

ABSTRAK

Seminar dan *workshop* merupakan kegiatan yang selalu diadakan di lingkungan kampus UPN “Veteran” Yogyakarta. Dalam pelaksanaannya kegiatan seminar dan *workshop* di UPN “Veteran” Yogyakarta belum memanfaatkan teknologi informasi. Sistem penyelenggaraan yang berjalan di lingkungan kampus masih bersifat konvensional dan memiliki beberapa kekurangan diantaranya, pada proses pendaftaran, presensi, distribusi materi dan distribusi sertifikat.

Penggunaan teknologi informasi dalam pelaksanaan kegiatan seminar dan *workshop* dapat menanggulangi kekurangan tersebut. *e-Seminar*, *e-Workshop*, dan *e-Sertifikat* adalah perwujudan penerapan teknologi informasi dalam lingkup kegiatan seminar dan *workshop*. Penggunaan *Digital Signature* juga perlu diwujudkan guna menggantikan fungsi tanda tangan sebagai bukti keabsahan dokumen. *Digital Signature* adalah enkripsi yang digunakan sebagai pendamping dokumen, berfungsi untuk autentikasi dokumen. Untuk membangkitkan *digital signature* menggunakan algoritma *RSA* dan fungsi *SHA-256*.

Algoritma *RSA* merupakan sistem kriptografi kunci-publik yang terpopuler karena merupakan sistem pertama yang sekaligus dapat digunakan untuk *key distribution*, *confidentiality* dan *digital signature*. Sedangkan fungsi *SHA-256* adalah fungsi *hash* pengganti *SHA-0*. *SHA-256* adalah fungsi *hash* yang sampai sekarang masih sulit untuk dipecahkan.

Katakunci : Seminar, *Workshop*, Algoritma *RSA*, *SHA-256*