



International Seminar On Mathematics Education



Theme: "Technology-based Mathematics Education Toward Society 5.0"
Mathematics Education Student Association
FTIK IAIN Lhokseumawe

Hereby acknowledge the participation and contribution to:

Dr. Mahdalena, S.Pd., M.Pd

as

SPEAKER

Wednesday, November 10th, 2021



[Signature]
Dr. Jumat Barus, S.S., M.S
(Dean of FTIK IAIN Lhokseumawe)



[Signature]
Rika Wahyuni
(Chair)

Dr. Mahdalena, S.Pd, M.Pd

Aplikasi Penggunaan Matriks pada Kriptografi

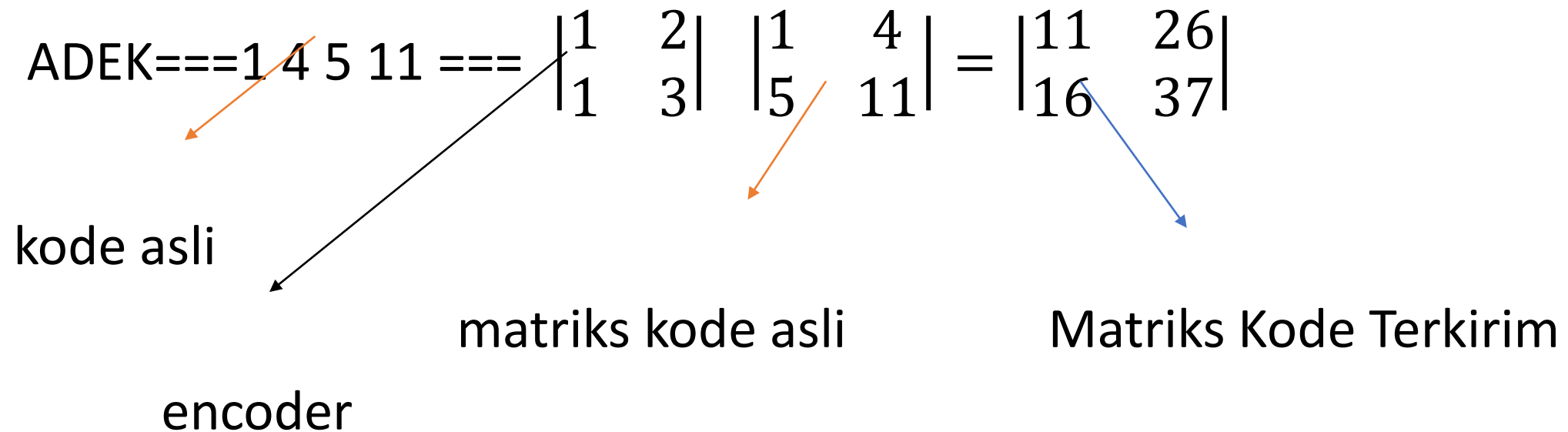
International Seminar on Mathematics
Education

10 November 2021

Tabel sandi Huruf

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

Misal jika ingin mengirim pesan rahasia kepada seseorang, yaitu kata ADEK, maka dengan table sandi huruf dapat diubah sebagai berikut.



$$11 \ 26 \ 16 \ 37 \ === \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 3 \end{vmatrix}^{-1} \begin{vmatrix} 11 & 26 \\ 16 & 37 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 3 & -2 \\ -1 & 1 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} 11 & 26 \\ 16 & 37 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & 4 \\ 5 & 11 \end{vmatrix}$$



Kode diterima



decoder



matriks kode diterima

- Matriks kode yang diterima diubah menjadi susunan bilangan 11 26
13 37
- Kemudian dikali dengan decoder sehingga dalam hal ini diperoleh pesan 1 4 5 11, yaitu kata ADEK
- Pesan yang diterima tanpa diketahui orang lain

Semoga Bermanfaat
Terimakasih