

**NOTA MAKLUMAN SGCERT BIL. 1/2015  
PADA 9 MAC, 2015**

<b>KETERANGAN ANCAMAN</b>	
Nama dan Jenis Ancaman	: <b>FREAK SSL/TLS</b>
Tarikh Dikesan	: <b>3hb Mac, 2015</b>
Bilangan Agensi Terlibat	: <b>Semua Pengguna Rangkaian Sabah.Net</b>
<b>Sistem Pengoperasian/Aplikasi Berisiko</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Semua jenis <i>servers</i></li><li>• Semua jenis <i>browsers</i> termasuk <i>browser</i> yang digunakan dalam telefon pintar (smartphones)</li></ul>	
<b>Kaedah Serangan</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Keterdedahan dalam <i>OpenSSL</i> (cth. Android), <i>Apple SecureTransport</i> (cth. Safari), <i>Microsoft Schannel TLS Library</i> dan <i>Apache mod_ssl</i></li><li>• Keterdedahan ini membolehkan pencoroboh memintas perhubungan HTTPS diantara <i>browsers</i> dan <i>servers</i> dan memaksa menggunakan enkripsi yang lemah dan mudah dipantau.</li><li>• Kaedah serangan ini dikenali sebagai 'man-in-the-middle attack'.</li></ul>	
<b>Kesan Serangan</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Seseorang pencoroboh itu dapat mencuri maklumat data yang sensitif dalam talian diantara <i>browser</i> dan <i>server</i> yang dilawati dan seterusnya menyalahgunakan data tersebut.</li></ul>	
<b>Cadangan Tindakan Pengukuhan</b>	
<p><b>Server:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uji kekukuhan <i>server</i> jika terdedah kepada FREAK dengan menggunakan <i>tool</i> di laman:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ SSL FREAK Check: <a href="https://tools.keycdn.com/freak">https://tools.keycdn.com/freak</a></li><li>◦ SSL Server Test: <a href="https://www.ssllabs.com/ssltest/">https://www.ssllabs.com/ssltest/</a></li></ul></li><li>• Rujuk <a href="https://technet.microsoft.com/en-US/library/security/MS15-031">https://technet.microsoft.com/en-US/library/security/MS15-031</a></li><li>• Pastikan <i>OpenSSL</i> adalah versi 1.0.1k keatas<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Rujuk <a href="https://www.openssl.org/news/secadv_20150108.txt">https://www.openssl.org/news/secadv_20150108.txt</a></li></ul></li></ul> <p><b>Browser (Clients):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uji samada <i>browser</i> anda selamat digunakan dengan melayari ke laman<ul style="list-style-type: none"><li>◦ <a href="https://freakattack.com/clienttest.html">https://freakattack.com/clienttest.html</a></li></ul></li><li>• Kemaskini semua <i>browser</i> yang selalu digunakan.</li></ul>	
<b>Maklumat Lanjut</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://freakattack.com/">https://freakattack.com/</a></li><li>• <a href="https://www.smacktls.com/">https://www.smacktls.com/</a></li><li>• <a href="https://technet.microsoft.com/en-US/library/security/MS15-031">https://technet.microsoft.com/en-US/library/security/MS15-031</a></li><li>• <a href="https://www.openssl.org/news/secadv_20150108.txt">https://www.openssl.org/news/secadv_20150108.txt</a></li></ul> <p>Disediakan oleh: Research and Development Team, sgCERT Urusetia sgCERT Bahagian Keselamatan Jabatan Perkhidmatan Komputer Negeri</p>	