

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini diperoleh hasil dengan menggunakan teorema-teorema pada fraksi kontinu dan persamaan Pell terdapat pasangan-pasangan bilangan bulat k dan l yang memenuhi:

1. Untuk a genap positif $k=a(n+2)$ dan $l=a(n+1) - 1$ dengan $n \in \mathbb{N}$.
2. Untuk a ganjil positif $k=2a(n+1)$ dan $l=a(2n+1) - 1$ dengan $n \in \mathbb{N}$.

Sedemikian sehingga dapat disimpulkan bahwa persamaan Diophantine non linier $ax^2 - kxy + y^2 + lx = 0$ untuk $2 \leq a \leq 15$ memiliki tak hingga solusi bilangan bulat positif (x, y) dengan $\gcd(x, y, l) = 1$.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya peneliti dapat menggunakan persamaan Diophantine non linier polinomial pada kriptografi.

