

BAB VI PENUTUP

VI.1 Kesimpulan

Seiring berjalannya waktu, ruang siber telah memberikan peluang tanpa batas bagi individu; namun, ada risiko keselamatan dan keamanan bagi mereka yang berpartisipasi. Kemajuan teknologi telah membawa tantangan baru terhadap keamanan semua negara di dunia. Perubahan tersebut telah terjadi sejak evolusi internet, yang merupakan platform yang berguna, namun konsekuensinya telah memotivasi pemerintah untuk mengelola dan mencegah insiden dunia maya. Pakistan juga menghadapi ancaman siber multi-dimensi yang perlu segera diatasi, seiring dengan kebijakan dan penerapan strategi yang dilakukan negara-negara maju untuk memitigasi ancaman siber. Di sisi lain Pakistan mempunyai undang-undang siber dan baru-baru ini memperkenalkan Kebijakan Keamanan Siber.

Penulis melihat bahwa langkah Pakistan dalam menghadapi keamanan siber melalui Kebijakan Keamanan Siber Nasional Pakistan sudah sejalan karena hal ini sejalan dengan poin-poin keamanan siber yakni, kepastian hukum, teknis dan tindakan prosedural, struktur organisasi, *capacity-building*, dan kerja sama. Meskipun dalam terkait teknis dan tindakan prosedural Pakistan cenderung berfokus pada penerapan keamanan siber, seperti *patching software*, keamanan data, dan kesadaran keamanan siber. Terkait struktur organisasi Pakistan memiliki National Computer Emergency Response Team, Kementerian Teknologi Informasi dan Telekomunikasi Pakistan, National Response Center for Cyber Crime (NR3C) yang bekerja di bawah FIA dan National Center for Cyber Security (NCCS) terkait *capacity-building*. Kerja sama bilateral dan multilateral terkait keamanan siber sudah diupayakan Pakistan meskipun dalam bilateral Pakistan hanya melakukan kerja sama dengan Rusia terkait Kerja Sama Pertahanan dan Keamanan Siber.

Meskipun dalam pengembangan kebijakan tersebut terdapat tantangan seperti: kelembagaan yang lemah karena tidak memiliki Undang-Undang Pakistan terkait data dan tidak memiliki badan atau lembaga yang sepenuhnya menangani keamanan siber.

Adanya faktor faktor yang mendorong penguatan keamanan siber melalui kebijakan national Keamanan Siber yakni: persaingan Pakistan dan India dalam keterlibatan dunia terkait pertahanan siber, *cyber warfare* antara India dan Pakistan,

keterbatasan sumber daya. Dengan demikian, ketiga faktor ini menyebabkan Pakistan untuk melakukan penguatan keamanan sibernya.

VI.2 Saran

VI.2.1 Saran Praktis

Penulis melihat bahwa fenomena yang muncul terhadap keamanan siber Pakistan perlu meningkatkan kemampuan dan stabilitas teknologinya dalam konteks pengembangan keamanan siber. Pakistan juga perlu memetakan sektor-sektor utama infrastrukturnya yang rentan terhadap ancaman siber. Pakistan perlu mengembangkan dokumen yang lebih komprehensif dan praktis untuk mengatasi ancaman siber. Menurut penulis, peningkatan pengupayaan keamanan siber Pakistan dapat dilakukan melalui kerja sama dengan mitra dialog Pakistan, yaitu dengan negara dengan kapabilitas dan kemampuan siber yang lebih besar. Dengan perkembangan kebijakan keamanan siber Pakistan penulis berharap dapat memberikan kontribusi bagi masa depan keamanan siber Pakistan dalam jangka Panjang.

VI.2.2 Saran Akademis

Penulis melihat perlunya penelitian lanjutan terkait Tingkat implementasi Kebijakan Keamanan Siber Pakistan dalam beberapa tahun terakhir terkait pengembangan Keamanan Siber. Tentunya diperlukan metode yang lebih kompleks serta penetapan indikator khusus untuk meneliti hal tersebut. Peneliti selanjutnya yang tertarik dengan topik ini dapat mencari tahu mengenai adakah inovasi baru atau pembaharuan dalam implementasi Kebijakan Keamanan Siber Pakistan dalam pengembangan keamanan siber seiring berjalannya waktu.