POLISI PERKHIDMATAN PENGKOMPUTERAN AWAN AWAM (PUBLIC CLOUD COMPUTING SERVICE POLICY) UNIVERSITI MALAYA

1. LATAR BELAKANG

Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Awam menawarkan beberapa kelebihan seperti penjimatan kos, berprestasi tinggi serta membolehkan penyediaan perkhidmatan yang cepat. Sungguhpun begitu tanpa kawalan, penggunaan perkhidmatan ini boleh meningkatkan risiko kehilangan dan kecurian data, capaian tidak sah, penyalahgunaan data peribadi dan organisasi memandangkan aset serta kemudahan pengkomputeran tersebut berada di luar kawalan organisasi.

Mesyuarat Jawatankuasa ICT Bil 1/2018 bertarikh 11 April 2018 telah memutuskan agar satu polisi berkaitan penggunaan perkhidmatan pengkomputeran awan awam ini diwujudkan sebagai satu bentuk kawalan bagi mengurangkan risiko terhadap keselamatan maklumat Universiti.

2. TUJUAN

Polisi ini bertujuan untuk melindungi keselamatan maklumat Universiti berhubung penggunaan perkhidmatan pengkomputeran awan awam.

3. DAFTAR KATA

3.1 Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Awam (Public Cloud Computing Service)

Merujuk kepada perkhidmatan pengkomputeran awan awam yang disediakan melalui internet oleh pihak ketiga (dikenali sebagai Penyedia Perkhidmatan Awan) dan terbuka kepada mana-mana individu atau organisasi untuk menggunanya. Perkhidmatan disediakan secara percuma atau berbayar.

Fasiliti pengkomputeran yang disediakan oleh perkhidmatan tersebut terletak di lokasi yang ditentukan oleh Penyedia Perkhidmatan Awan. Antara contoh penyedia perkhidmatan pengkomputeran awan awam ialah Microsoft, Amazon dan Google.

Terdapat beberapa model perkhidmatan pengkomputeran awan awam seperti berikut :

(i) Perisian Sebagai Perkhidmatan (Software-as-a-Service (SaaS))

Perkhidmatan ini menyediakan keupayaan untuk menggunakan perisian di awan dan pengguna boleh mengakses melalui internet. Contoh perkhidmatan ini adalah seperti email percuma (Gmail dan Yahoo Mail); perkhidmatan simpanan awan (Google Drive atau Dropbox); media sosial (Facebook, Twitter dan Instagram); dan Microsoft Office 365.

(ii) Infrastruktur sebagai Perkhidmatan (Infrastructure-as-as-Service (IaaS))

Persekitaran asas yang menyediakan sumber pengkomputeran awan seperti *virtual machine, virtual network* dan sebagainya. Diantara contoh perkhidmatan ini adalah seperti DigitalOcean, Linode, Rackspace, Amazon Web Services (AWS), Cisco Metapod dan Microsoft Azure.

(iii) Platform sebagai Perkhidmatan (Platform-as-a-Service (PaaS))

Persekitaran pembangunan dan penggunaan perkhidmatan aplikasi yang disediakan untuk pembangun sistem. Contohnya seperti Microsoft Azure dari Microsoft, Elastic Compute Cloud (EC2) dari Amazon dan Google Application Engine.

3.2 Maklumat

Semua maklumat rasmi milik Universiti adalah meliputi pengajaran, pembelajaran, penyelidikan, sumber manusia dan kewangan. Ia juga merangkumi maklumat milik pihak ketiga yang Universiti terima/kendali semasa berurusan dengan pihak ketiga seperti agensi-agensi kerajaan lain yang berkaitan.

Maklumat yang dimaksudkan termasuk dalam semua bentuk seperti data mentah, data dari pangkalan data, kod sumber, dokumen, foto, audio, video dan dalam format salinan (softcopy/hardcopy).

Antara contoh maklumat adalah seperti berikut :

| Bil. | Kategori | Contoh | | | |
|------|---------------------------|---|--|--|--|
| 1. | Pengajaran & Pembelajaran | Minit mesyuarat Fakulti/Jabatan; Semua maklumat berkaitan pelajar dari pemilihan sehingga graduasi; dan Maklumat pihak ketiga seperti pemeriksa luar. | | | |
| 2. | Pentadbiran Universiti | Minit mesyuarat LPU, Senat dan Jawatakuasa Pengurusan. Maklumat kewangan seperti gaji, laporan berkaitan kedudukan kewangan Universiti, pelaburan, penjanaan pendapatan; Maklumat berkaitan perolehan seperti laporan penilaian sebutharga/tender; Maklumat berkaitan pengurusan sumber manusia seperti data peribadi kakitangan dan semua data dari urusan pelantikan sehingga penamatan perkhidmatan; Maklumat berkaitan data pelajar universiti; Dokumen perjanjian; Kod Sumber Program; dan Maklumat pihak ketiga seperti pembekal dan pelanggan perkhidmatan. | | | |
| 3. | Penyelidikan | Soal selidik seperti maklumat responden; dan Rekacipta (baru dan asli) yang belum dipatenkan atau belum pernah didedahkan secara awam. | | | |

Maklumat yang dimaksudkan di atas, selepas ini dirujuk sebagai "Maklumat".

3.3 Maklumat Terperingkat

Maklumat yang mesti diberi pelindungan keselamatan dan bertanda dengan sesuatu peringkat keselamatan sama ada Rahsia Besar, Rahsia, Sulit dan Terhad.

3.4 Klasifikasi Maklumat¹

| D:I | Votoge: | Definici | Contoh | | |
|------|----------------------------|--------------------|---|--|--|
| Bil. | Kategori- kategori Fail | Definisi | Contoh | | |
| (1) | | | | | |
| (i) | Rahsia Besar | Maklumat yang jika | a) Kerta-kertas Jemaah | | |
| | | didedahkan tanpa | Menteri yang sangat | | |
| | | kebenaran akan | penting mengenai dasar | | |
| | | menyebabkan | utama kerajaan berkaitan | | |
| | | kerosakan yang | dengan perkarapolitik atau | | |
| | | amat besar kepada | ekonomi; | | |
| | | Malaysia. Dokumen | b) Maklumat yang sangat | | |
| | | ini hendaklah | penting mengenai | | |
| | | diperingkatkan | perancangan gerakan dan | | |
| | | Rahsia Besar. | penempatan barisan | | |
| | | | peperangan Angkatan | | |
| | | | Tentera jika berlaku | | |
| | | | peperangan; c) Surat menyurat dengan | | |
| | | | , | | |
| | | | kerajaan negara asing mengenai aspek | | |
| | | | perdagangan dan | | |
| | | | pertahanan yang sangat | | |
| | | | penting; dan | | |
| | | | d) Maklumat lengkap | | |
| | | | berkenaan dengan | | |
| | | | pertubuhan-pertubuhan | | |
| | | | perisikan Malaysia dan | | |
| | | | kaedah-kaedahnya. | | |
| (ii) | Rahsia | Maklumat yang jika | a) Arahan-arahan penting | | |
| | | didedahkan tanpa | untuk perwakilan- | | |
| | | kebenaran akan | perwakilan Malaysia yang | | |
| | | membahayakan | membuat perundingan | | |
| | | keselamatan | dengan negara asing; | | |
| | | negara, | b) Maklumat-maklumat | | |
| | | menyebabkan | penting mengenai | | |
| | | kerosakan besar | pemasangan-pemasangan | | |
| | | kepada | tentera; | | |
| | | kepentingan dan | c) Maklumat penting | | |
| | | martabat Malaysia | mengenai pertubuhan- | | |
| | | atau memberi | pertubuhan subversif dan | | |
| | | keuntungan besar | kegiatan-kegiatannya; dan | | |

-

¹ Kategori Fail dan Peringkat.pdf

| | | kepada sesebuah | d) | Surat menyurat antara |
|-------|----------|--------------------|----|-----------------------------|
| | | kuasa asing. | | Jabatan mengenai perkara- |
| | | | | perkara dasar yang penting. |
| (iii) | Sulit | Maklumat yang jika | a) | Laporan-laporan perisian |
| | | didedahkan tanpa | | biasa; |
| | | kebenaran | b) | Dokumen-dokumen dan |
| | | walaupun tidak | | panduan-panduan teknik |
| | | membahayakan | | untuk kegunan latihan |
| | | keselamatan | | tentera atau polis; |
| | | negara tetapi : | c) | Maklumat mengenai |
| | | a) Memudaratkan | | perkara-perkara |
| | | kepentingan; | | perdagangan yang jika |
| | | atau | | terdedah kepada orang |
| | | b) martabat | | yang tidak dibenarkan akan |
| | | Malaysia; atau | | menyebabkan keadaan |
| | | c) kegiatan | | memalukan atau kesusahan |
| | | kerajaan; atau | | kepada pentadbiran dan |
| | | d) orang | | kerajaan; dan |
| | | perseorangan; | d) | Maklumat yang mungkin |
| | | atau | | membolehkan pendapatan |
| | | e) menyebabkan | | faedah kewangan |
| | | keadaan | | daripadanya jika terdedah |
| | | memalukan atau | | sebelum masa. |
| | | kesusahan | | |
| | | kepada | | |
| | | pentadbiran; | | |
| | | atau | | |
| | | f) menguntungkan | | |
| | | sesebuah kuasa | | |
| | | asing. | | |
| (iv) | Terhad | Maklumat selain | a) | Buku-buku Jabatan bagi |
| | | daripada yang | | maksud arahan; |
| | | diperingkatkan | b) | • |
| | | Rahsia Besar, | | arahan-arahan biasa |
| | | Rahsia atau Sulit | c) | Jabatan; dan |
| | | tetapi | | Dokumen-dokumen |
| | | berkehendakan | | mengenai bekalan barang- |
| | | juga diberi satu | | barang dan alat |
| | | tahap perlindungan | | kelengkapan biasa untuk |
| | T | keselamatan. | | tentera atau polis. |
| (v) | Terbuka | Maklumat yang | a) | Direktori staf di laman web |
| | | boleh digunakan | | Universiti Malaya; |
| | | secara bebas, | b) | |
| | | boleh dikongsi dan | | emel Dekan-dekan / |

| digunakan | semula | | Pengurusan Universiti; dan |
|-----------|---------|----|----------------------------|
| oleh ma | na-mana | c) | Laporan Tahunan |
| pihak. | | | |

4. SKOP

Polisi ini terpakai kepada semua kakitangan dan pelajar yang menerima dan/atau mengendalikan Maklumat Terperingkat menggunakan mana-mana model perkhidmatan pengkomputeran awan awam yang dinyatakan di para 3.1 (i) hingga (iii).

5. POLISI

- (i) Maklumat Terperingkat adalah dilarang ditempatkan di awan awam;
- (ii) Sekiranya terdapat keperluan menggunakan perkhidmatan awan awam bagi menempatkan Maklumat Terperingkat, kelulusan **BERTULIS** dari Naib Canselor hendaklah diperolehi terlebih dahulu;
- (iii) Hanya perkhidmatan pengkomputeran awan awam yang dilanggan dan diterimapakai di peringkat Universiti, iaitu aplikasi google seperti Gmail, Google Drive dan Google Photos; dan Microsoft Office 365 dibenarkan untuk diguna bagi tujuan rasmi. Sungguhpun begitu penempatan Maklumat Terperingkat adalah masih tertakluk kepada para 5 (i) dan 5 (ii);
- (iv) Sekiranya terdapat keperluan untuk menggunakan perkhidmatan pengkomputeran awan awam selain dari yang dinyatakan di para 5 (iii), pemilihan Penyedia Perkhidmatan Pengkomputeran Awan Awam hendaklah diluluskan oleh Jawatankuasa Pemandu ICT, Universiti Malaya terlebih dahulu sebelum perkhidmatan tersebut diterimapakai;
- (v) Perkhidmatan pengkomputeran awan awam percuma seperti Facebook, Twitter, Instagram, YouTube dan Flickr adalah dibenarkan untuk tujuan rasmi. Sungguhpun begitu penyebaran, perkongsian dan penyimpanan Maklumat Terperingkat di perkhidmatan pengkomputeran awan awam tersebut melalui akaun korporat, masih tertakluk kepada para 5 (i) dan 5 (ii).

Penyebaran, perkongsian dan penyimpanan Maklumat Terperingkat Universiti di akaun persendirian Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, Flickr LinkedIn, Scribd, SlideShare dan seumpamanya adalah **DILARANG**;

- (vi) Sebarang penggunaan perkhidmatan pengkomputeran awan awam hendaklah mematuhi segala peruntukan undang-undang, peraturan, pekeliling, polisi dan arahan-arahan yang dikeluarkan dari semasa ke semasa yang dikuatkuasakan oleh Kerajaan Malaysia dan Universiti Malaya contohnya Garis Panduan/ Peraturan/ Manual yang dikeluarkan oleh Bahagian Akademik/ Jabatan Bendahari/ Jabatan Pendaftar, dan Jabatan lain di Universiti Malaya;
- (vii) Setiap kakitangan dan pelajar hendaklah pada setiap masa menjaga dan mengekalkan integriti serta kerahsiaan segala maklumat universiti selari dengan nilai-nilai teras Universiti Malaya.

6. PELANGGARAN POLISI

Pihak Universiti berhak untuk mengambil sebarang tindakan termasuk tindakan tatatertib ke atas mana-mana individu sama ada kakitangan atau pelajar di atas pelanggaran polisi ini berdasarkan peruntukan Akta, Perlembagaan, Statut, Peraturan-peraturan dan Kaedah-kaedah yang berkuatkuasa di Universiti. Manakala Individu yang terlibat adalah bertanggungjawab sepenuhnya terhadap pelanggaran polisi ini termasuk tetapi tidak terhad kepada sebarang tuntutan sivil, kerugian, liabiliti, tanggungan dan kos daripada pihak ketiga yang berbangkit akibat tindakan pelanggaran polisi ini.

7. TARIKH KUATKUASA

Polisi ini berkuatkuasa pada 15 Oktober 2018.