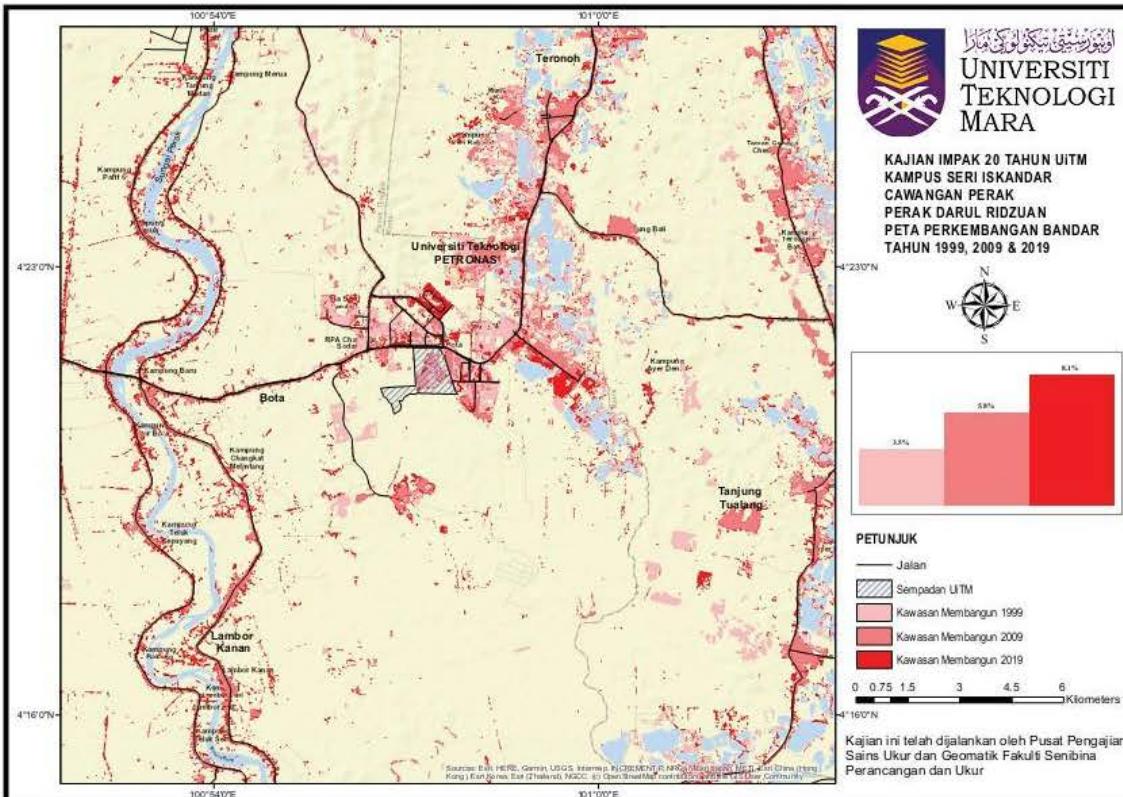
	Bare Soil	Developed Area	Forest	Oil Palm	Paddy	Vegetation	Water Bodies
1999	5916.06	2160.54	19217.2	26123.7	1360.17	3786.21	3333.87
2009	8096.22	3559.14	12793.3	25081.7	2657.52	6988.05	2721.69
2019	5427.36	4964.69	6807.85	27099.9	3262.48	11121.5	2911.93

**Land Use Class**

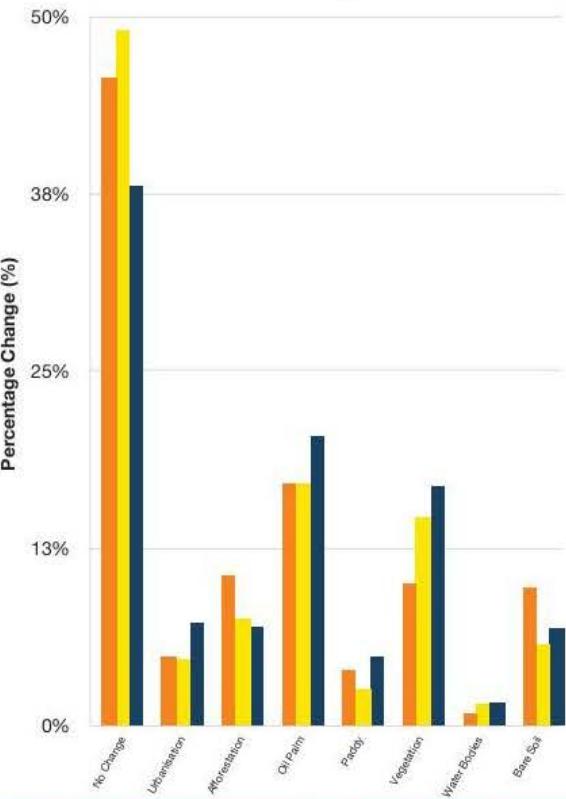
# Kampus Seri Iskandar: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)



# Kampus Seri Iskandar: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)



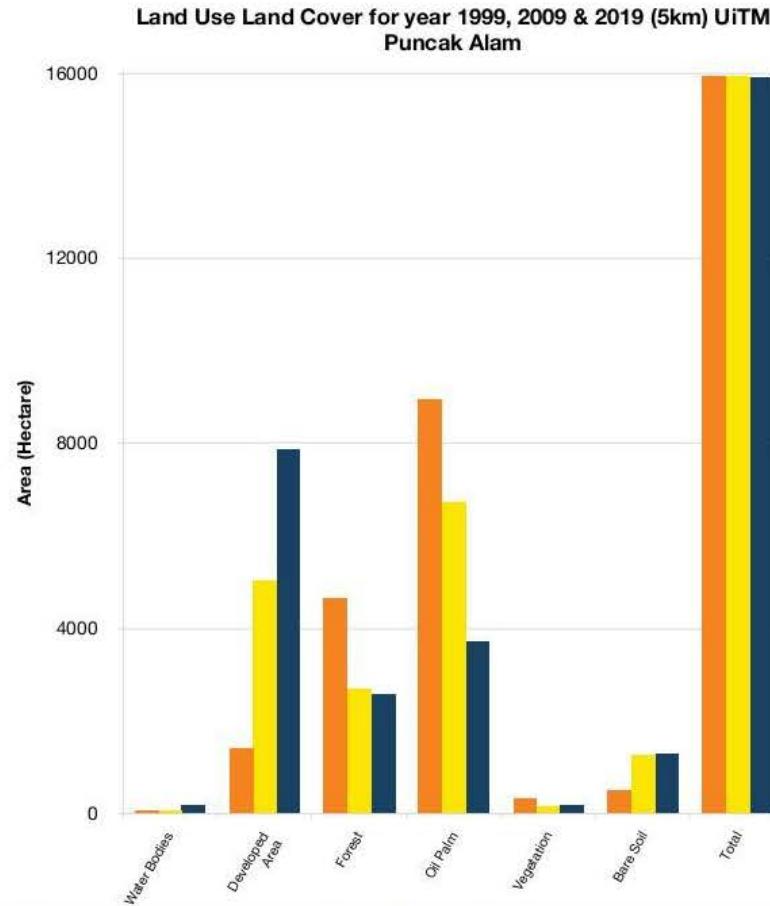
Overall Change Detection



	No Changes	Urbanisation	Afforestation	Oil Palm	Paddy	Vegetation	Water Bodies	Bare Soil
1999-2009	45%	5%	10%	17%	4%	10%	1%	9%
2009-2019	48%	5%	7%	17%	2%	14%	1%	6%
1999-2019	37.16%	6.99%	6.70%	19.87%	4.66%	16.45%	1.54%	6.62%

Type of Changes

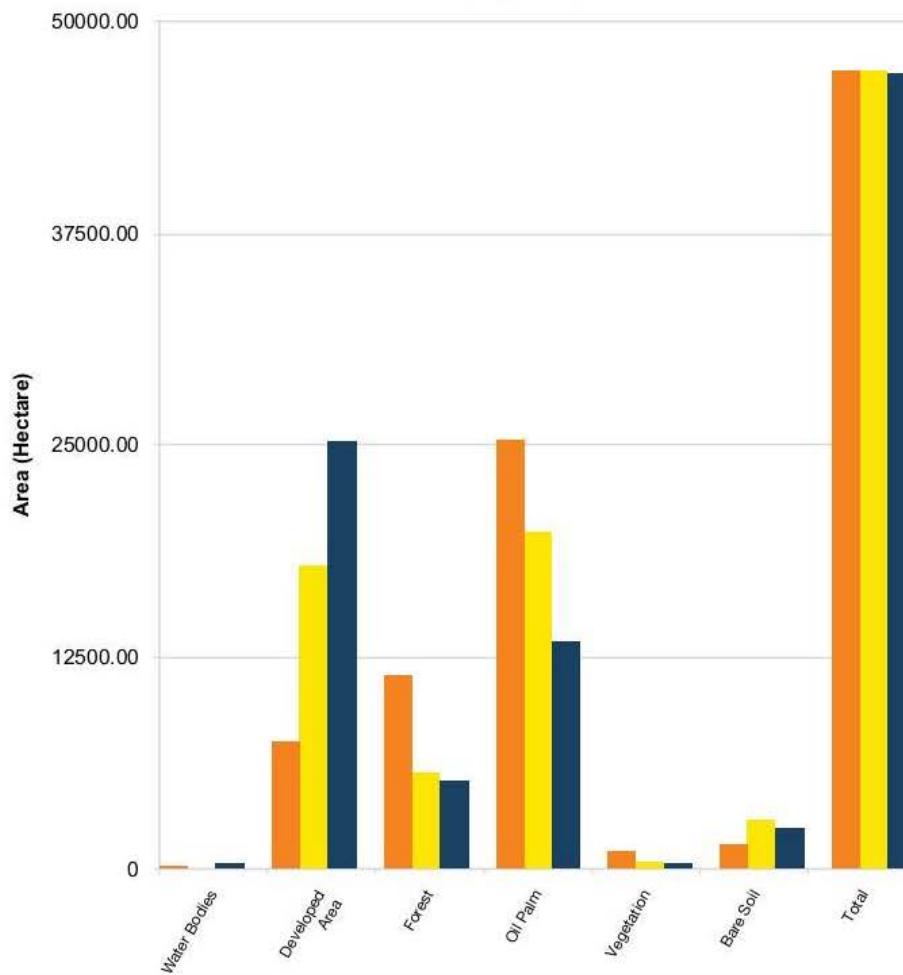
# Kampus Puncak Alam: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)



	Water Bodies	Developed Area	Forest	Oil Palm	Vegetation	Bare Soil	Total
1999 Area (ha)	65.43	1412.28	4660.11	8961.12	334.98	513.36	15947.28
2009 Area (ha)	60.12	5060.34	2684.88	6718.95	157.23	1265.76	15947.28
2019 Area (ha)	189.945	7883.95	2572.42	3747.78	202.50	1312.81	15909.405

Land Use Class

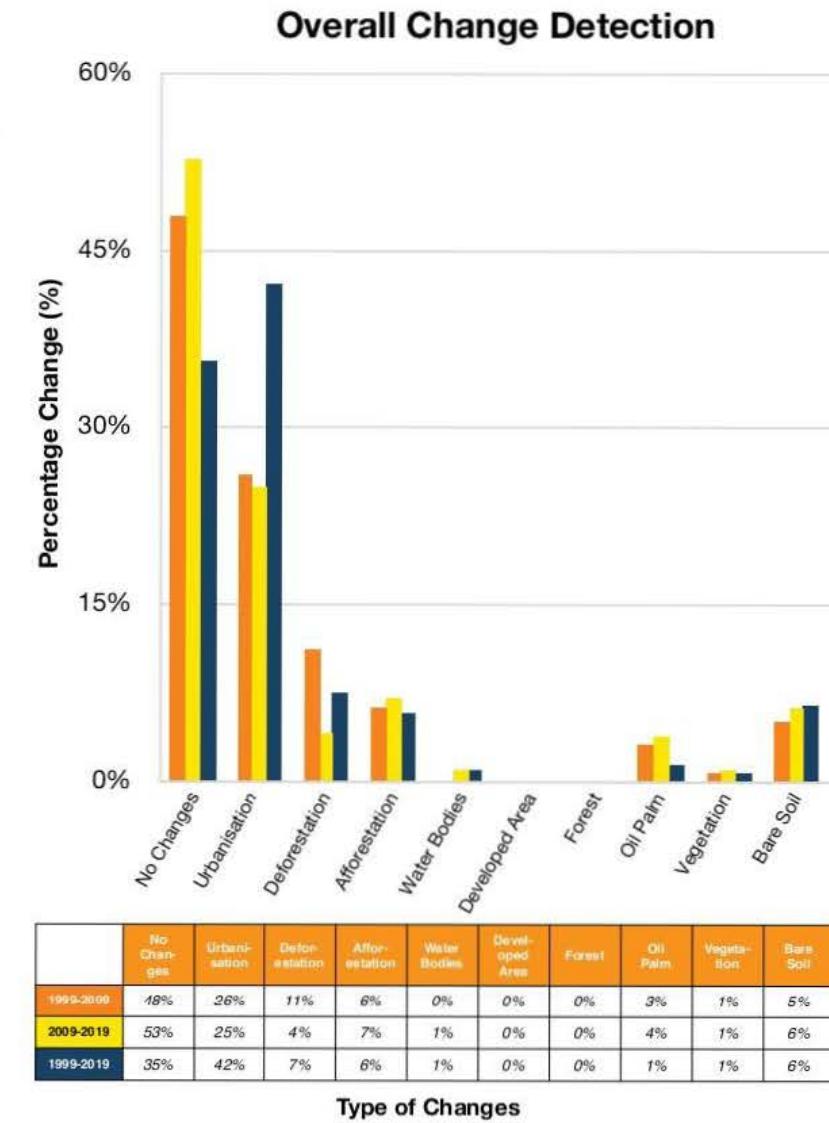
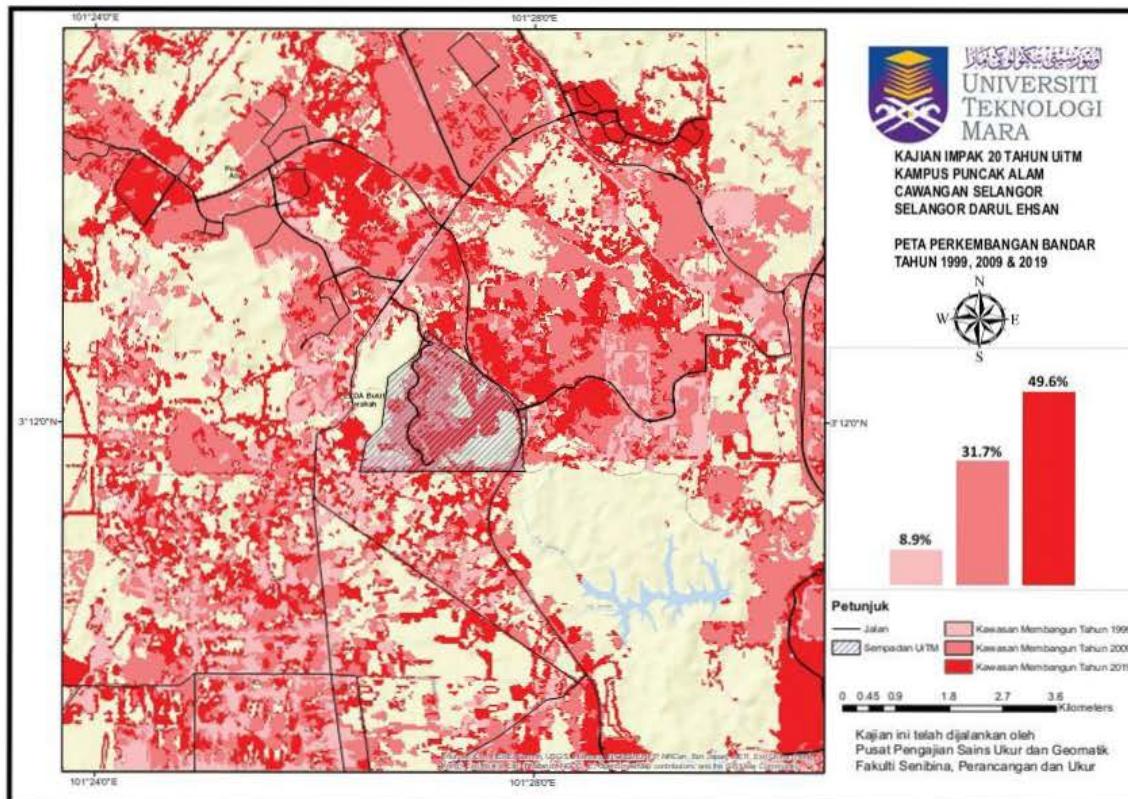
**Land Use Land Cover for year 1999, 2009 & 2019 (10km) UiTM  
Puncak Alam**



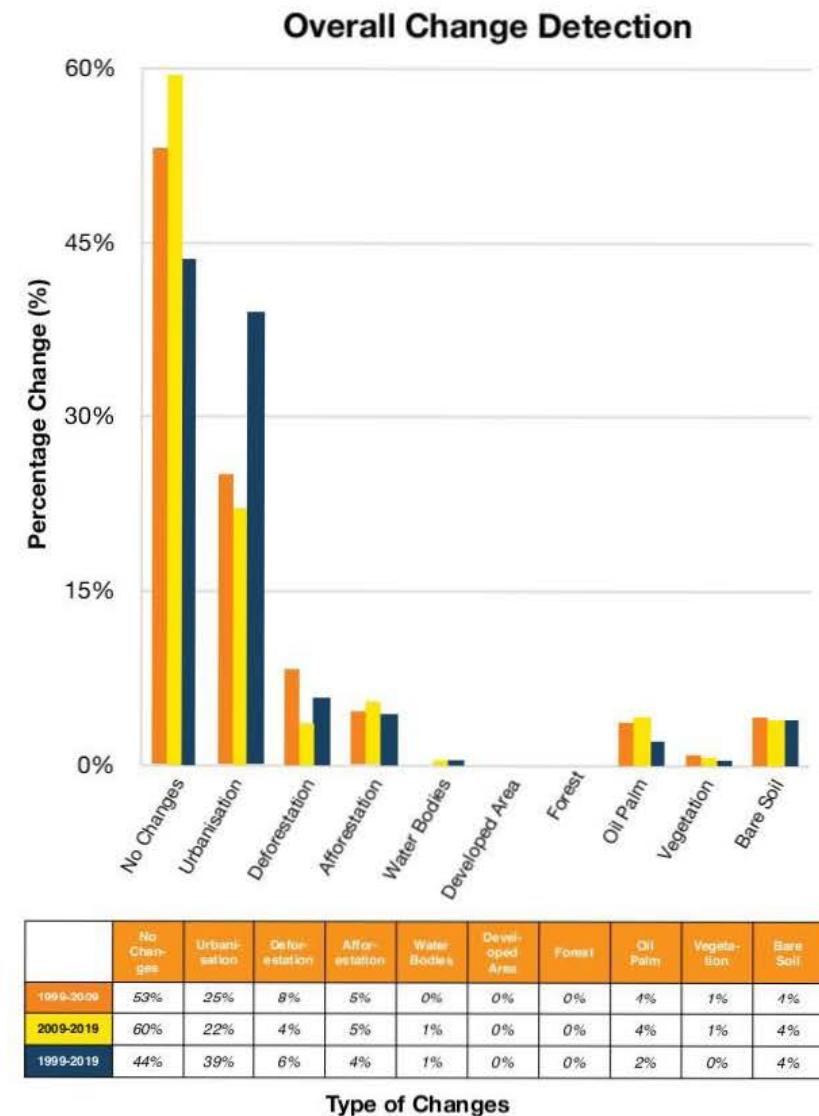
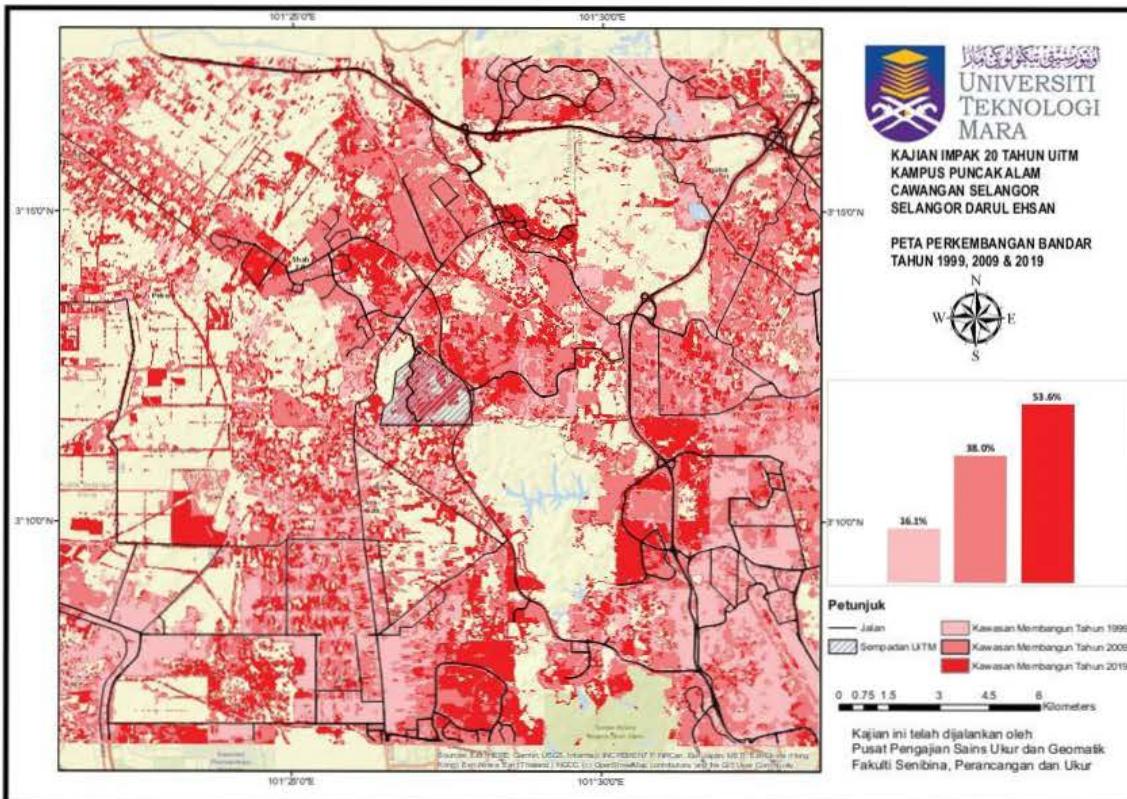
	Water Bodies	Developed Area	Forest	Oil Palm	Vegetation	Bare Soil	Total
1999 Area (ha)	210.33	7473.87	11235.20	24987.60	1011.24	1485.00	46403.24
2009 Area (ha)	141.57	17628.90	5664.78	19623.40	435.60	2908.98	46403.23
2019 Area (ha)	354.22	24802.10	5118.21	13245.10	389.84	2398.43	46307.89

**Land Use Class**

# Kampus Puncak Alam: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)

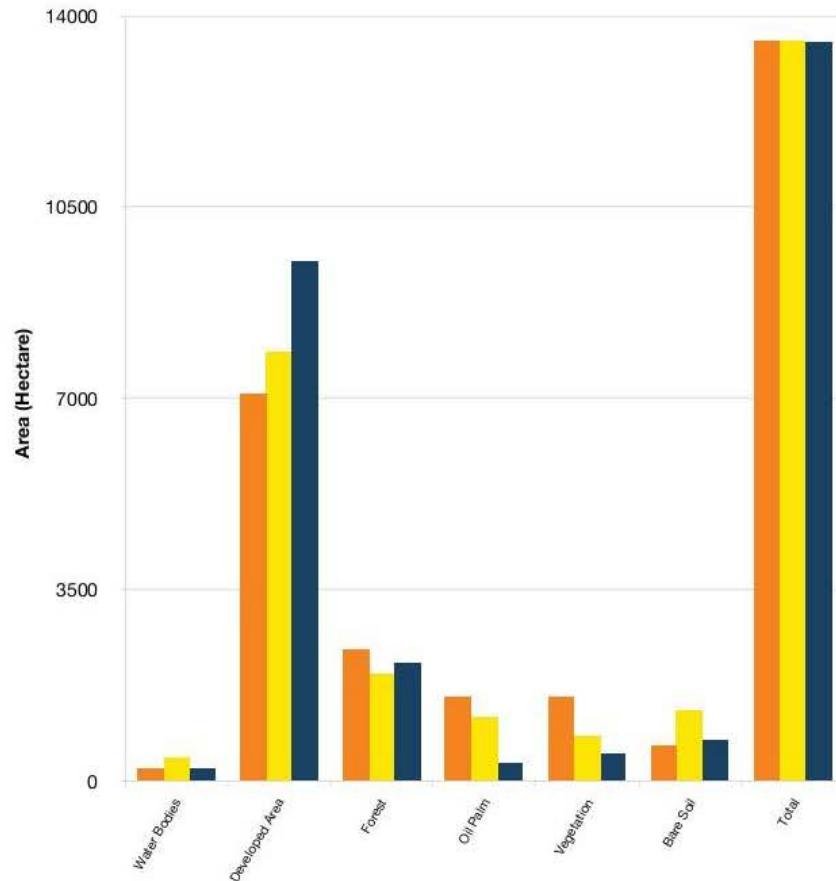


# Kampus Puncak Alam: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)



# Kampus Shah Alam: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)

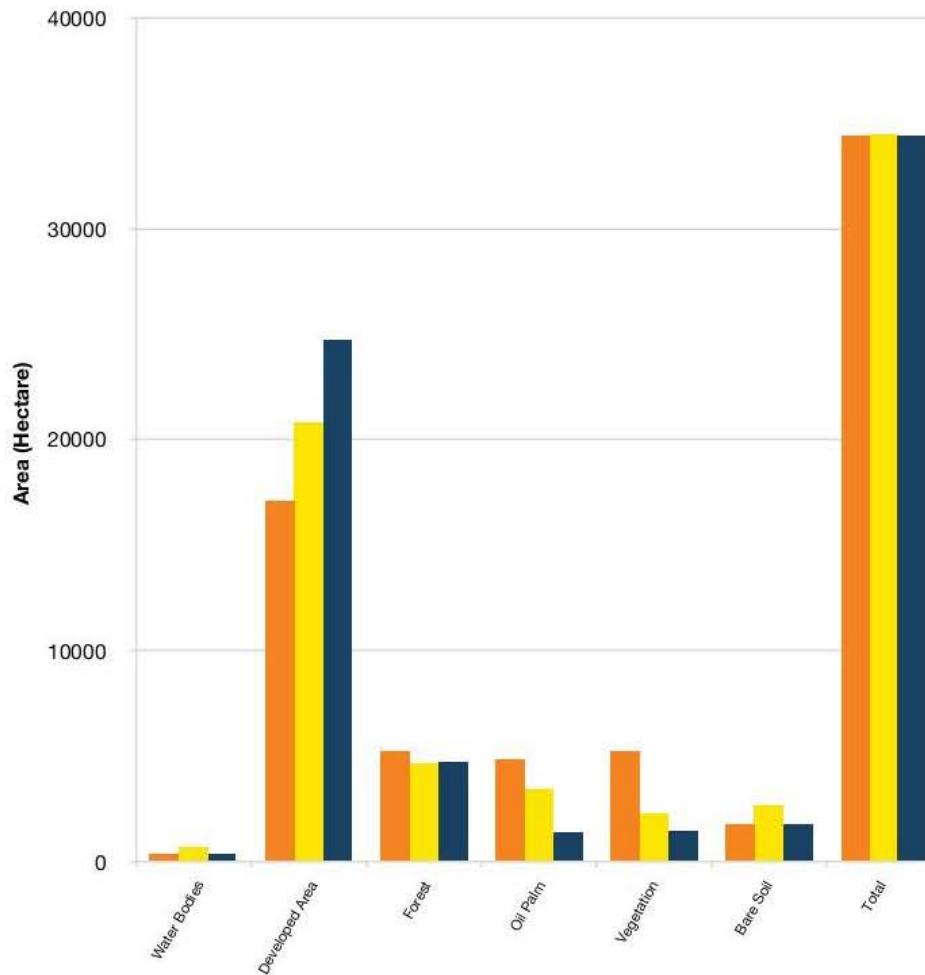
Land Use Land Cover for year 1999, 2009 & 2019 (5km) UiTM Shah Alam



	Water Bodies	Developed Area	Forest	Oil Palm	Vegetation	Bare Soil	Total
1999 Area (ha)	233.82	7106.22	2419.92	1559.25	1541.79	653.76	13575.78
2009 Area (ha)	430.2	7866.09	1975.77	1155.77	839.52	1308.51	13575.78
2019 Area (ha)	229.522	9514.66	2172.67	357.35	515.992	750.555	13540.834

Land Use Class

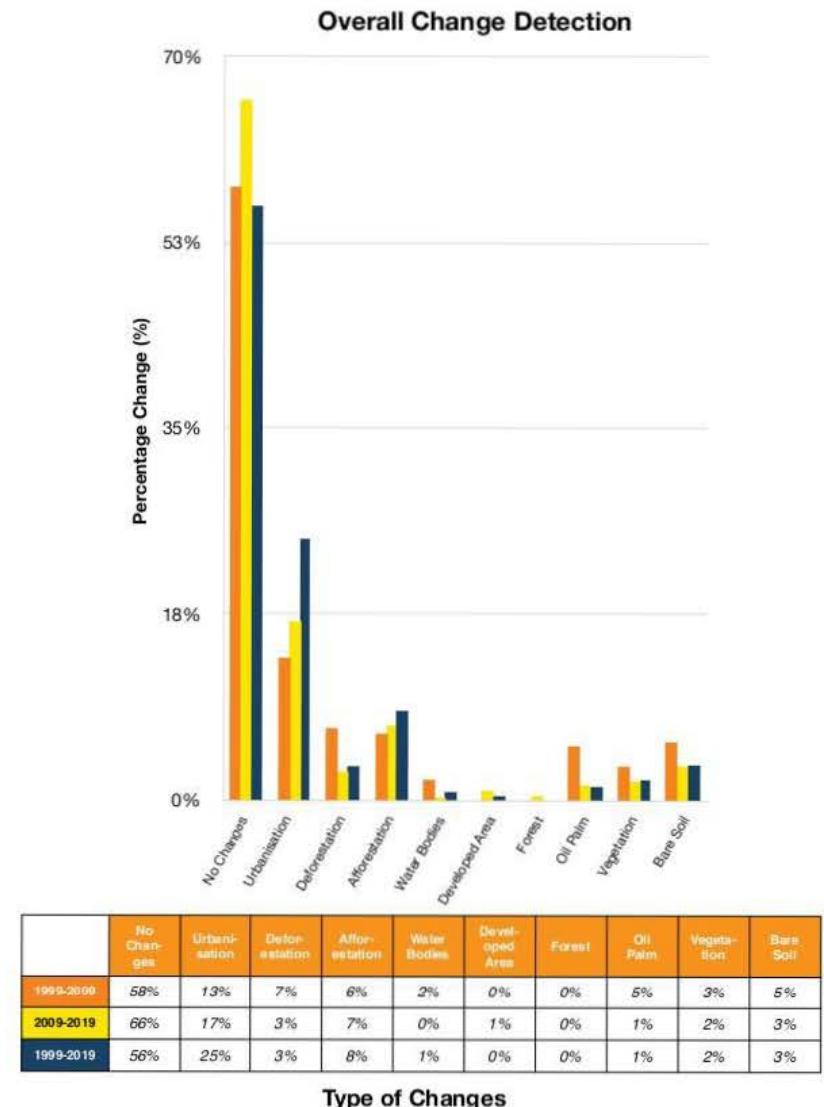
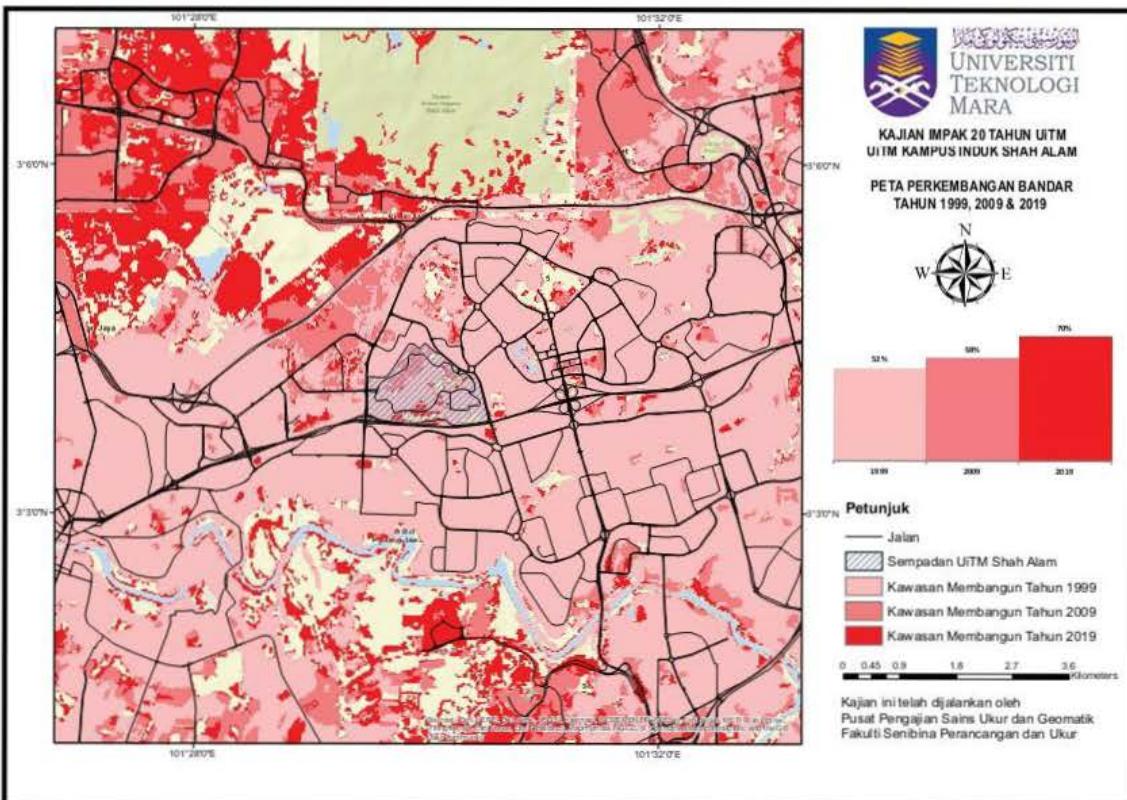
**Land Use Land Cover for year 1999, 2009 & 2019 (10km) UiTM Shah Alam**



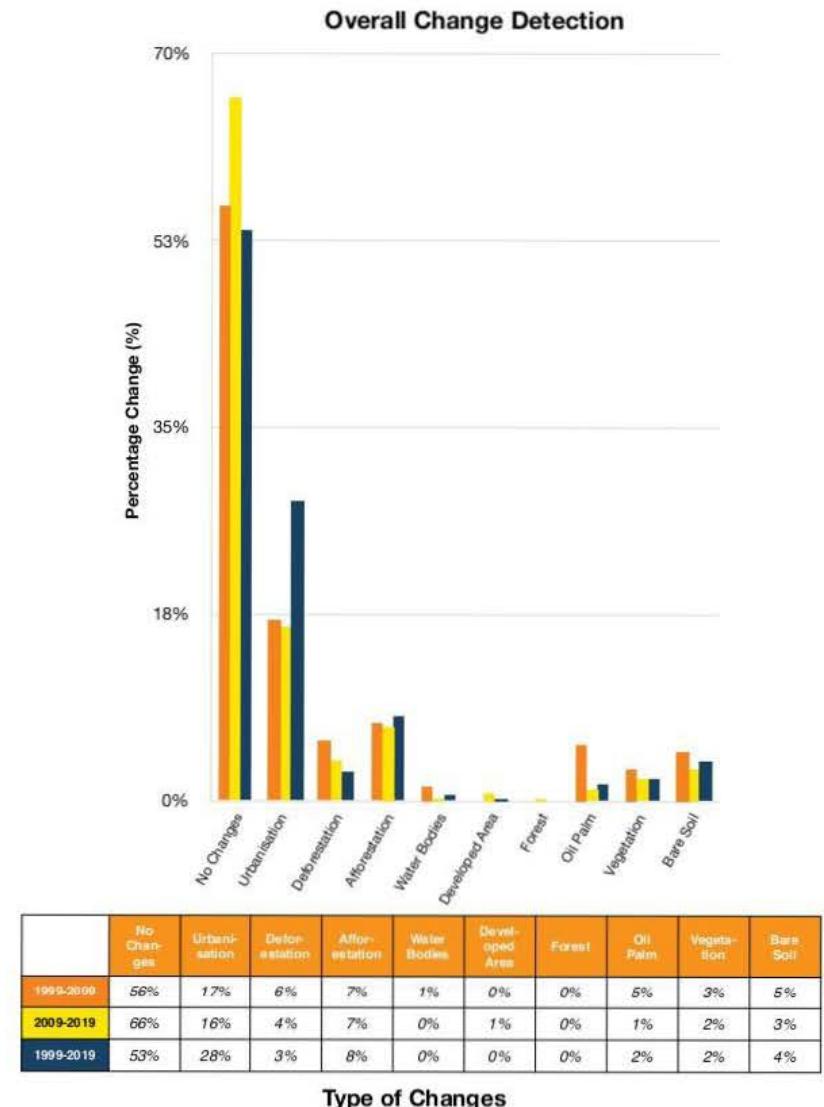
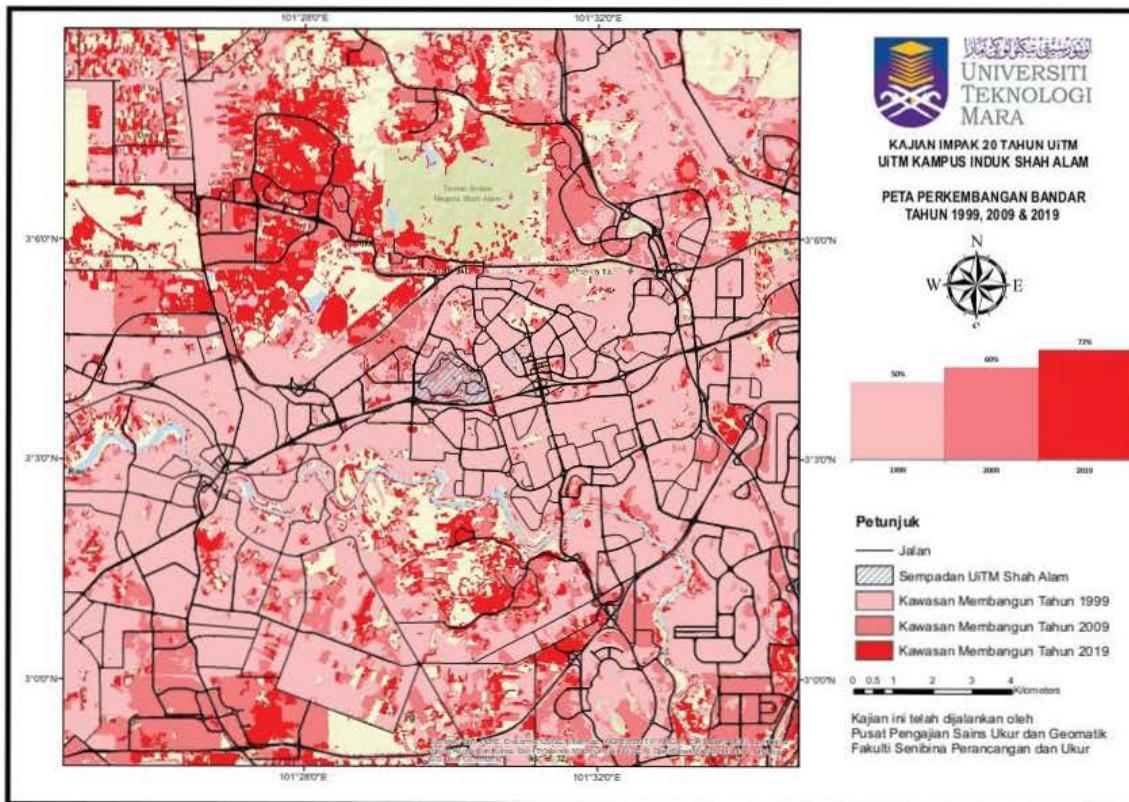
	Water Bodies	Developed Area	Forest	Oil Palm	Vegetation	Bare Soil	Total
1999 Area (ha)	387.72	17084.2	5185.26	4783.95	5182.83	1799.46	34423.42
2009 Area (ha)	707.22	20753.1	4676.13	3433.41	2245.32	2669.22	34484.4
2019 Area (ha)	379.597	24734.4	4746.38	1335.17	1422.65	1810.26	34428.457

**Land Use Class**

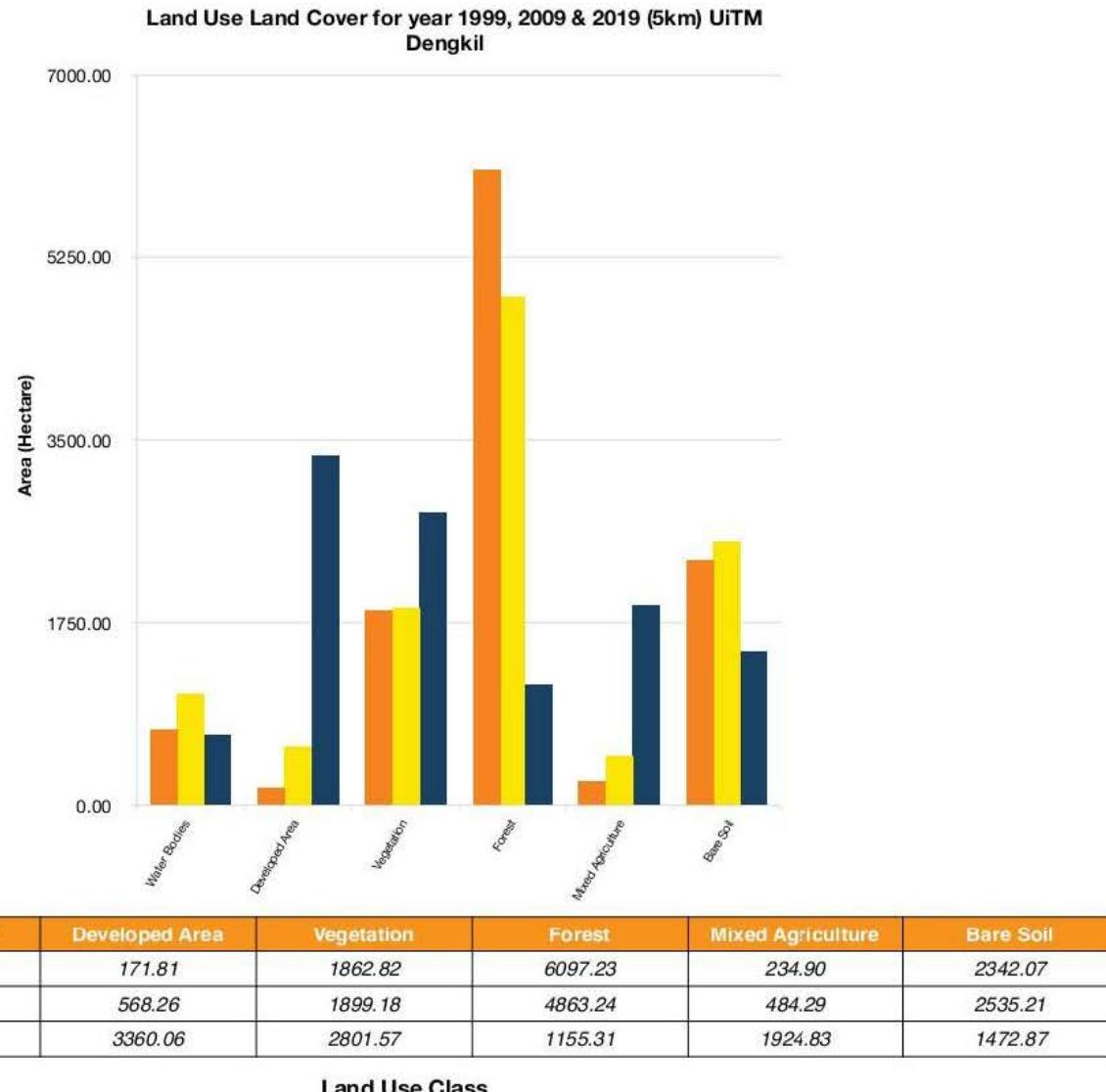
# Kampus Shah Alam: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)



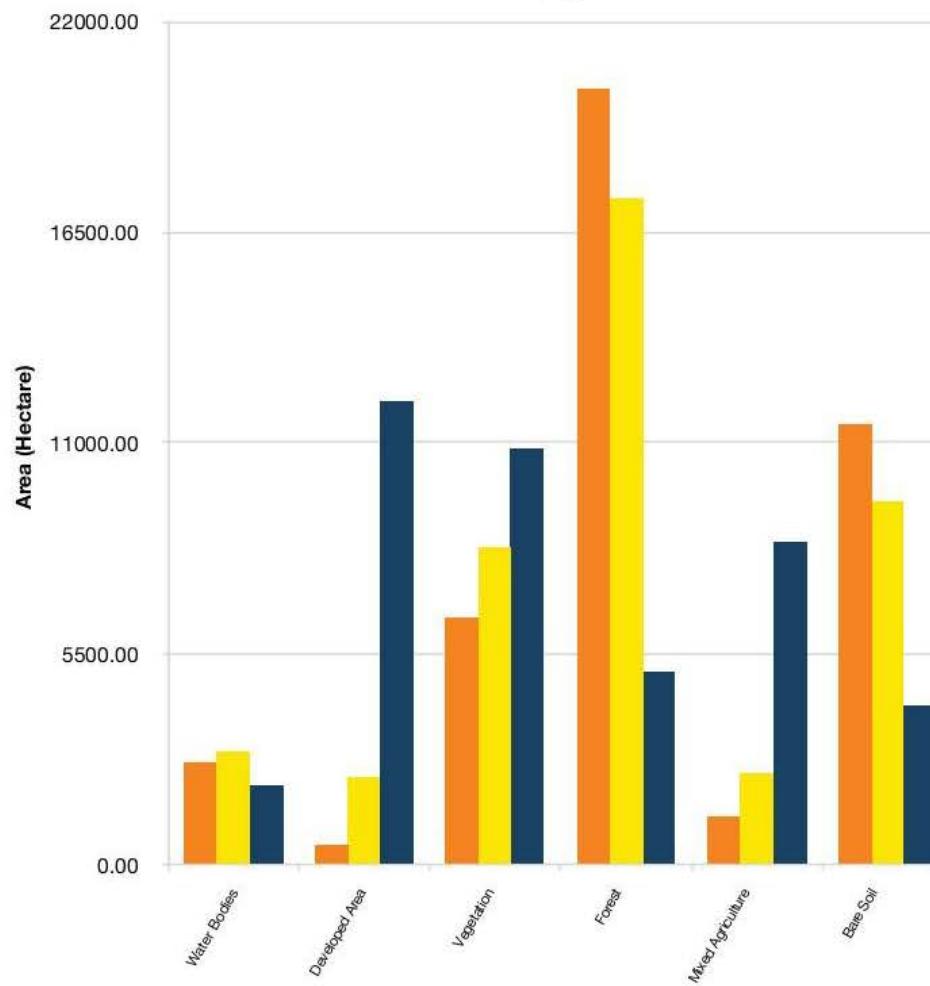
# Kampus Shah Alam: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)



# Kampus Dengkil: LULC 1999, 2009, 2019 (5km &10km Radius)



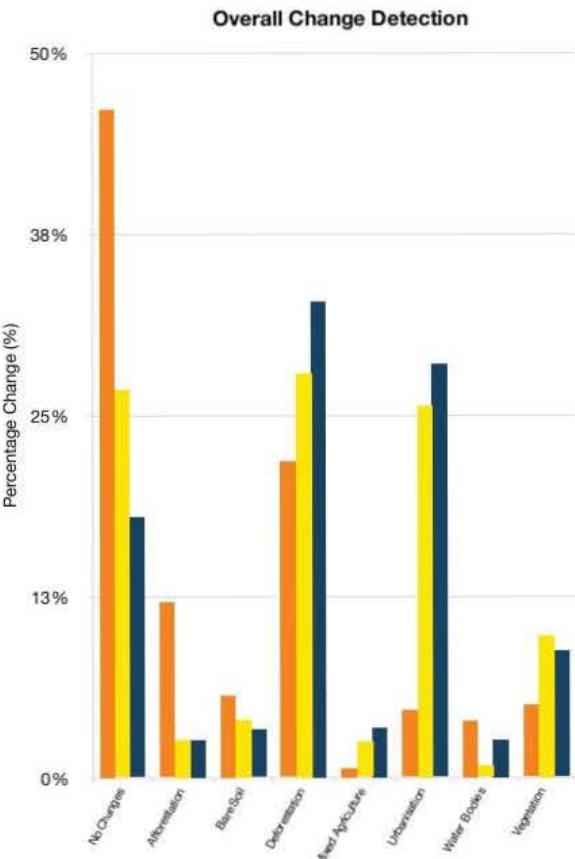
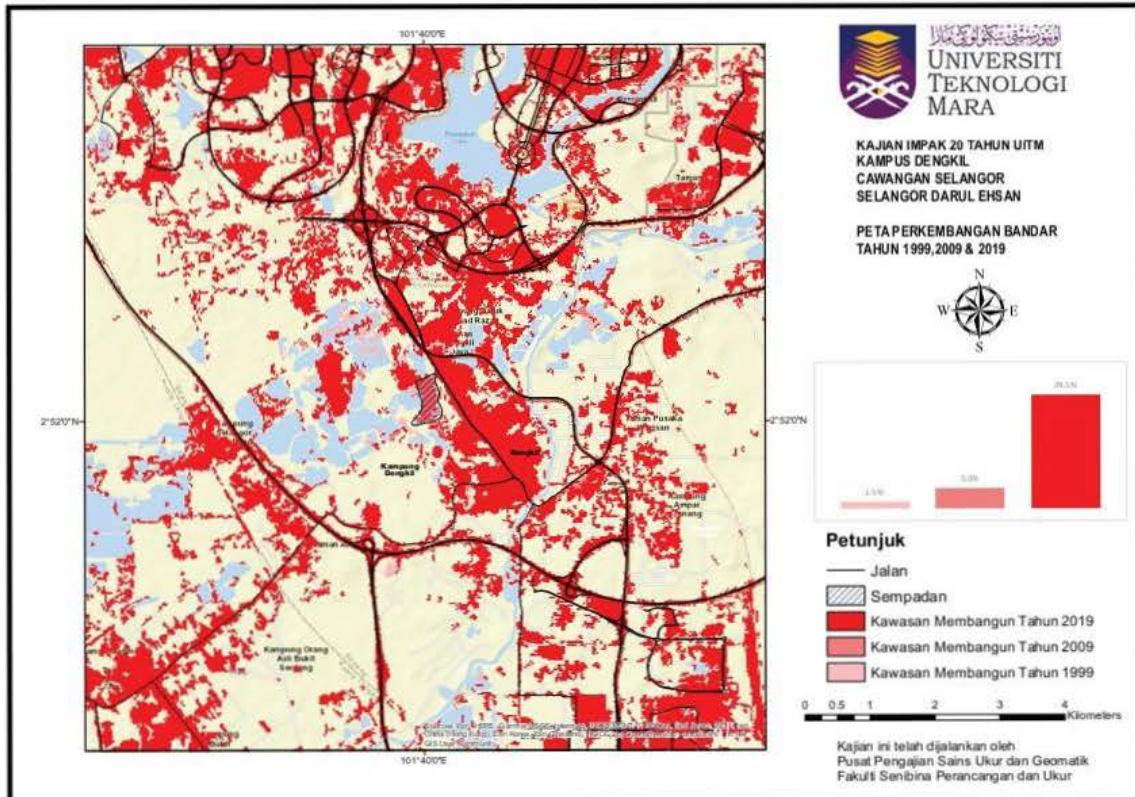
**Land Use Land Cover for year 1999, 2009 & 2019 (10km) UiTM Dengkil**



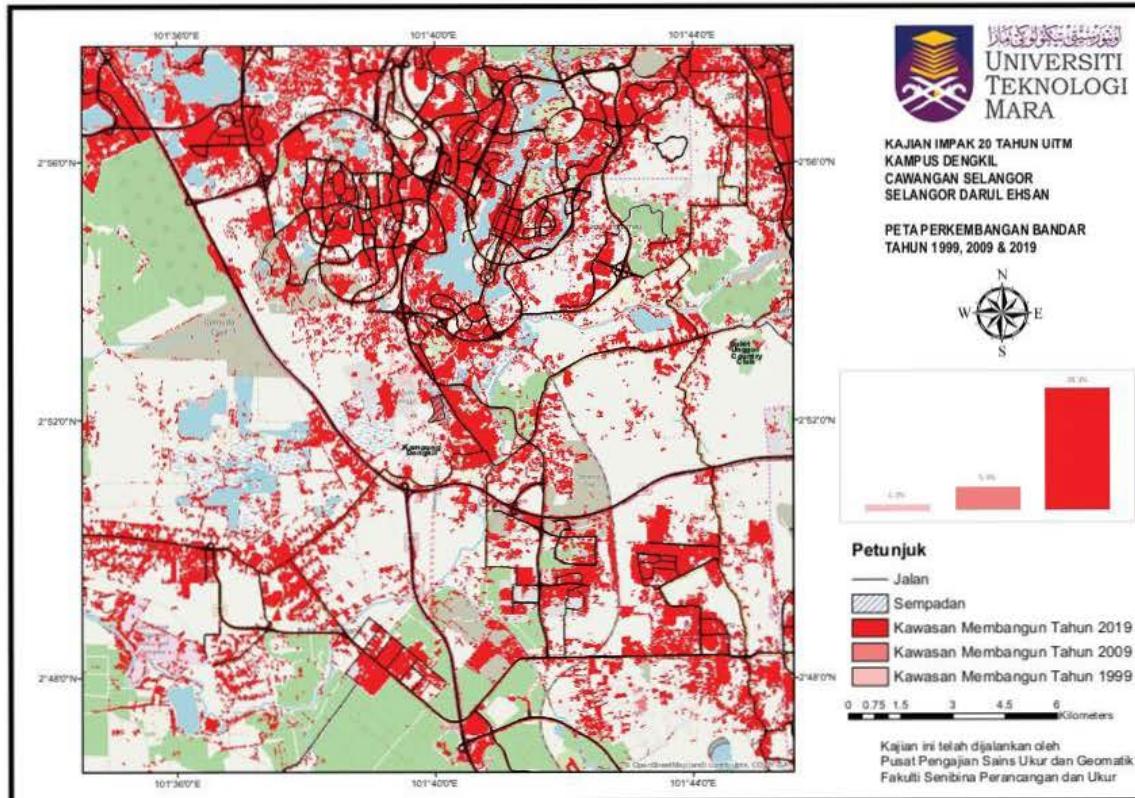
	Water Bodies	Developed Area	Vegetation	Forest	Mixed Agriculture	Bare Soil
1999	2697.75	564.21	6437.16	20268.50	1277.64	11478.20
2009	2938.95	2266.83	8234.37	17419.90	2423.61	9439.83
2019	2086.61	12070.70	10848.10	5046.07	8437.70	4141.44

Land Use Class

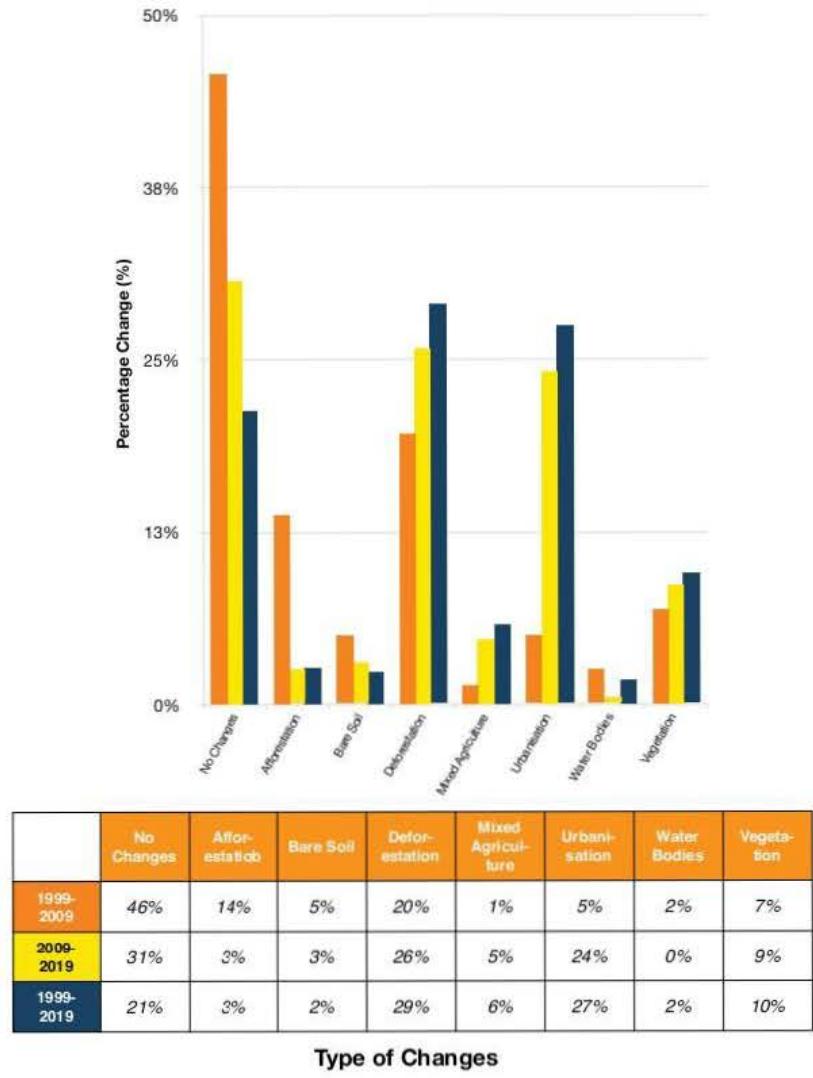
# Kampus Dengkil: 1999, 2009, 2019 (5 km Radius)



# Kampus Dengkil: 1999, 2009, 2019 (10 km Radius)



Change Detection for 20 years  
(10km) UiTM Dengkil



alumni  
UiTM dan  
dapatkan  
kajian  
mobiliti  
graduan

B

# Alumni UiTM & Dapatan Kajian Mobiliti Graduan



Alumni **wanita lebih cenderung** mempunyai pendapatan B40 berbanding alumni lelaki (Purata = 1:0.431)



Alumni tidak berkahwin cenderung berpendapatan B40 berbanding alumni berkahwin. Ini dipengaruhi oleh **kadar bayaran gaji yang rendah** diawal kerjaya mereka



Alumni antara umur 20-30 tahun didapati **10 kali ganda lebih berpotensi** tergolong dalam kategori B40 berbanding umur 31 – 40 tahun



Alumni yang **berkelayakan sijil dan diploma** lebih cenderung pendapatan B40 (Purata= 1:0.560) berbanding alumni mempunyai ijazah sarjana muda purata 1:2 bagi ijazah muda) dan 1:10 bagi Sarjana dan PhD



Alumni dalam kategori semi professional dan bekerja sendiri mempunyai **5 kali kecenderungan** (Purata= 1/0.201) sebagai B40 berbanding alumni professional

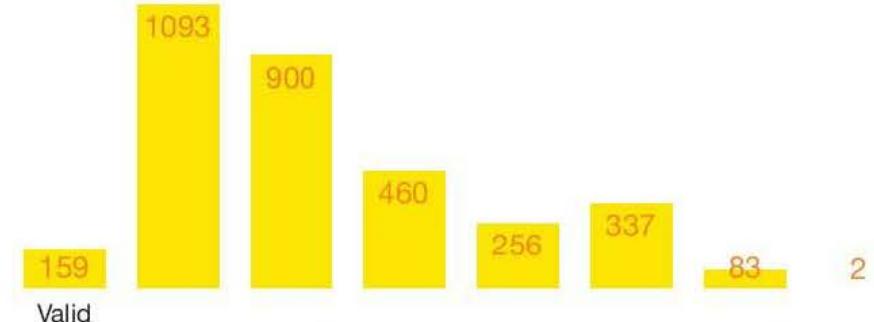


Alumni yang memiliki **CGPA dengan kelas dua atas dan dua bawah** mempunyai kebarangkalian yang lebih tinggi tergolong dalam B40 berbanding alumni yang memiliki CGPA dengan kelas pertama

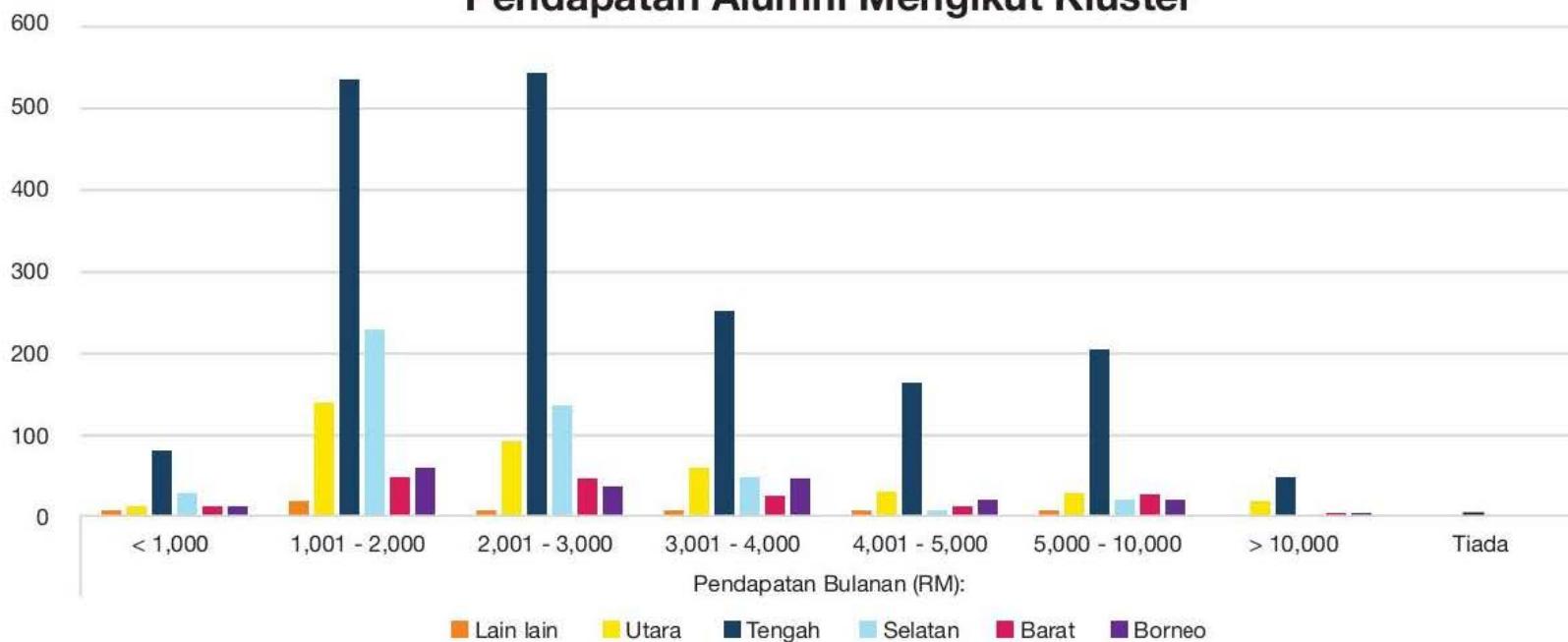
# Pendapatan Bulanan Alumni

1. Mode tertinggi pendapatan bulanan alumni adalah pada julat RM 1,000 -2,000 dan 2001-3000.
2. Keputusan ini juga sama dengan keputusan pendapatan alumni di setiap kluster kawasan kajian iaitu di utara, tengah, selatan barat dan borneo

Pendapatan Alumni

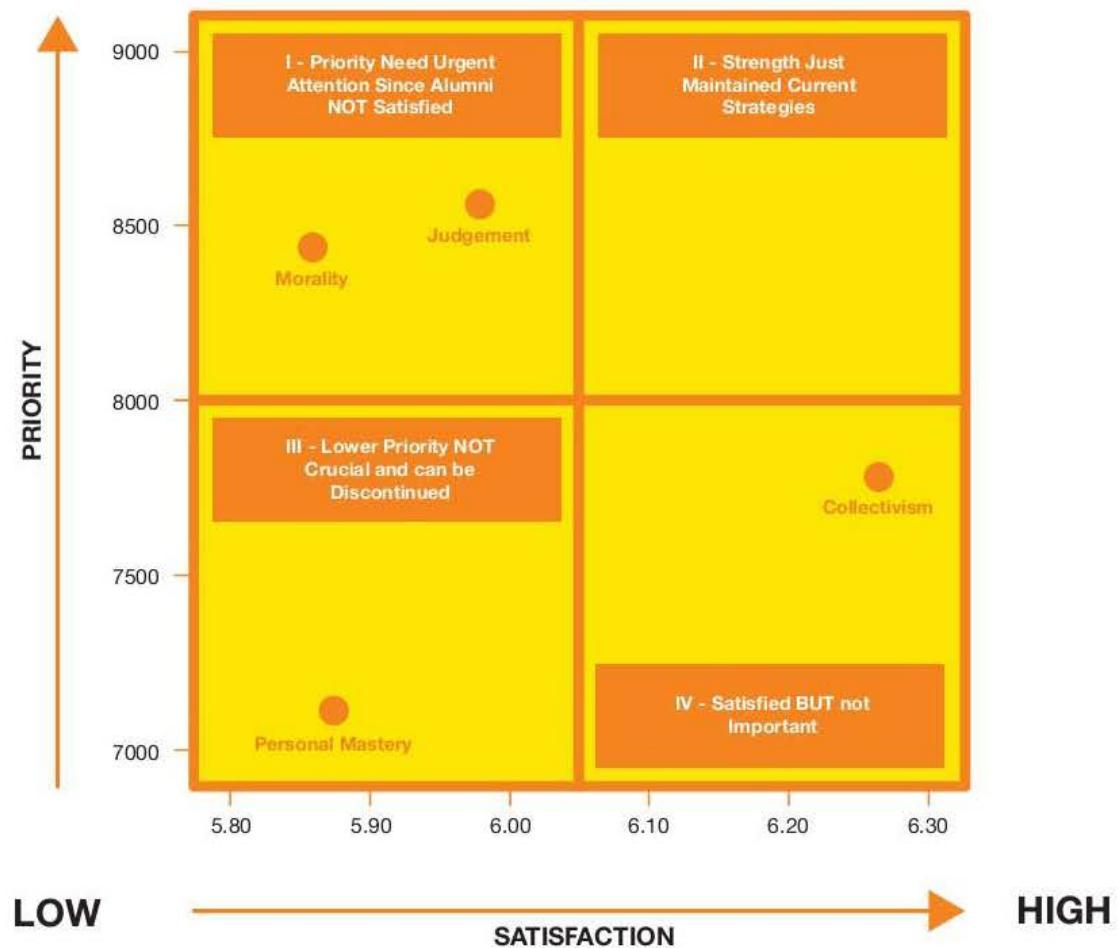


Pendapatan Alumni Mengikut Kluster



# Kolaborasi UiTM dan Alumni dalam Mewujudkan Segmen Pasaran Baru yang Lebih Konstruktif

1. Alumni sendiri tidak yakin keupayaan UiTM bagi mencapai aspirasi walaupun alumni bertanggapan usaha itu penting. Ini dapat dilihat apabila terdapat percanggahan pemikiran yang terzahir daripada kajian ini (rujuk rajah sebelah).
2. Kesemua dan pemegang taruh termasuklah alumni berpendapat UiTM sepatutnya telah mewujudkan pelan transformasi bagi menyokong penstrukturran visi UiTM.
3. Semua pemegang taruh dan alumni juga menzahirkan rasa kurang yakin terhadap tindakan UiTM yang mengakibatkan skor rendah kepada morality, pertimbangan dan kemahiran individu.



# Fakta Mengenai Alumni

**1** Mencapai matlamat memartabatkan bangsa dengan menghasilkan alumni teramai. Walau bagaimanapun, masih ramai daripada mereka dalam golongan B40.

**2** Membekalkan tenaga kerja ke pasaran.

**3** Alumni terdedah kepada masalah kerapuhan dalam pasaran tenaga kerja yang kompetitif.

**4** Alumni perlu bersifat mewujud dan mengawal pasaran.

Mengubah corak pemikiran.

**5** Skor rendah terhadap attribut moraliti, cara pertimbangan dan kemahiran individu menunjukkan sifat dan ketrampilan alumni.

**6** Reality - Alumni memerlukan sokongan.

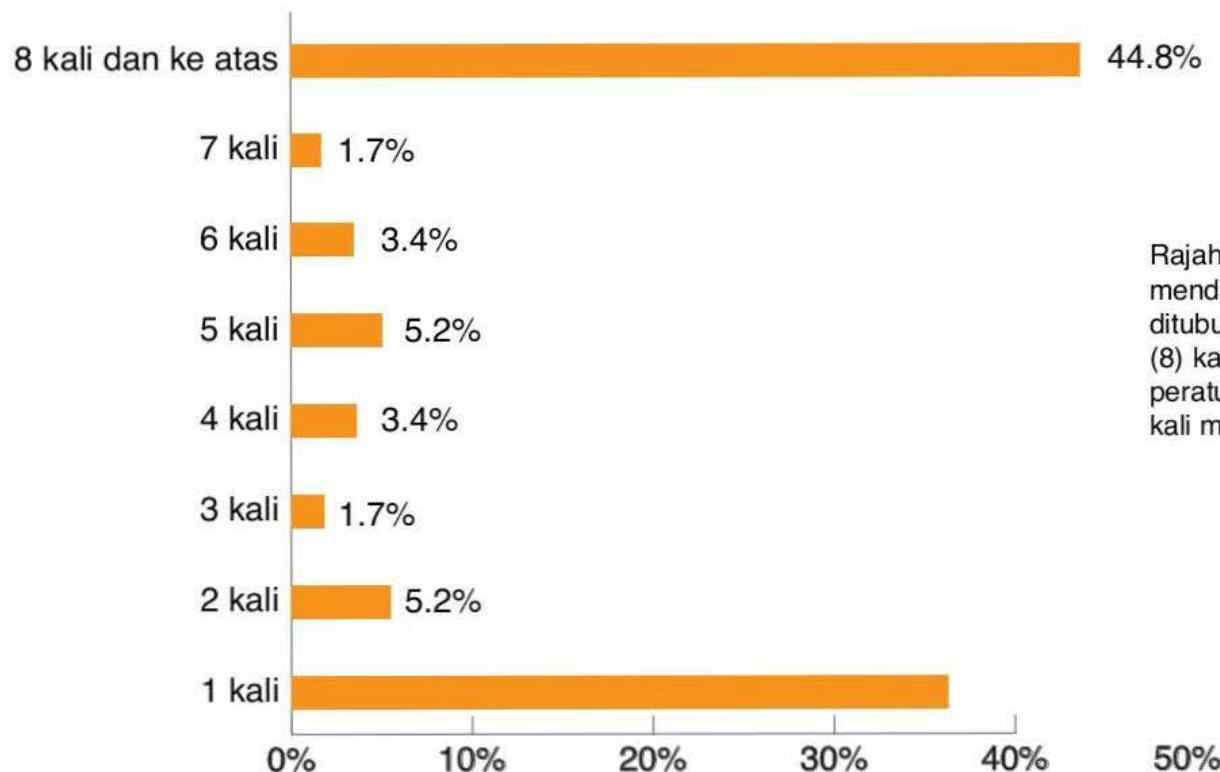


**kajian  
vendor  
dan  
kontraktor**



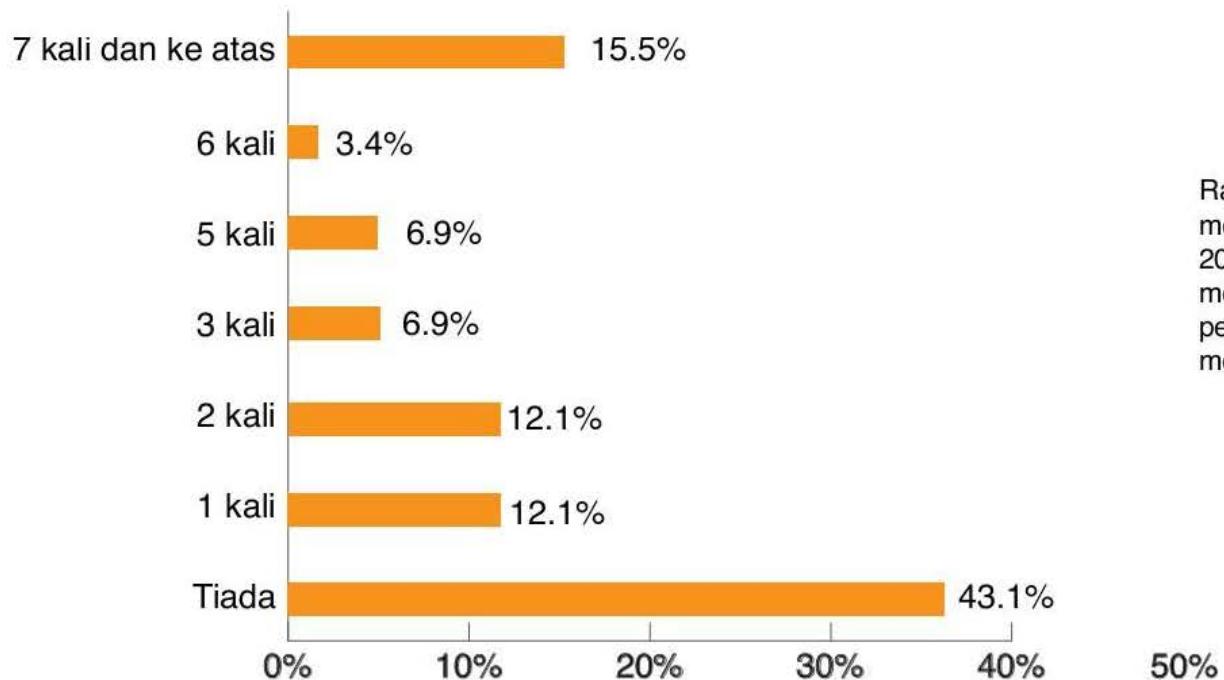
**C**

# Berapa kali syarikat anda mendapat projek daripada ITM / UiTM sejak syarikat anda ditubuhkan?



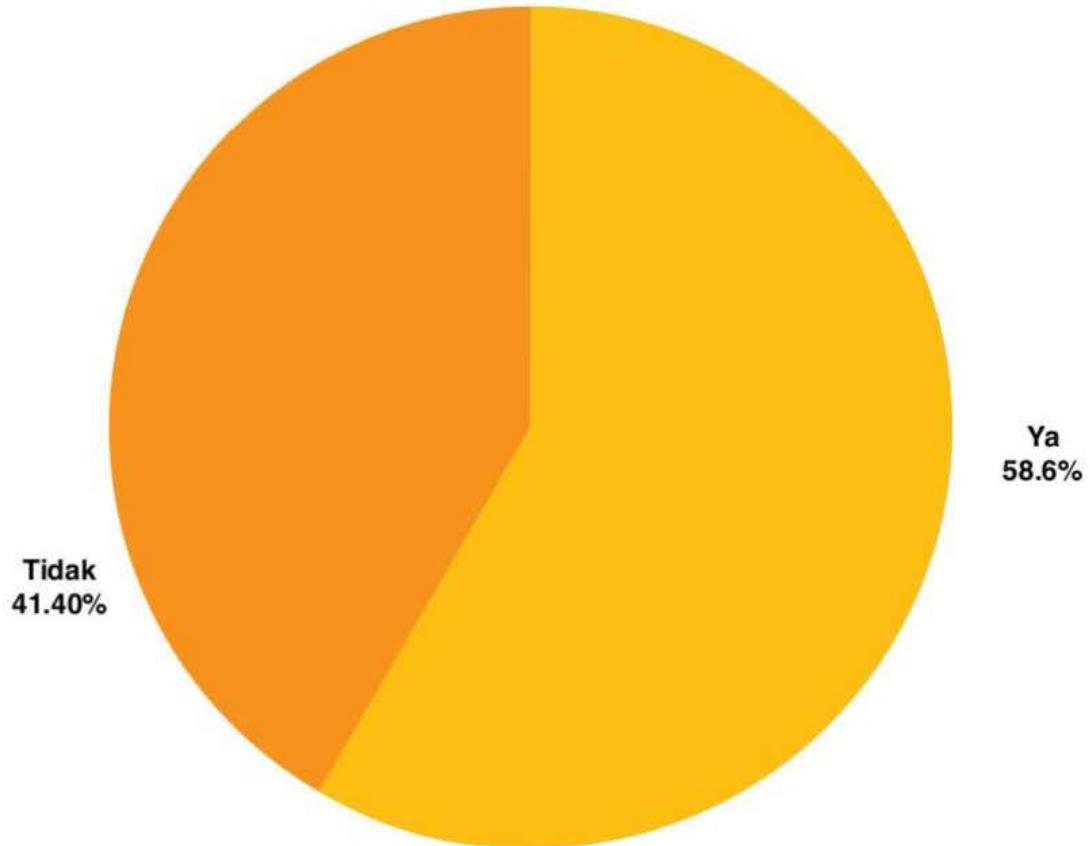
Rajah menunjukkan graf bar jumlah syarikat mendapat projek daripada ITM/UiTM sejak ditubuhkan. Peratus tertinggi adalah lapan (8) kali dan ke atas dengan 44.8% manakala peratus terendah adalah (3) tiga dan (7) tujuh kali mendapat projek dengan 1.7%.

# Berapa kali syarikat anda mendapat projek daripada UiTM pada tahun 2019?



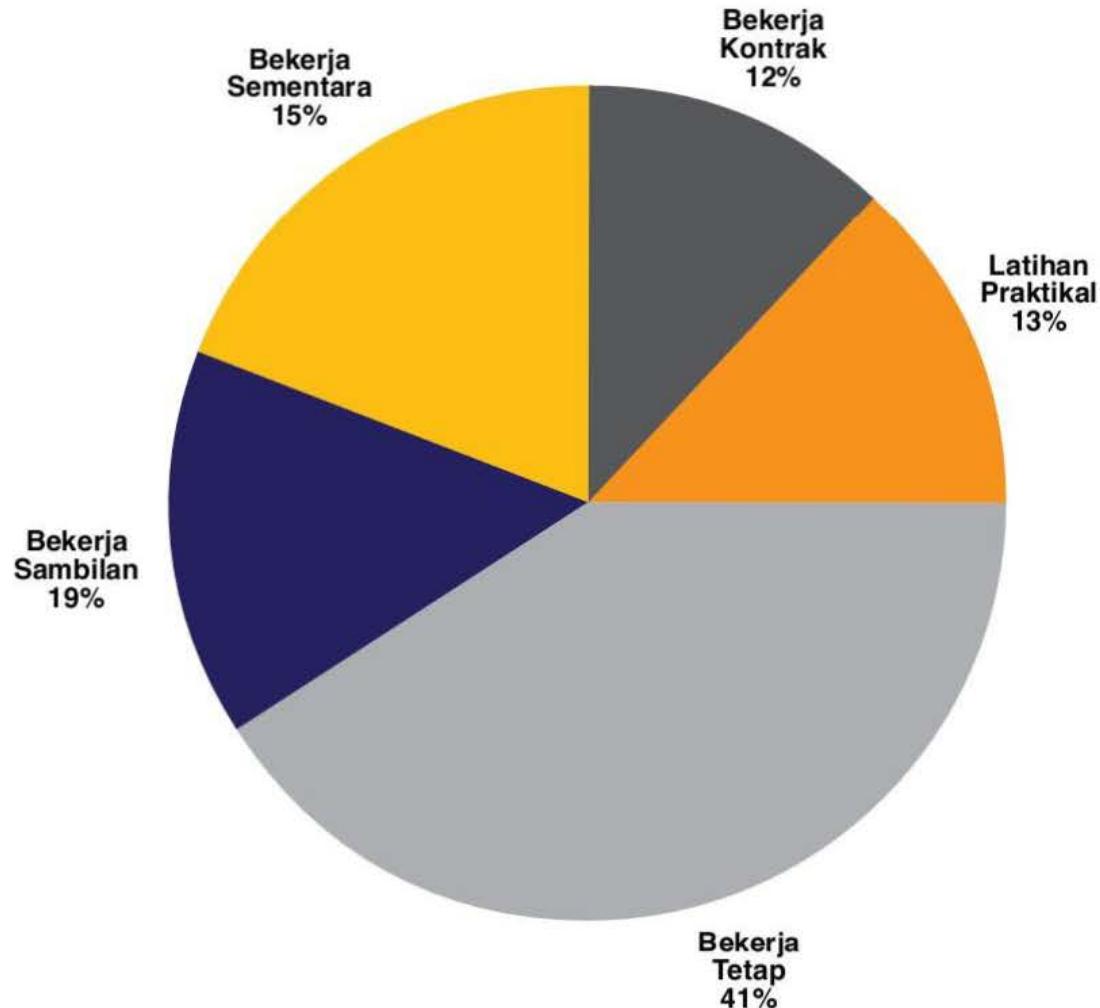
Rajah menunjukkan graf bar jumlah syarikat mendapat projek daripada UiTM pada tahun 2019. Peratus tertinggi adalah kategori tiada mendapat projek dengan 43.1% manakala peratus terendah adalah (6) enam kali mendapat projek dengan 3.4%.

# Adakah graduan ITM / UiTM bekerja di syarikat anda pada tahun semasa?



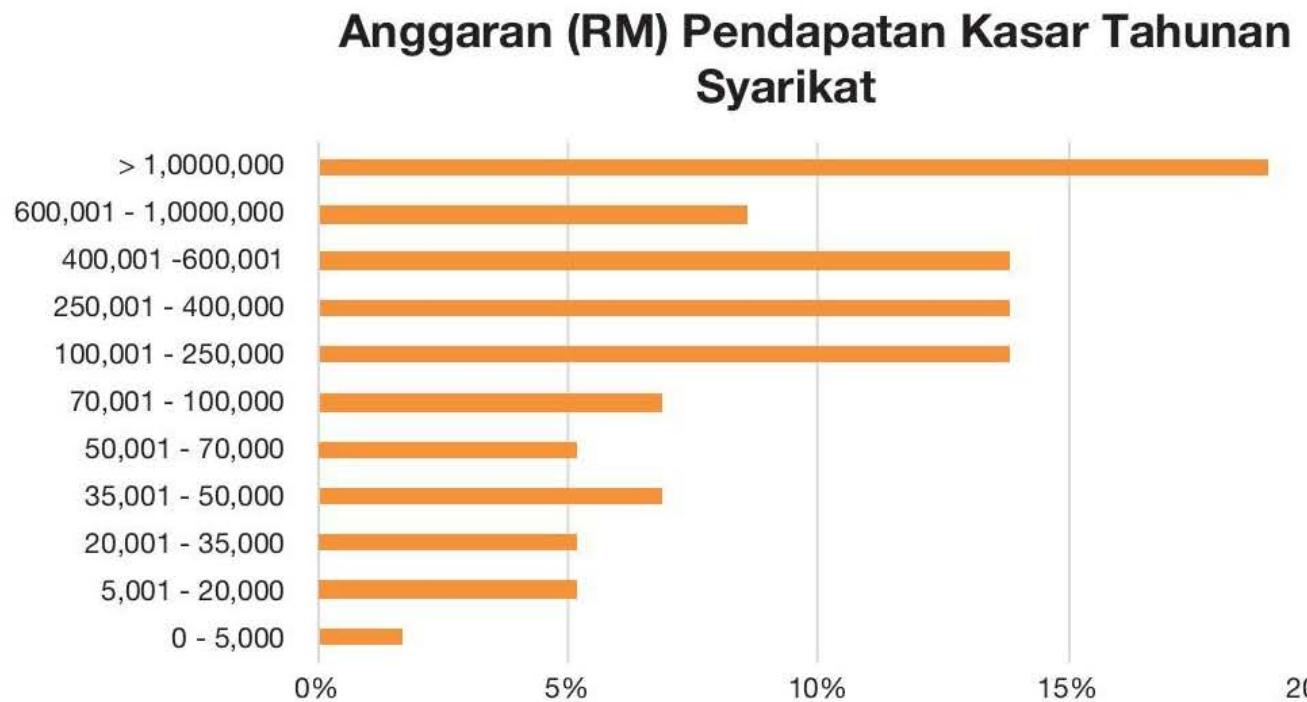
Rajah menunjukkan graf bar peratus graduan ITM/UiTM yang bekerja di syarikat pada tahun semasa. Sebanyak 58.6% merupakan graduan ITM/UiTM manakala 41.4% adalah bukan graduan.

# Bilangan (orang) yang terlibat



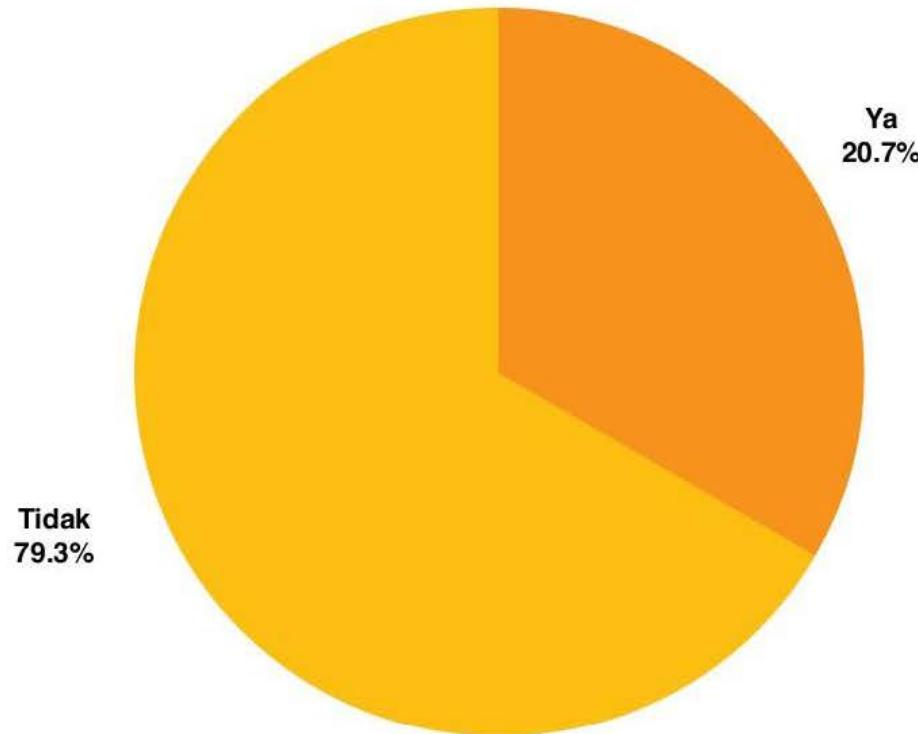
Rajah carta pai menunjukkan peratus bilangan garduan ITM/UiTM yang terlibat. Peratus tertinggi adalah bekerja tetap dengan 41%, diikuti dengan bekerja sambilan 19%, bekerja sementara 15%, latihan praktikal 13% dan peratus terendah adalah bekerja kontrak dengan 12%.

# Anggaran (RM) pendapatan kasar tahunan syarikat



Rajah menunjukkan graf bar anggaran (RM) pendapatan kasar tahunan syarikat. Pendapatan kasar tahunan yang >1,0000,000 merupakan pendapatan yang mempunyai peratus tertinggi dengan 19% manakala pendapatan sebanyak 0 - 5,000 adalah peratus terendah.

# Adakah syarikat anda bergantung secara keseluruhannya kepada projek UiTM sahaja?

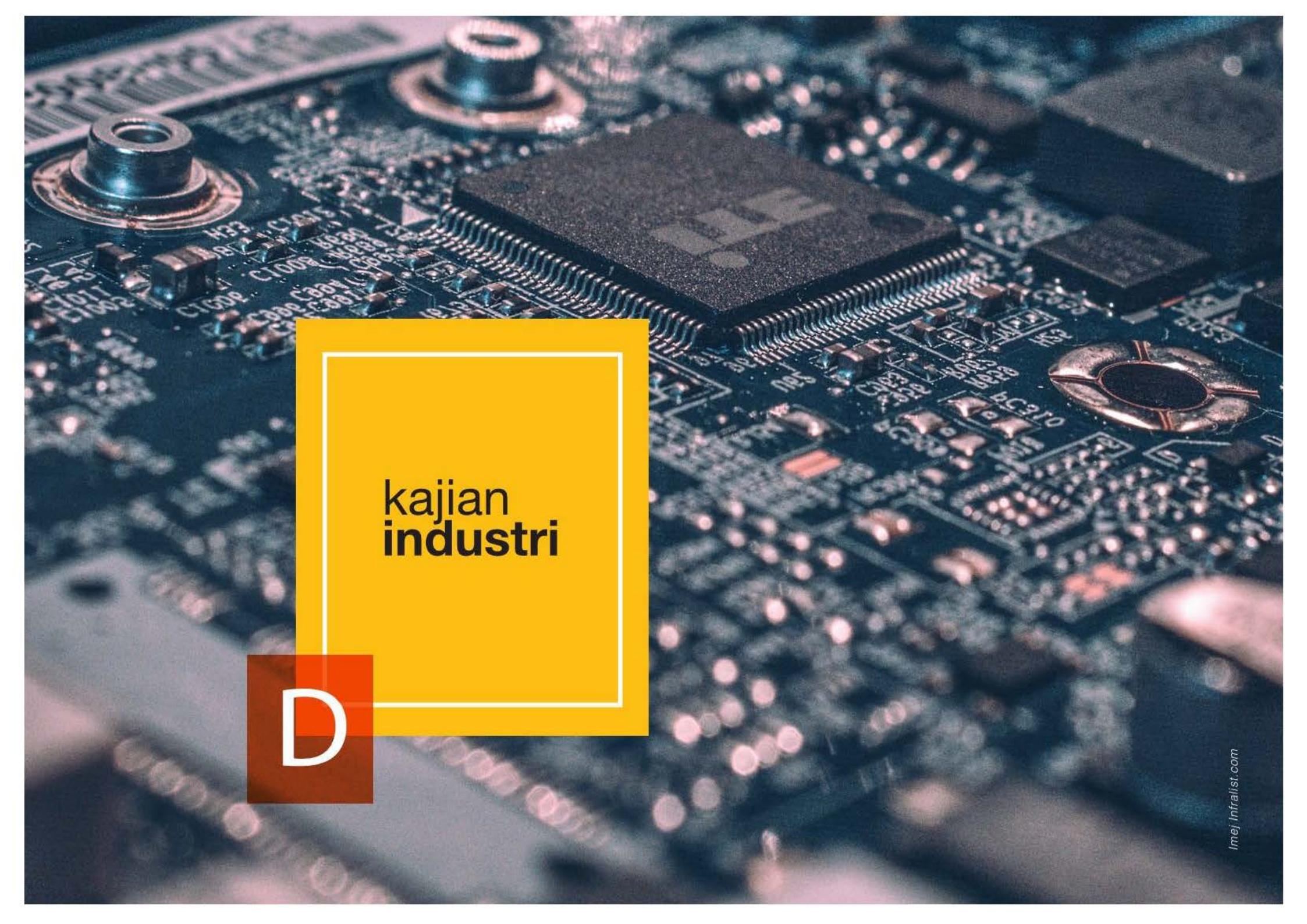


**93.1%  
TERKESAN**

Kesan terhadap syarikat sekiranya kurang atau tidak memperolehi projek daripada UiTM

**77.6%  
TERKESAN**

Tahap kepuasan hati ketika berurusan dengan UiTM dari aspek proses pengurusan tender

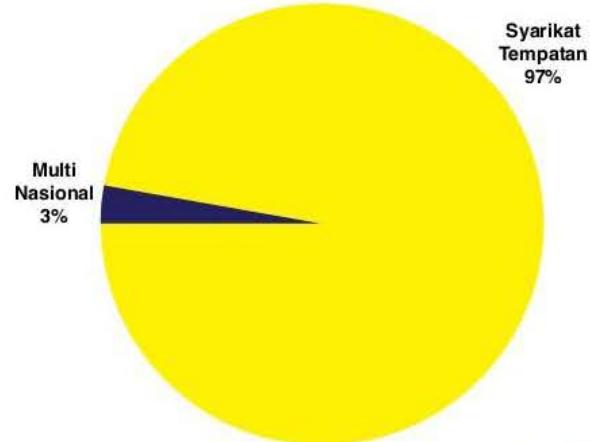


D

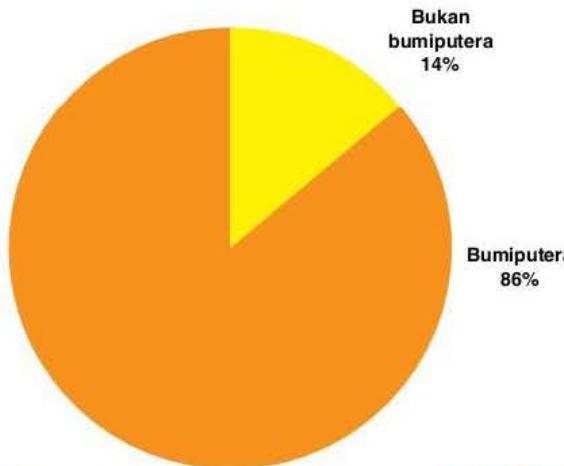
kajian  
industri

# Kajian Industri

Jenis Syarikat



Jenis Pemilikan

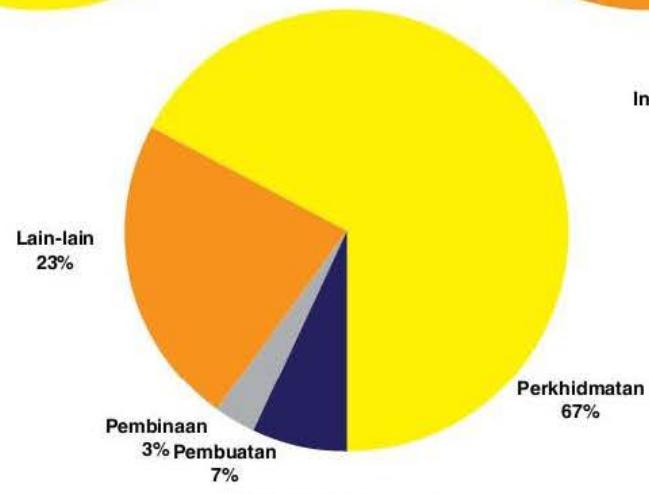


Purata anggaran pendapatan kasar tahunan syarikat

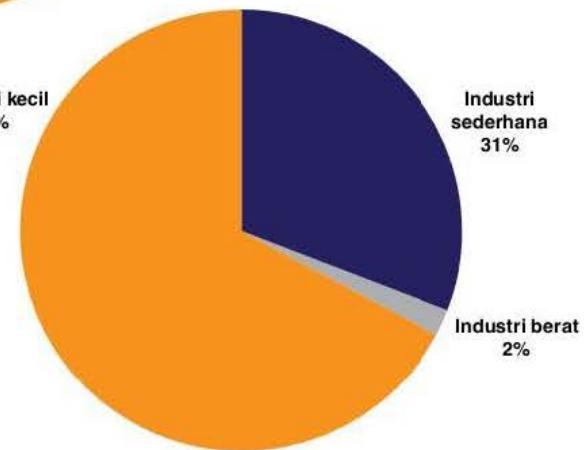
**RM3,741,793.29**

Purata Peratusan Pendapatan Kasar Syarikat Yang Diperolehi Dari Uitm Berhampiran

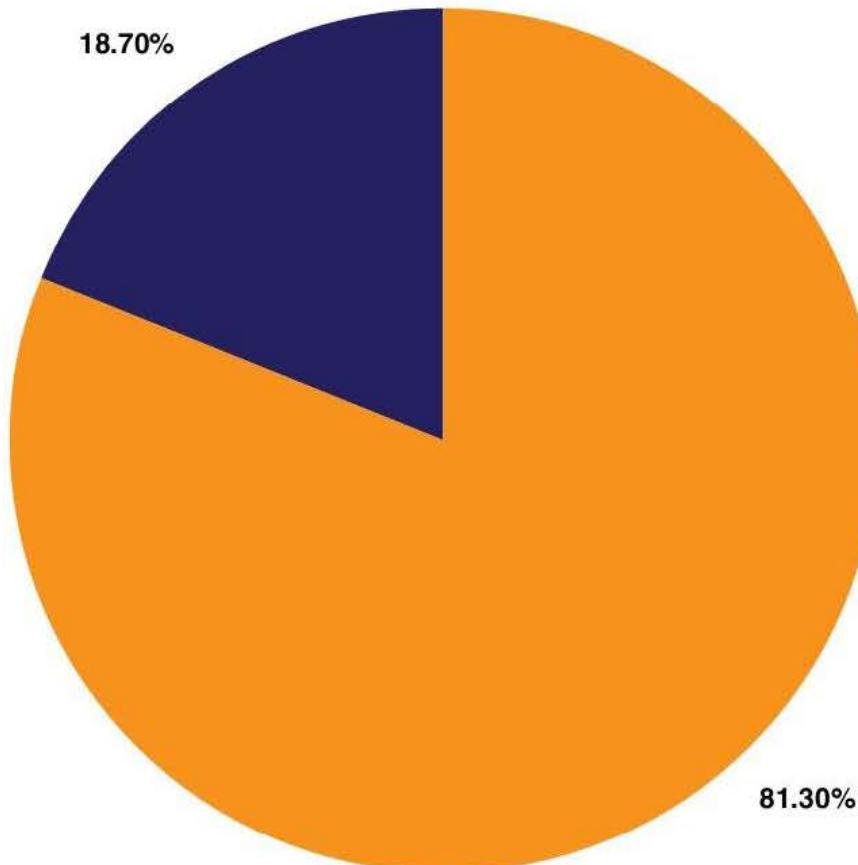
**33%**



Kategori Industri



# Adakah pembangunan UiTM mempengaruhi perkembangan perniagaan anda?



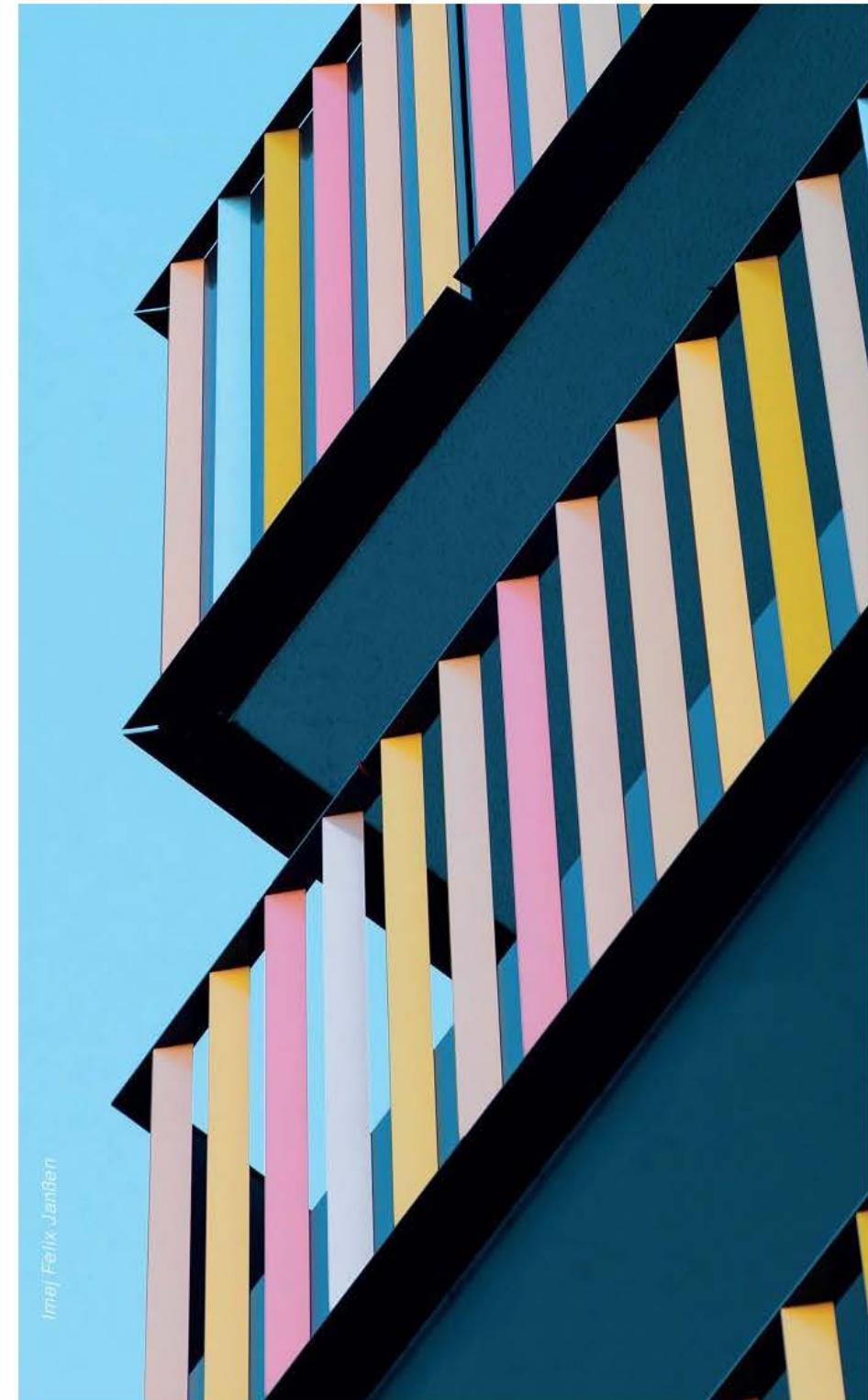
**87.4%**  
TERKESAN

Kesan yang ketara terhadap industri / perniagaan anda sekiranya UiTM tidak wujud

Rajah menunjukkan carta pai peratus pembangunan UiTM yang mempengaruhi perkembangan industri/perniagaan yang terdapat di sekitar daerah UiTM. Sebanyak 81.3% mempengaruhi perniagaan syarikat berbanding hanya 18.7% sahaja yang tidak mempengaruhi perkembangan perniagaan syarikat.

# Keutamaan bentuk sumbangan UiTM dan warganya kepada industri / perniagaan

- 1** Peluang Pasaran
- 2** Runding Cara
- 3** Sumber Tenaga
- 4** Latihan



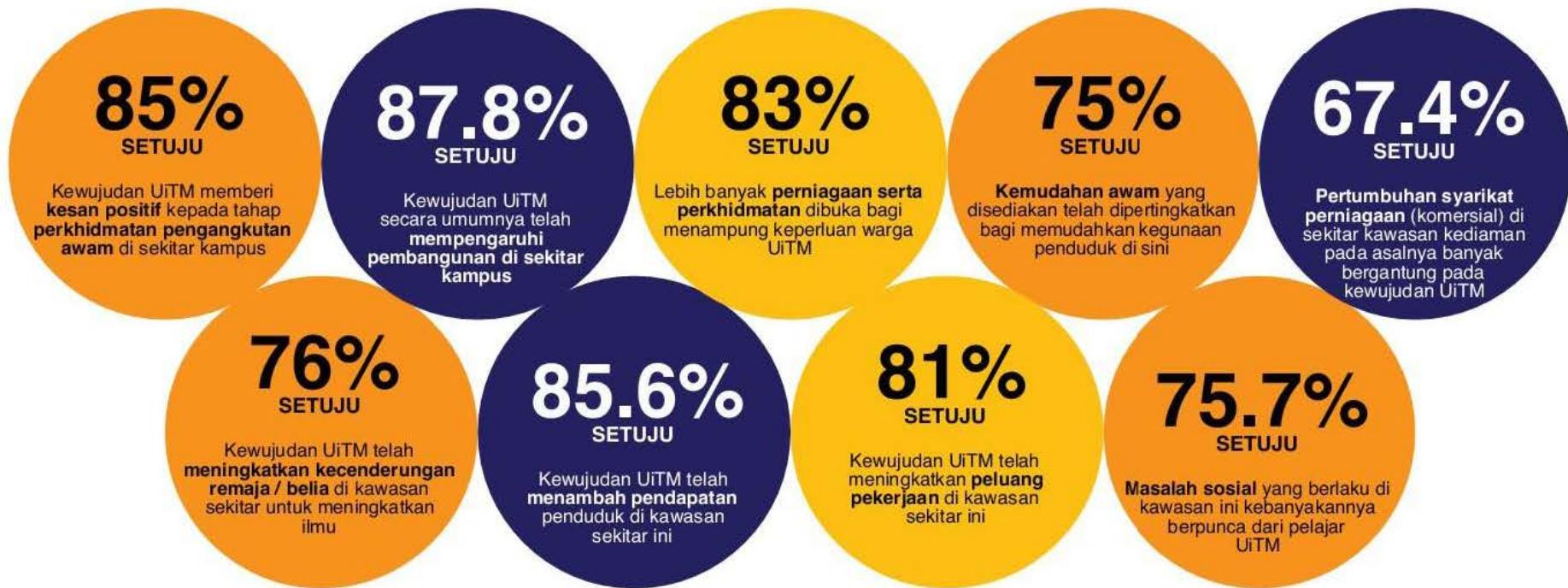
*Imaj/Felix.Janßen*



kajian  
komuniti

E

# Kajian Komuniti





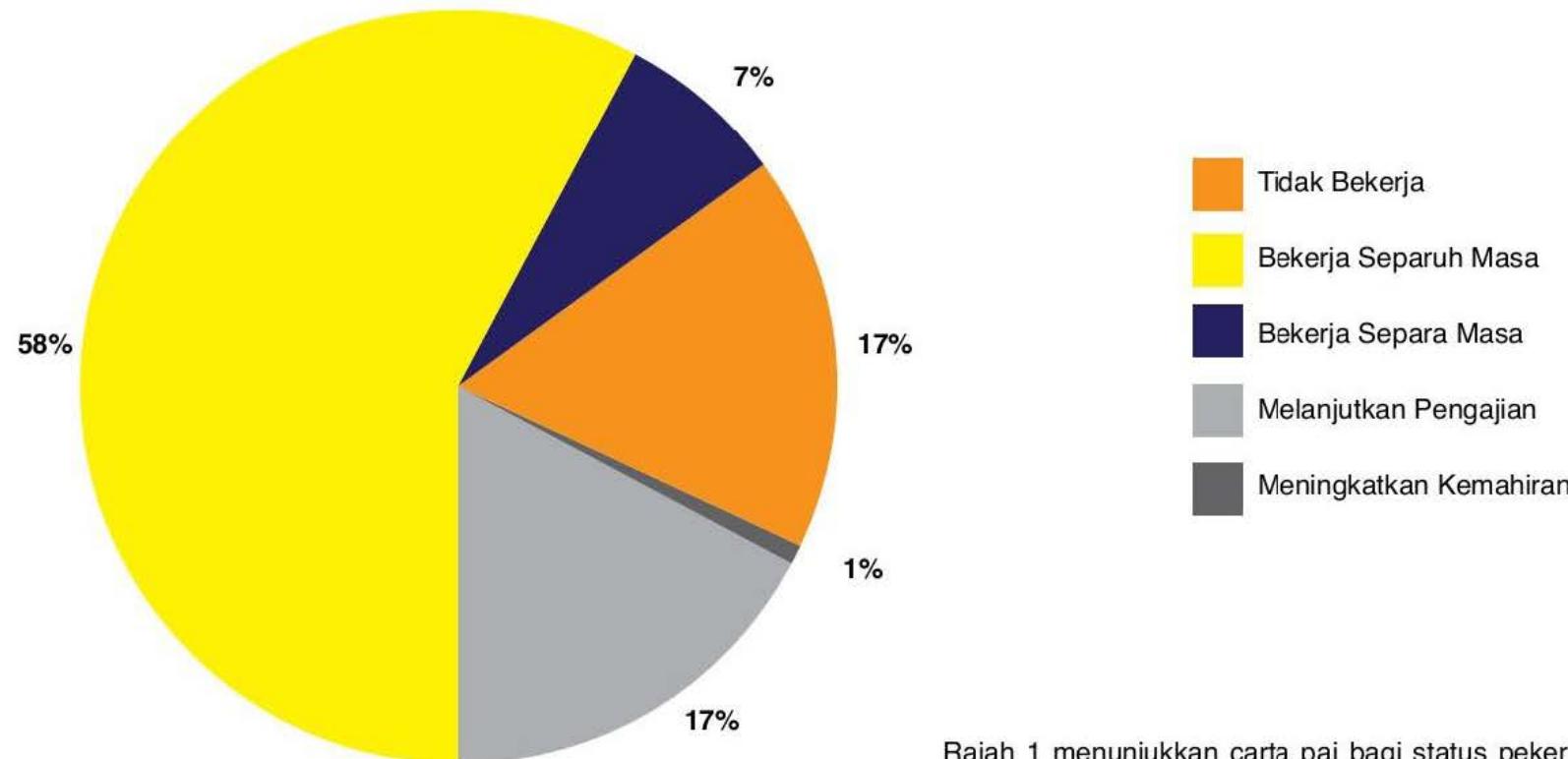
# statistik kajian pengesanan graduan

---

SKPG2  
data alumni  
2006 - 2018

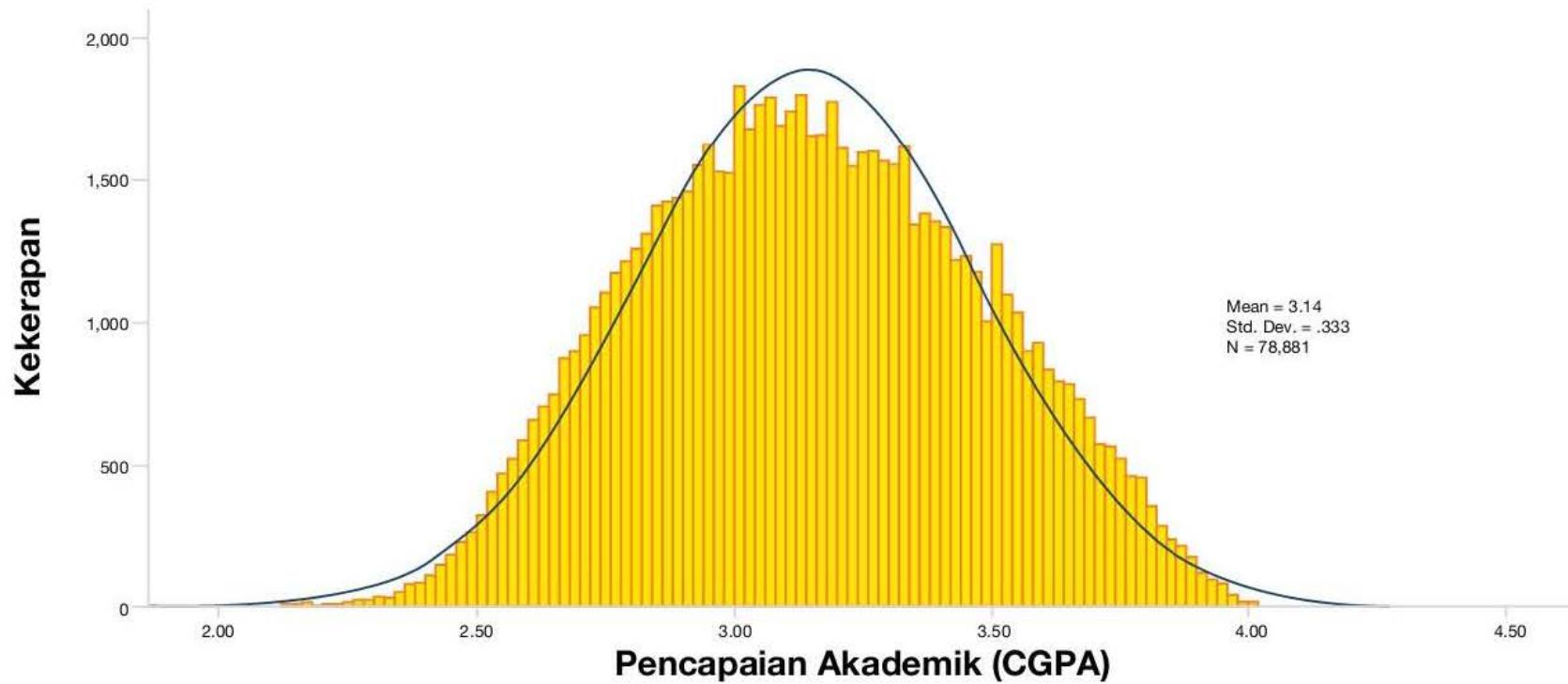
F

# Statistik Kajian Pengesanan Graduan



Rajah 1 menunjukkan carta pai bagi status pekerjaan terkini bagi tahun konvokesyen 2006 sehingga 2018. Keseluruhan responden bagi 14 tahun ini adalah 79,566 responden. Peratus tertinggi merupakan responden yang bekerja sepenuh masa iaitu sebanyak 58% yang mewakili 46,030 responden. Peratus terendah bagi status pekerjaan terkini ialah 1% iaitu sebanyak 984 responden yang sedang meningkatkan kemahiran. Peratusan bagi responden yang tidak bekerja merupakan kedua terbanyak dalam rajah ini dengan 17% iaitu sebanyak 13,591 responden.

# Statistik Kajian Pengesanan Graduan



Rajah 18 menunjukkan graf histogram pencapaian akademik bagi tahun 2006 sehingga 2018. Graf menunjukkan CGPA responden mempunyai taburan data yang normal disebabkan bentuk loceng. Purata CGPA adalah pada 3.14.

# Statistik Kajian Pengesanan Graduan

Kesimpulan Asas bagi SKPG II UiTM:

Peratus tertinggi responden datang dari graduan tahun

2013  
&  
2014

Graduan bagi 13 tahun ini secara puratanya bekerja sepenuh masa

13  
tahun

RM2,001-  
RM3,000  
purata gaji

3.1  
cgpa

Purata CGPA graduan UiTM

- Ada graduan yang bergaji RM5001 – RM 10000 tetapi peratus nya kecil.
- Kajian terperinci akan dibuat bagi peratusan kenaikan tahunan gaji (pendapatan)
- Untuk meneliti keberkesanan kurikulum UiTM, perincian graduan 2013 dan 2014 akan menjadi asas kepada pencapaian objektif program. Jenis dan tahap pekerjaan mereka akan di petakan kepada objektif asal program masing-masing
- Penilaian yang dijalankan atau digunakan oleh UiTM sah, dan boleh dipercayai



G

**pengambilan  
staf dan  
pelajar**

# Pengambilan Staf & Pelajar

No	KAMPUS	PELAJAR			STAF		
		1999	2009	2019	1999	2009	2019
1	Shah Alam	31837	55652	40847	1582	6289	4753
2	Puncak Alam		2849	18713		362	1456
3	Dengkil			3839			272
4	Arau	5569	7262	7674	239	772	673
5	Merbok	624	4463	7644	35	539	539
6	Bertam			1088			117
7	Permatang Pauh	621	5604	6097	31	757	837
8	Seri Iskandar	4323	10124	9520	205	836	732
9	Jasin			4179			308
10	Lendu/Alor Gajah	3770	5706	7573	149	646	567
11	Seremban			5544			320
12	Rembau			2926			160
13	Kuala Pilah	166	1030	2194	10	119	275
14	Segamat	2895	5622	6574	123	512	490
15	Machang	2118	4372	6152	86	502	547
16	Jengka	4206	5099	5756	148	597	564
17	Dungun	3538	6771	5071	171	691	547
18	Kota Samarahan	3521	5489	4549	132	626	493
19	Kota Kinabalu	3686	2899	4887	89	402	409
20	Tapah			5440			338
	<b>JUMLAH</b>	<b>66874</b>	<b>122942</b>	<b>156267</b>	<b>3000</b>	<b>13650</b>	<b>14397</b>

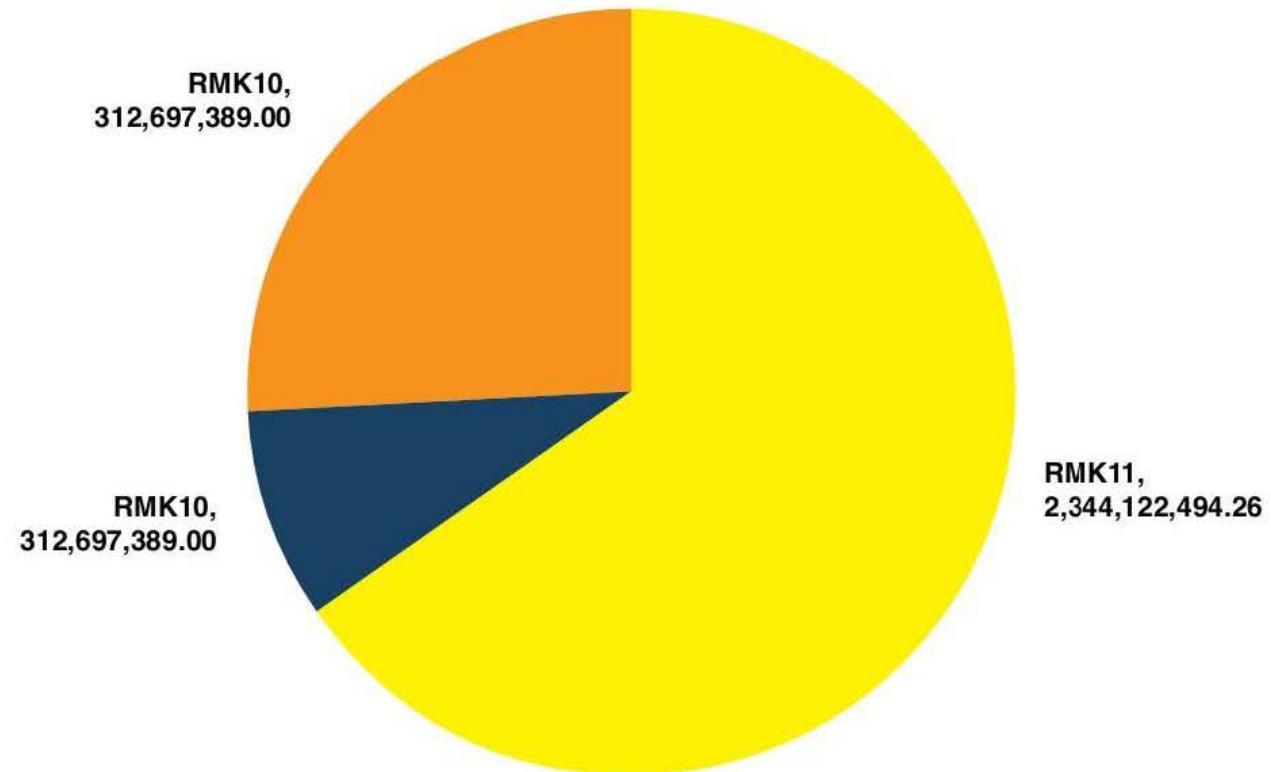
Tiada data bagi kampus baru  
 Sumber : Bahagian Transformasi Universiti (BTU)



peruntukan  
kewangan



# Agihan Peruntukan Pembangunan RMK9, RMK10 Dan RMK11

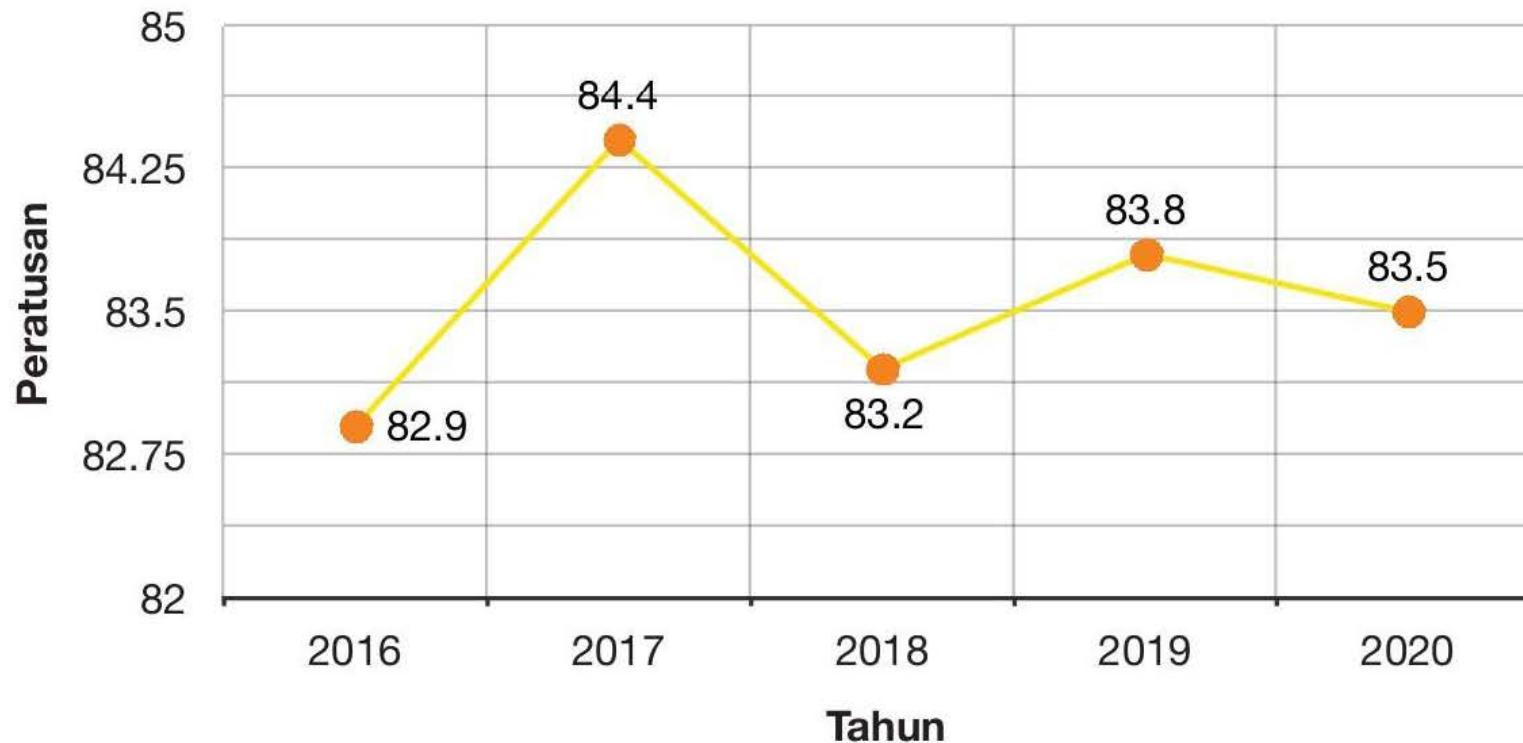


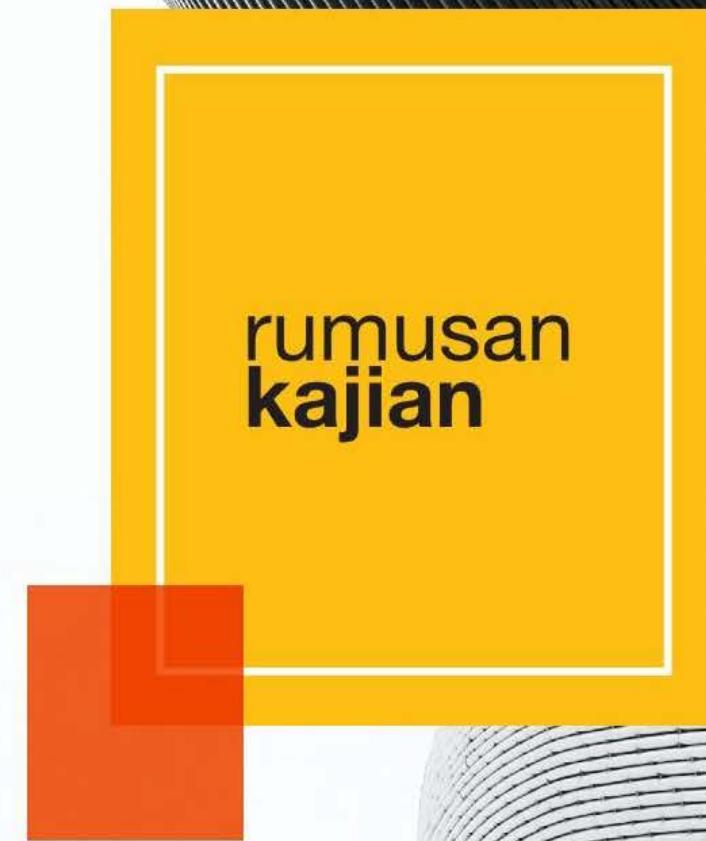
# Agihan Peruntukan Mengikut Kampus

KAMPUS	RMK9	RMK10	RMK11
Shah Alam	116,207,923.53	111,334,807.00	25,000,000.00
Kampus Puncak Alam	102,369,600.00	24,527,660.30	627,089,936.29
Kampus Dengkil			276,152,972.87
Kampus Arau	81,037,218.60	12,708,345.00	
Kampus Merbok	50,817,325.00	21,571,372.00	
Kampus Bertam	80,000,000.00	26,393,964.00	34,320,106.70
Permatang Pauh	122,785,521.00	1,530,000.00	
Kampus Seri Iskandar	6,417,361.00	6,186,800.00	
Kampus Tapah	30,000,000.00	13,667,993.00	228,542,706.64
Kampus Jasin		21,452,876.00	247,454,813.20
Kampus Alor Gajah	90,563,851.00	4,370,000.00	36,118,115.27
Kampus Seremban		7,572,424.70	257,433,577.06
Kampus Rembau			203,483,629.88
Kampus Kuala Pilah	30,979,411.00	1,673,494.00	
Kampus Segamat	18,000,000.00	8,167,182.00	
Kampus Machang		1,579,911.00	
Kampus Jengka	87,370,740.00	6,363,917.00	127,649,539.28
Kampus Dungun	15,000,000.00	5,489,979.00	
Kampus Kota Samarahan	91,508,293.00	27,813,842.00	278,777,097.07
Kampus Kota Kinabalu		10,292,822.00	2,100,000.00
<b>JUMLAH</b>	<b>923,057,244.13</b>	<b>312,697,389.00</b>	<b>2,344,122,494.26</b>



# Kebolehpasaran Graduan





# Rumusan Kajian

NO.	SKOP	TAHUN		
		1999	2009	2019
LULC				
1.	5KM Area overall LULC (hect)	275084.98	277252.32	275629.02
	% developed Land (ratio)	10.6 (8.75)	16.01 (13.32)	23.35(19.32)
	10KM Area overall LULC (hect)	1018029.14	1039004.00	1032266.36
	% developed Land (ratio)	8.38 (25.6)	13.94 (43.46)	21.47 (66.53)
	Incremental Land Value of every RM1	NoData	21.11	22.56
	Tapah	3.17	11.37	17.72
	Puncak Alam	3.22	7.88	16.70
	Bertam	1.04	3.43	20.26
	Dengkil			
2.	PERUNTUKAN KEWANGAN	923,057,244.13	312,697,389.00	2,344,122,494.26
3.	PENGAMBILAN PELAJAR	66,874	122,942	156,267
4.	PENGAMBILAN STAF	3000	13650	14397
5.	KEBOLEHPASARAN GRADUAN			83.8%

# Rumusan Keseluruhan Kajian

Kajian mendapati bahawa terdapat kesan positif dari segi limpahan pembangunan persekitaran yang dinikmati oleh penduduk/masyarakat persekitaran kampus UiTM. Limpahan pembangunan ini bukan sahaja memberikan kesan positif kepada pembangunan ekonomi masyarakat setempat malahan membantu meningkatkan taraf hidup mereka dengan mewujudkan pelbagai kegiatan ekonomi dan peluang-peluang pekerjaan dan perniagaan.

Selain itu, UiTM sebagai katalis kepada pembangunan masyarakat setempat terbukti dengan nisbah pembangunan dan juga nilai tanah yang meningkat dengan baik setiap tahun dan seiring di antara satu sama lain. Walau bagaimanapun, masih lagi terdapat ruang yang memerlukan perhatian dan usaha penambahbaikan terutamanya di bahagian pengurusan dan perhubungan institusi bersama alumni.

Keyakinan para-alumni kepada kepimpinan UiTM di dalam merealisasikan aspirasi UiTM perlu dipertingkatkan dengan memperkasakan komunikasi berkesan diantara kedua belah pihak.

## Petunjuk Pencapaian





# Syor Kajian

Hasil kajian ini dapat digunakan dalam menyediakan data-data penting dalam pembentukan dasar dan perancangan universiti seiring dengan perubahan arus semasa. Kajian Impak 20 Tahun UiTM memberi indikasi pencapaian UiTM sebagai sebuah universiti awam yang kekal relevan sekali gus dapat memenuhi keperluan pemegang taruh, khususnya dalam memperkasa agenda pembangunan bumiputera di negara ini. Oleh yang demikian, dapatan kajian akan membantu aspek berikut:-

Pembentukan Dasar Universiti

Pembangunan Akademik

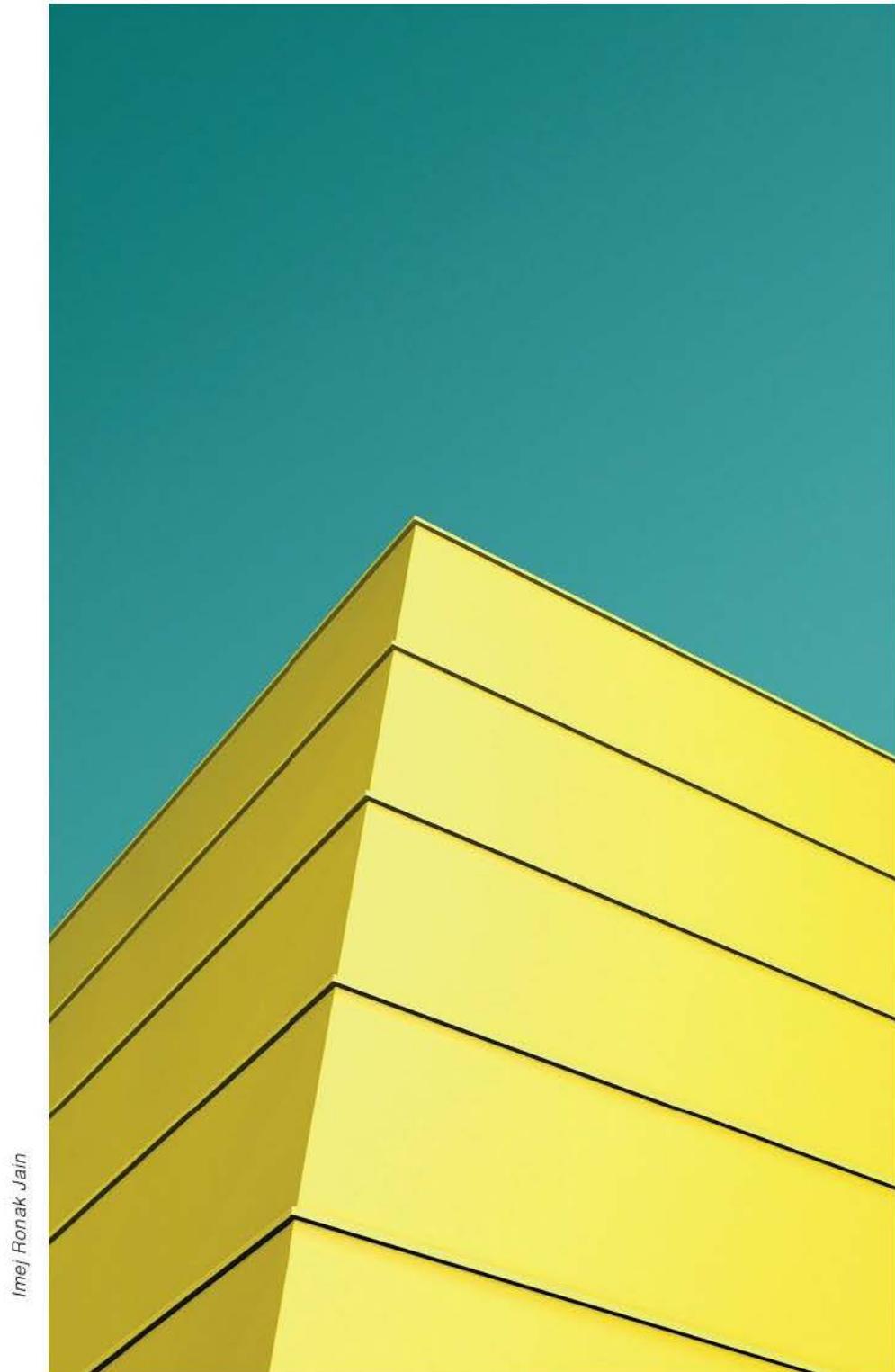
Pembangunan Pelajar

Pembangunan Fizikal: Infra & Infostruktur

Agenda Memperkasakan Bumiputera

Memperkasakan Alumni Menerusi Komunikasi Berkesan

Industri & Komuniti



A photograph of a person in silhouette, jumping from one dark rock to another across a body of water. The sky is filled with dramatic, colorful clouds at sunset. A yellow graphic overlay on the left side contains the text.

**peluang  
dan  
cabaran  
UiTM**

# Peluang & Cabaran UiTM

## Peluang (Opportunities)

- 1** Menyumbang kepada kelestarian pembangunan Bumiputera dalam aspek pendidikan
- 2** Limpahan pembangunan sosio-ekonomi penduduk setempat
- 3** Pembangunan mapan
- 4** Penyediaan peluang pekerjaan
- 5** Bilangan alumni besar

## Cabaran (Challenges)

- 1** Memastikan UiTM kekal relevan
- 2** Bagi memenuhi kehendak pemegang taruh (kerajaan & masyarakat) yang dinamik
- 3** Persaingan peringkat global

# 10 fakta KAJIAN IMPAK 20 TAHUN UiTM

## 1 pembangunan harta tanah

peningkatan positif tanah yang dibangunkan serta pembangunan fizikalnya

1999	2009	2019
10.6%	16.01%	23.35%

## 2 nilai harta tanah

kenaikan nilai tanah setiap RM1 1999,2009,2019

Tapah - 0 ; 21.11 ; 22.56
Puncak Alam - 3.17 ; 11.37 ; 17.72
Bertam - 3.22 ; 7.88 ; 16.70
Dengkil - 1.04 ; 3.43 ; 20.26

## 3 kajian mobiliti graduan dan alumni

pendapatan alumni B40



## 4 vendor dan kontraktor



berpuas hati dengan perkhidmatan yang diberikan oleh UiTM

## 5 kajian industri

anggaran pendapatan RM3.7 juta, di mana 86% adalah bumiputera



## 6 kajian komuniti

85% bersetuju UiTM membawa impak positif kepada komuniti (pembangunan sosio-ekonomi; pemelajaran, kemudahan awam, peluang pendapatan & pekerjaan)



## 7 SKPG II- statistik kajian pengesahan graduan



purata gaji RM2001-3000/sebulan

## 8 kebolehpasaran graduan

2016	2017	2018	2019	2020
82.9%	84.4%	83.2%	93.8%	83.5%

## 9 pengambilan pelajar dan staf

1999	3000 staf
2009	13650 staf
2019	14397 staf
	66874 pelajar
	122942 pelajar
	156267 pelajar

## 10 peruntukan pembangunan kampus

RMK9	RM923 juta
RMK10	RM312 juta
RMK11	RM2.3 bilion

# Pasukan Kurasi

## **Penasihat 1**

Prof. Emeritus Datuk Ir. Dr. Mohd Azraai Kassim

## **Penasihat 2**

Prof. Dato' Dr. Rahmat Mohamad

## **Ketua Pengarang**

Prof. Ts. Dr. Hajah Roziah Mohd Janor

## **Penulis Bersama Kajian**

Prof. Madya Dr. Mahadir Ladisma @ Awis

Prof. Madya Sr. Dr. Siti Aekbal Salleh

Prof Madya Dr. Faizul Abdullah

Prof. Madya Dr. Fatimah Yusof

Prof. Madya Dr. Nor Aizam Adnan

Prof. Dr. Wan Mohd Naim Wan

Dr. Hayati Abd. Rahman

Dr. Ahmad Rais Mohamad Mokhtar

Norhasnida Mohamad

Martina Abdul Jalil

## **Kurasi Kandungan, Visual, Teks**

## **serta Penulisan dan Suntingan Kreatif**

Mel @ Nurul Muzamel Rasidi

## **Kurasi Reka Bentuk Grafik dan Produksi**

## **serta Visualisasi Penerbitan**

Nadzir Roslan

Siti Soleha Salamun

## **Pembaca Pruf**

Mel @ Nurul Muzamel Rasidi

Prof. Madya Sr. Dr. Siti Aekbal Salleh

## **Pendaftaran Penerbitan dan Edaran Produk Cetakan**

Nurul Aida Mohd Sohaime

## **Sekretariat Kajian**

Farah Farhana Mazlan

Khairul Ezuwan Samsuddin

Munauwar Hj Mokhtar

Norashamti Md Zen

Nur Farishma Bakerim

Nur Nabilah Iffah Norsam

# Penghargaan

National Aeronautics and Space Administration (NASA)

Kementerian Pengajian Tinggi (KPT)

Pejabat Jaringan Industri, Komuniti & Alumni (ICAN)

Institut Kualiti & Pembangunan Ilmu (InQKA)

Bahagian Hal Ehwal Akademik (BHEA)

Pejabat UiTM Global

Pejabat Bendahari

Pejabat Pembangunan Infrastruktur & Infostruktur (PPII)

Bahagian Transformasi Universiti (BTU)

Kampus – kampus cawangan Universiti Teknologi MARA

*Penafian*

*Selain daripada tujuan pembelajaran, kajian, ulasan ilmiah yang dibenarkan di bawah akta hak cipta, tiada sebarang kandungan dari penerbitan ini dibenarkan untuk diterbitkan semula tanpa mendapat keizinan bertulis dari Penerbit.*

*Sebarang pertanyaan berkaitan boleh dimajukan kepada Penerbit. Sementara, segala semakan dan penelitian kandungan visual dan teks telah dibuat sebaiknya. Oleh demikian, Penerbit tidak bertanggungjawab sekiranya terhadap kesalahan kandungan yang tidak disengajakan.*

*Diterbitkan dan dikurasikan oleh Galeri Seni Tuanku Nur Zahirah (GESTURZ) untuk Pasukan Penyelidikan Kajian Impak 20 Tahun Universiti Teknologi MARA (UiTM). Cetakan pertama 2021.*

*© 2021, Galeri Seni Tuanku Nur Zahirah (GESTURZ) dan Pasukan Penyelidikan Kajian Impak 20 Tahun Universiti Teknologi MARA (UiTM).*

*ISBN No. : 978-967-18652-3-1*

*proudly*  
**MADE**  
*in* **UiTM**

