

BAB V

PENUTUP

Bab ini menjelaskan simpulan dari penelitian serta saran untuk pengembangan lebih lanjut dari DRP dan penelitian di masa depan.

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa perkembangan teknologi yang pesat telah mendukung berbagai aktivitas akademik di UPNVJ, namun juga meningkatkan risiko terhadap keamanan dan ketersediaan sistem informasi. Berdasarkan analisis, risiko kebencanaan yang dihadapi oleh UPA TIK mencakup ancaman bencana alam, non-alam, dan serangan siber yang dapat mengganggu operasional dan akses data. Beberapa bencana yang telah diidentifikasi meliputi serangan siber, gempa bumi, banjir, kebakaran, *network outage*, *blackout*, kegagalan perangkat keras, dan kegagalan perangkat lunak.

Penerapan framework NIST SP 800-34 berpotensi dapat membantu dalam menyusun *Disaster Recovery Plan* (DRP) yang efektif di UPA TIK UPNVJ. Framework ini menyediakan panduan terperinci untuk memastikan kesiapan dan ketahanan sistem informasi dalam menghadapi berbagai gangguan. Dengan mengidentifikasi jenis bencana dan kondisi yang memengaruhi proses bisnis, DRP dapat disusun sesuai dengan kebutuhan UPA TIK UPNVJ.

Peneliti juga telah memberikan rekomendasi berdasarkan analisis mencakup penambahan sistem peringatan dini deteksi kebakaran, sistem pemadam kebakaran berbahan gas, layanan catu daya cadangan, penggunaan material tahan api dan embun, rak dan *server* cadangan, serta sistem pemantauan keamanan dan aktivitas. Implementasi rekomendasi ini diharapkan dapat meningkatkan kesiapan dan ketahanan sistem informasi UPNVJ untuk menghadapi potensi gangguan, sehingga layanan akademik dapat berjalan dengan baik tanpa terganggu oleh bencana.

5.2. Saran

Saran yang dapat penulis berikan berdasarkan penelitian ini antara lain:

1. UPA TIK UPNVJ diharapkan dapat mengembangkan dan mengimplementasikan DRP yang komprehensif. DRP yang sudah dibuat pada penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk selanjutnya dapat

dikembangkan dan dikelola dengan baik. Selain itu UPA TIK diharapkan dapat mengimplementasikan DRP ini agar dapat membuat proses pemulihan bencana berjalan lebih efektif.

2. UPA TIK UPNVJ diharapkan dapat membangun dan menerapkan kerangka kerja penanganan insiden (*incident handling*) yang jelas dan terstruktur. Ini termasuk prosedur untuk identifikasi, analisis, penahanan, pemberantasan, pemulihan, dan pembelajaran pasca-insiden. Dengan adanya penanganan insiden yang efektif, UPA TIK dapat merespons gangguan layanan atau keamanan dengan lebih cepat dan meminimalkan dampaknya sebelum eskalasi menjadi bencana yang lebih besar.
3. UPA TIK dan manajemen UPNVJ diharapkan dapat menyusun BCP yang mencakup strategi untuk memastikan kelangsungan operasional selama dan setelah terjadi bencana. BCP harus mencakup rencana mitigasi risiko, prosedur evakuasi, dan langkah-langkah untuk memulihkan layanan kritis secepat mungkin. Hal ini dapat membuat seluruh proses bisnis dapat berjalan dengan baik walaupun berada dalam kondisi kritis.