**LAPORAN PRAKTIKUM**

**PRAKTIK SISTEM KEAMANAN DATA**

REVIEW JURNAL RSA



**Disusun oleh :**

Melia Madzrongatul Khoiriyah (V3922030)

Renasya Nanda Fafirly (V3922039)

Zulfa Aulia (V3922049)

**Dosen :**

Yusuf Fadila Rachman, S. Kom, M. Kom

**PSDKU D-III TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH VOKASI**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**2023**

1. **Review Jurnal 1**
2. Judul dan Latar Belakang Masalah :

* Judul : Penerapan Algoritma RSA pada Sistem Keamanan Data" oleh Rizki Fauziyah dan Rizal Fathoni.
* Latar belakang masalah : Meningkatkan keamanan data dengan menerapkan algoritma RSA pada sistem keamanan data.

1. Tujuan Penelitian :

Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan algoritma RSA pada sistem keamanan data dan menguji keamanan sistem tersebut.

1. Algoritma yang dipakai beserta alur penelitiannya :

**Langkah 1: Mengidentifikasi sistem keamanan data**

* Penelitian ini menggunakan sistem keamanan data yang telah dikembangkan oleh peneliti sebelumnya. Sistem ini menggunakan algoritma RSA untuk mengenkripsi dan mendekripsi data.

**Langkah 2:** **Mengembangkan algoritma RSA untuk mengenkripsi dan mendekripsi data**

Algoritma RSA melibatkan beberapa langkah, seperti:

* Pembuatan dua bilangan prima yang sama, yaitu bilangan prima A dan bilangan prima B.
* Menghitung nilai faktor yang diperlukan untuk menghasilkan A dan B.
* Menggunakan algoritma RSA untuk mengenkripsi dan mendekripsi data.

**Langkah 3:** **Melakukan tes keamanan terhadap sistem yang telah dibuat**

**Tes keamanan melibatkan beberapa langkah, seperti:**

* Menghasilkan sampel data yang akan dienkripsi dan didekripsi.
* Mengenkripsi sampel data menggunakan algoritma RSA.
* Mengdekripsi sampel data yang telah dienkripsi.
* Mengevaluasi hasil dekripsi untuk melihat apakah data asli dapat ditemukan.

**Langkah 4: Analisis hasil penelitian**

Setelah melakukan tes keamanan, penelitian ini mengevaluasi hasil penelitian untuk melihat apakah sistem keamanan data yang telah dibuat cukup aman untuk digunakan.

1. Hasil penelitian dan kesimpulan :

Studi ini menunjukkan bahwa penerapan algoritma RSA pada sistem keamanan data dapat meningkatkan keamanan data. Namun, penelitian ini juga menunjukkan bahwa sistem ini masih rentan terhadap serangan brute force.

1. Kelebihan dan kekurangan :

**Kelebihan :**

1. Meningkatkan keamanan data.
2. Mengimplementasikan algoritma RSA pada sistem keamanan data.

**Kekurangan :**

Sistem masih rentan terhadap serangan brute force.

1. **Review Jurnal 2**