Nama: Isna Nur Amalia **NIM**: A11.2022.14330

Kelas: A11.43UG1

Kriptografi Quiz 4

Transposisi Cipher

Jawaban

1. Key Hill Cipher

isnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnanuramaliaisnan

2. Plaintext

Perjuangan B.J. Habibie Saat Kuliah di Jerman Perjuangan B.J. Habibie Saat Kuliah di Jerman Ini Akan Menginspirasi Kalian Kali ini kita akan kembali dengan kisah inspiratif dari salah satu orang hebat dari Indonesia yaitu B.J. Habibie. Beliau juga memiliki kisah hidup yang patut untuk diteladani. Salah satunya adalah kisah hidup beliau saat menyelesaikan kuliah di Jerman. Kalian penasaran dengan kisah beliau? Simak ulasannya berikut ini ya! Menimba Ilmu Di Jerman Dengan Biaya Sendiri B.J. Habibie muda merupakan salah satu anak muda Indonesia yang memiliki semangat juang tinggi dalam ilmu pendidikan. Melanjutkan pendidikan di Jerman bisa dibilang sebagai salah satu keputusan hidup yang menantang dalam hidup beliau. Sebelum melanjutkan pendidikan di Jerman, sebenarnya B.J. Habibie sudah mengambil kuliah elektro di ITB selama 6 bulan. Namun setelahnya, beliau memutuskan untuk melanjutkan pendidikan S1 dan S2 nya di Jerman. Beliau bertekad menjadi orang yang berguna bagi bangsanya dan memiliki citacita untuk membuat pesawat terbang yang bisa membawa rakyat Indonesia ke titiktitik maritim luas di Indonesia. Tentunya beliau ingin mimpi ini diwujudkan dengan keringat rakyat bukannya biaya hasil ekspor sumber daya alam atau utang luar negeri. Berawal dari citacita mulia inilah beliau melanjutkan mimpinya di Jerman. Dalam menempuh pendidikan di Jerman, beliau tidak mendapatkan beasiswa melainkan dengan biaya sendiri dari orang tuanya. Apakah jaman dulu belum ada beasiswa, atau beliau tidak mampu mendapatkannya? Faktanya, orang tua B.J. Habibie merasa bahwa pendidikan anaknya tidak boleh dibiayai oleh orang lain. Semua biaya ditanggung oleh kedua orang tuanya meskipun mereka bukan berasal dari kalangan berada. Ibu beliau memiliki usaha catering dan koskosan. Jerih Payah B.J. Habibie Selama Kuliah Di Jerman Demi meringankan beban orang tua dalam membiayai pendidikannya, B.J. Habibie memilih untuk tinggal jauh dari pusat kota dengan tempat tinggal yang memiliki fasilitas seadanya. Bahkan beliau juga rela untuk berjalan kaki dari tempat tinggal ke kampus hanya demi menghemat biaya transportasi. Selain itu, selama menempuh S1 dan S2 di Jerman, beliau sempat dua kali dikira telah meninggal di Jerman selama masa itu. Namun jerih payah beliau akhirnya terbayar karena meskipun menjalani pendidikan dengan biaya yang terbatas, B.J. Habibie berhasil menyelesaikan pendidikan S1 hingga S3 dengan luar biasa baik. Setelah lulus S2 akhirnya beliau bertekad untuk bekerja sebagai asisten professor hingga beliau mendapat kesempatan untuk melanjutkan S3 dengan beasiswa. Tepat saat usia 28 tahun, B.J. Habibie resmi memperoleh gelar Doktor bidang teknologi pesawat terbang di Jerman. Usia 28 tahun

dengan gelar Doktor bisa dibilang usia yang sangat belia. Bahkan banyak yang tidak percaya beliau merupakan lulusan S3, mengingat wajah beliau yang baby face. Selama hidup di Jerman, B.J. Habibie menjadi terbiasa untuk mengatasi segala permasalahan sendiri. Bahkan, beliau juga masih menerapkan nilainilai yang sudah diajarkan orang tuanya selama di Indonesia dulu saat menjalani kehidupan di Jerman. Salah satu hal yang beliau sukai di Jerman adalah perpustakaannya. Menurut beliau, perpustakaan di Jerman buka lebih lama dan lebih bebas untuk dikunjungi. Hal ini membuat B.J. Habibie merasa memiliki kesempatan yang lebih besar dalam hal menambah wawasan dan pengetahuan selama di Jerman. Lebih dari itu, ada satu cerita lucu yang dialami beliau saat menempuh studi di Jerman. Kemampuan bahasa Jerman B.J. Habibie yang di atas ratarata untuk orang asing membuat temanteman beliau mempertanyakan keturunan dan juga asal usul beliau. Bahkan pada akhirnya beliau harus menjawab dengan candaan bahwa ayahnya kanibal pernah makan daging orang Jerman sehingga sejak saat itu beliau memiliki darah Jerman. Komitmen dan tekad beliau untuk menjadi yang terbaik dan melebihi orangorang di Jerman dalam hal pengetahuan berhasil membuat beliau diakui kemampuannya oleh dunia. Bahkan hingga saat ini beliau dikenal sebagai sosok yang jenius dan dikagumi oleh dunia khususnya para penduduk asli Jerman Iho.

3. Proses detail (Kunci K & K^1, Nilai Determinan)?

Determinan: -341953

K^-1:47

Invers Modulo: 17

4. Kunci Transpose

isnanuramalia

5. Proses Detail & Hasil Enkripsi Hill Cipher

Key Matrix:

[[35 45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45] [40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27] [40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27 40 47] [44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27] [39 27 38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27 39 27] [38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27 39 27] [38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35] [45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35] [45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27 40] [47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 45 [40 27 40 47 44 27 39 27 38 35 27 35 13 46 2]]

Proses:

Plaintext: [15 31 44 36 47 27 40 33 27 40 26 1 55 9 55] Ciphertext: [42 7 16 17 17 6 43 11 20 33 42 43 39 42 4] Ciphertext: pHQRRGqLUgpqmpE Plaintext: [26 7 27 28 35 28 35 31 26 18 27 27 46 26 10] Ciphertext: [34 32 35 51 47 5 41 35 5 32 53 48 8 34 5] Ciphertext: hfiyuFoiFf!vlhF Plaintext: [47 38 35 27 34 26 30 35 26 9 31 44 39 27 40] Ciphertext: [35 41 45 40 25 51 4 5 17 43 51 28 38 35 7] Ciphertext: iosnZyEFRqybliH Plaintext: [26 15 31 44 36 47 27 40 33 27 40 26 1 55 9] Ciphertext: [32 0 21 10 50 55 36 34 14 39 32 37 54 32 16] Ciphertext: fAVKx.jhOmfk?fQ Plaintext: [55 26 7 27 28 35 28 35 31 26 18 27 27 46 26]

```
31 40 30 35 44 35 26 1 55 9 55 26 7] Ciphertext : [19 25 36 52 1 22 24 39 49 33 53 12 49 19
13] Ciphertext: TZjzBWYmwg!MwTN Plaintext: [27 28 35 28 35 31 26 39 47 30 27 26 39 31
44] Ciphertext: [43 41 56 4 54 39 40 25 7 0 34 27 14 43 45] Ciphertext: qo,E?mnZHAhaOqs
Plaintext: [47 42 27 37 27 40 26 45 27 38 27 34 26 45 27] Ciphertext: [24 7 47 16 5 26 27
47 31 48 15 24 55 24 24] Ciphertext: YHuQF auevPY.YY Plaintext: [46 47 26 27 40 27 37
26 39 47 30 27 26 8 40] Ciphertext: [53 5 32 33 23 3 43 4 22 34 2 20 53 53 45] Ciphertext:
!FfgXDqEWhCU!!s Plaintext : [30 41 40 31 45 35 27 26 51 27 40 33 26 39 31] Ciphertext :
[28 33 27 24 15 3 56 41 27 43 46 46 31 28 28] Ciphertext : bgaYPD,oaqttebb Plaintext : [39
35 38 35 37 35 26 45 31 39 27 40 33 27 46] Ciphertext : [46 27 30 52 17 20 52 35 4 52 25
21 33 46 35] Ciphertext : tadzRUziEzZVgti Plaintext : [26 36 47 27 40 33 26 46 35 40 33 33
35 26 30] Ciphertext: [39 29 28 11 39 51 19 26 21 39 24 30 43 39 25] Ciphertext: mcbLmyT
VmYdqmZ Plaintext: [27 38 27 39 26 35 38 39 47 26 42 31 40 30 35] Ciphertext: [24 35 14
16 41 51 0 9 21 51 35 20 16 24 55] Ciphertext: YiOQoyAJVyiUQY. Plaintext: [30 35 37 27
40 55 26 12 31 38 27 40 36 47 46] Ciphertext: [56 46 43 41 29 11 49 41 1 27 54 23 17 56
21] Ciphertext: ,tqocLwoBa?XR,V Plaintext: [37 27 40 26 42 31 40 30 35 30 35 37 27 40
26] Ciphertext: [36 40 47 7 47 23 32 22 7 39 24 31 8 36 20] Ciphertext: jnuHuXfWHmYeljU
Plaintext: [30 35 26 9 31 44 39 27 40 26 28 35 45 27 26] Ciphertext: [43 41 9 25 46 37 47
34 42 12 47 18 7 43 51] Ciphertext : qoJZtkuhpMuSHqy Plaintext : [30 35 28 35 38 27 40 33
26 45 31 28 27 33 27] Ciphertext : [ 3 21 6 32 46 39 1 55 14 38 48 18 27 3 48] Ciphertext :
DVGftmB.OlvSaDv Plaintext : [35 26 45 27 38 27 34 26 45 27 46 47 26 37 31] Ciphertext :
[28 47 56 47 17 23 29 55 56 5 24 43 29 28 30] Ciphertext: bu,uRXc.,FYqcbd Plaintext: [42
47 46 47 45 27 40 26 34 35 30 47 42 26 51] Ciphertext : [17 44 38 21 44 8 22 47 41 9 32 15
1 17 32] Ciphertext: RrlVrlWuoJfPBRf Plaintext: [27 40 33 26 39 31 40 27 40 46 27 40 33
26 30] Ciphertext: [13 12 30 26 24 36 33 43 46 33 42 0 55 13 15] Ciphertext: NMd
YjgqtgpA.NP Plaintext : [27 38 27 39 26 34 35 30 47 42 26 28 31 38 35] Ciphertext : [42 42
39 1 20 14 29 1 7 22 52 14 23 42 56] Ciphertext: ppmBUOcBHWzOXp, Plaintext: [27 47 55]
26 18 31 28 31 38 47 39 26 39 31 38] Ciphertext : [47 48 36 10 39 12 31 30 37 48 15 35 17
47 31] Ciphertext: uvjKmMedkvPiRue Plaintext: [27 40 36 47 46 37 27 40 26 42 31 40 30
35 30] Ciphertext: [32 11 40 8 44 28 27 27 31 13 35 2 17 32 50] Ciphertext:
fLnIrbaaeNiCRfx Plaintext: [35 37 27 40 26 30 35 26 9 31 44 39 27 40 56] Ciphertext: [34
17 34 0 42 30 12 17 37 12 39 21 53 34 45] Ciphertext: hRhApdMRkMmV!hs Plaintext: [26]
45 31 28 31 40 27 44 40 51 27 26 1 55 9] Ciphertext : [44 56 2 48 48 37 12 55 8 50 20 2 50
44 15] Ciphertext: r,CvvkM.lxUCxrP Plaintext: [55 26 7 27 28 35 28 35 31 26 45 47 30 27
34] Ciphertext: [41 32 27 55 41 12 36 43 29 31 21 40 24 41 37] Ciphertext:
ofa.oMjgceVnYok Plaintext: [26 39 31 40 33 27 39 28 35 38 26 37 47 38 35] Ciphertext: [27
41 2 11 13 32 4 9 33 2 0 28 2 27 56] Ciphertext: aoCLNfEJgCAbCa, Plaintext: [27 34 26 31
38 31 37 46 44 41 26 30 35 26 8] Ciphertext : [ 4 51 20 9 48 22 37 28 0 13 10 13 48 4 27]
Ciphertext: EyUJvWkbANKNvEa Plaintext: [19 1 26 45 31 38 27 39 27 26 26 28 47 38 27]
Ciphertext: [37 4 47 22 16 29 25 7 14 22 43 16 9 37 48] Ciphertext: kEuWQcZHOWqQJkv
Plaintext: [40 55 26 13 27 39 47 40 26 45 31 46 31 38 27] Ciphertext: [4 19 46 23 5 39 13
42 43 12 40 18 23 4 5] Ciphertext : ETtXFmNpqMnSXEF Plaintext : [34 40 51 27 56 26 28
31 38 35 27 47 26 39 31] Ciphertext : [14 17 21 2 53 5 12 24 22 45 40 39 51 14 12]
Ciphertext: ORVC!FMYWsnmyOM Plaintext: [39 47 46 47 45 37 27 40 26 47 40 46 47 37
26] Ciphertext: [54 7 27 31 33 51 28 39 35 22 10 42 26 54 13] Ciphertext: ?HaegybmiWKp
?N Plaintext : [39 31 38 27 40 36 47 46 37 27 40 26 42 31 40] Ciphertext : [54 50 35 41 17
```

```
12 14 42 42 28 12 30 19 54 1] Ciphertext: ?xioRMOppbMdT?B Plaintext: [30 35 30 35 37
27 40 26 18 26 30 27 40 26 18] Ciphertext : [25 39 31 11 8 27 53 51 53 8 4 38 0 25 4]
Ciphertext: ZmeLla!y!IEIAZE Plaintext: [26 40 51 27 26 30 35 26 9 31 44 39 27 40 55]
Ciphertext: [19 3 17 15 31 8 0 48 31 46 28 1 47 19 56] Ciphertext: TDRPelAvetbBuT,
Plaintext: [26 1 31 38 35 27 47 26 28 31 44 46 31 37 27] Ciphertext: [4 6 15 45 21 18 31
15 0 5 43 47 35 4 43] Ciphertext: EGPsVSePAFquiEg Plaintext: [30 26 39 31 40 36 27 30
35 26 41 44 27 40 33] Ciphertext : [47 38 56 44 39 19 15 28 39 15 18 13 22 47 14]
Ciphertext: ul,rmTPbmPSNWuO Plaintext: [26 51 27 40 33 26 28 31 44 33 47 40 27 26 28]
Ciphertext: [29 12 5 42 25 1 20 19 34 46 40 42 51 29 29] Ciphertext: cMFpZBUThtnpycc
Plaintext: [27 33 35 26 28 27 40 33 45 27 40 51 27 26 30] Ciphertext: [53 34 23 54 22 17
37 54 7 16 3 27 10 53 1] Ciphertext: !hX?WRk?HQDaK!B Plaintext: [27 40 26 39 31 39 35
38 35 37 35 26 29 35 46] Ciphertext: [ 7 28 13 41 33 1 53 5 53 35 0 44 47 7 41] Ciphertext:
HbNogB!F!iAruHo Plaintext: [27 29 35 46 27 26 47 40 46 47 37 26 39 31 39] Ciphertext: [6
27 48 42 13 8 32 25 11 17 36 41 15 6 42] Ciphertext: GavpNlfZLRjoPGp Plaintext: [28 47
27 46 26 42 31 45 27 49 27 46 26 46 31] Ciphertext : [ 7 51 37 56 14 11 21 20 13 23 23 22
53 7 31] Ciphertext: Hyk, OLVUNXXW!He Plaintext: [44 28 27 40 33 26 51 27 40 33 26 28
35 45 27] Ciphertext: [47 56 2 25 3 21 5 17 17 43 29 16 16 47 13] Ciphertext:
u,CZDVFRRqcQQuN Plaintext : [26 39 31 39 28 27 49 27 26 44 27 37 51 27 46] Ciphertext :
[52 12 37 6 45 2 45 13 43 45 14 43 36 52 14] Ciphertext: zMkGsCsNqsOqizO Plaintext: [26
8 40 30 41 40 31 45 35 27 26 37 31 26 46] Ciphertext : [18 24 42 53 28 52 16 12 20 46 14
49 7 18 33] Ciphertext: SYp!bzQMUtOwHSg Plaintext: [35 46 35 37 46 35 46 35 37 26 39
27 44 35 46] Ciphertext : [56 19 46 39 17 3 20 38 10 49 53 37 54 56 8] Ciphertext :
.TtmRDUIKw!k?,I Plaintext : [35 39 26 38 47 27 45 26 30 35 26 8 40 30 41] Ciphertext : [52
32 20 12 56 12 49 0 25 2 19 17 31 52 16] Ciphertext : zfUM, MwAZCTRezQ Plaintext : [40 31
45 35 27 55 26 19 31 40 46 47 40 51 27] Ciphertext: [47 52 1 8 32 56 2 50 42 41 37 6 46 47
56] Ciphertext: uzBlf,CxpokGtu, Plaintext: [26 28 31 38 35 27 47 26 35 40 33 35 40 26 39]
Ciphertext: [19 11 23 6 37 10 42 47 34 52 32 23 15 19 21] Ciphertext: TLXGkKpuhzfXPTV
Plaintext: [35 39 42 35 26 35 40 35 26 30 35 49 47 36 47] Ciphertext: [45 1 16 24 4 5 56 5
29 55 8 54 16 45 46] Ciphertext: sBQYEF,Fc.I?Qst Plaintext: [30 37 27 40 26 30 31 40 33
27 40 26 37 31 44] Ciphertext : [39 14 10 33 6 23 53 42 10 12 33 40 45 39 25] Ciphertext :
mOKgGX!pKMgnsmZ Plaintext: [35 40 33 27 46 26 44 27 37 51 27 46 26 28 47] Ciphertext:
[47 6 38 44 42 25 15 31 22 6 55 44 30 47 48] Ciphertext : uGlrpZPeWG.rduv Plaintext : [37
27 40 40 51 27 26 28 35 27 51 27 26 34 27] Ciphertext : [15 48 4 52 2 47 44 56 9 32 48 3 3
15 56] Ciphertext: PvEzCur, JfvDDP, Plaintext: [45 35 38 26 31 37 45 42 41 44 26 45 47 39
28] Ciphertext: [18 25 50 22 43 1 34 48 12 1 47 43 40 18 50] Ciphertext:
SZxWqBhvMBuqnSx Plaintext: [31 44 26 30 27 51 27 26 27 38 27 39 26 27 46] Ciphertext:
[ 1 40 52 3 50 11 44 38 13 4 19 8 29 1 44] Ciphertext: BnzDxLrlNETIcBr Plaintext: [27 47
26 47 46 27 40 33 26 38 47 27 44 26 40] Ciphertext : [19 54 0 18 11 37 47 46 6 53 22 20 30
19 25] Ciphertext: T?ASLkutG!WUdTZ Plaintext: [31 33 31 44 35 55 26 1 31 44 27 49 27
38 26] Ciphertext : [53 35 56 5 49 46 27 8 51 45 9 5 13 53 3] Ciphertext : !i,FwtalysJFN!D
Plaintext: [30 27 44 35 26 29 35 46 27 29 35 46 27 26 39] Ciphertext: [28 45 38 53 42 24
48 45 35 35 22 27 5 28 15] Ciphertext : bsl!pYvsiiWaFbP Plaintext : [47 38 35 27 26 35 40
35 38 27 34 26 28 31 38] Ciphertext: [28 14 38 34 31 43 10 10 40 17 36 45 47 28 7]
Ciphertext: bOlheqKKnRjsubH Plaintext: [35 27 47 26 39 31 38 27 40 36 47 46 37 27 40]
Ciphertext: [48 42 34 33 52 13 28 20 37 50 39 13 41 48 15] Ciphertext: vphgzNbUkxmNovP
```

```
Plaintext: [26 39 35 39 42 35 40 51 27 26 30 35 26 9 31] Ciphertext: [43 9 22 7 14 6 26 16
37 5 28 44 40 43 52] Ciphertext : qJWHOG QkFbrnqz Plaintext : [44 39 27 40 55 26 3 27 38
27 39 26 39 31 40] Ciphertext : [39 42 10 11 16 46 15 2 19 40 37 54 2 39 32] Ciphertext :
mpKLQtPCTnk?Cmf Plaintext: [31 39 42 47 34 26 42 31 40 30 35 30 35 37 27] Ciphertext:
[52 52 4 25 13 10 19 13 23 32 37 46 40 52 18] Ciphertext : zzEZNKTNXfktnzS Plaintext : [40
26 30 35 26 9 31 44 39 27 40 56 26 28 31] Ciphertext: [38 26 25 33 9 1 46 9 12 30 13 40 27
38 12] Ciphertext : I ZgJBtJMdNnalM Plaintext : [38 35 27 47 26 46 35 30 27 37 26 39 31 40
30] Ciphertext: [45 40 49 48 14 29 13 54 5 22 16 22 0 45 20] Ciphertext:
snwvOcN?FWQWAsU Plaintext : [27 42 27 46 37 27 40 26 28 31 27 45 35 45 49] Ciphertext
: [15 17 40 11 8 25 49 10 32 44 47 50 51 15 51] Ciphertext : PRnLIZwKfruxyPy Plaintext :
[27 26 39 31 38 27 35 40 37 27 40 26 30 31 40] Ciphertext: [35 43 42 31 0 34 53 16 14 21
22 12 19 35 36] Ciphertext: iqpeAh!QOVWMTij Plaintext: [33 27 40 26 28 35 27 51 27 26
45 31 40 30 35] Ciphertext: [17 46 32 32 56 2 18 13 27 18 25 9 38 17 9] Ciphertext:
Rtff,CSNaSZJIRJ Plaintext: [44 35 26 30 27 44 35 26 41 44 27 40 33 26 46] Ciphertext: [2
10 15 16 44 41 18 35 42 56 20 54 40 2 12] Ciphertext: CKPQroSip,U?nCM Plaintext: [47 27
40 51 27 55 26 0 42 27 37 27 34 26 36] Ciphertext : [ 2 23 46 24 9 24 13 51 20 46 55 51 41
2 15] Ciphertext: CXtYJYNyUt.yoCP Plaintext: [27 39 27 40 26 30 47 38 47 26 28 31 38 47
39] Ciphertext: [20 48 45 31 10 22 6 39 50 54 43 53 5 20 20] Ciphertext:
UvseKWGmx?q!FUU Plaintext : [26 27 30 27 26 28 31 27 45 35 45 49 27 56 26] Ciphertext :
[19 29 0 32 18 32 12 21 14 1 50 49 2 19 48] Ciphertext : TcAfSfMVOBxwCTv Plaintext : [27
46 27 47 26 28 31 38 35 27 47 26 46 35 30] Ciphertext: [21 12 36 9 4 41 5 45 39 8 2 34 17
21 52] Ciphertext: VMjJEoFsmlChRVz Plaintext: [27 37 26 39 27 39 42 47 26 39 31 40 30
27 42] Ciphertext: [42 14 23 26 49 8 47 51 21 49 29 34 39 42 47] Ciphertext: pOX
wluyVwchmpu Plaintext : [27 46 37 27 40 40 51 27 54 26 5 27 37 46 27] Ciphertext : [ 7 38
36 40 46 18 53 18 26 12 42 44 22 7 51] Ciphertext : HlintS!S MprWHy Plaintext : [40 51 27
56 26 41 44 27 40 33 26 46 47 27 26] Ciphertext: [ 3 34 16 12 11 41 12 56 53 50 24 27 36 3
37] Ciphertext: DhQMLoM,!xYajDk Plaintext: [ 1 55 9 55 26 7 27 28 35 28 35 31 26 39 31]
Ciphertext: [48 15 43 28 45 55 29 55 40 10 40 40 5 48 10] Ciphertext: vPqbs.c.nKnnFvK
Plaintext : [44 27 45 27 26 28 27 34 49 27 26 42 31 40 30] Ciphertext : [20 30 50 34 25 40
44 45 24 1 42 9 56 20 10] Ciphertext: UdxhZnrsYBpJ,UK Plaintext: [35 30 35 37 27 40 26
27 40 27 37 40 51 27 26] Ciphertext : [40 4 30 28 15 31 24 37 0 2 52 37 36 40 50] Ciphertext
: nEdbPeYkACzkjnx Plaintext : [46 35 30 27 37 26 28 41 38 31 34 26 30 35 28] Ciphertext :
[16 33 31 34 16 19 15 28 31 35 5 12 37 16 8] Ciphertext : QgehQTPbeiFMkQI Plaintext : [35
27 51 27 35 26 41 38 31 34 26 41 44 27 40] Ciphertext : [49 26 31 2 45 11 17 10 43 56 13
18 0 49 3] Ciphertext: w eCsLRKq,NSAwD Plaintext: [33 26 38 27 35 40 55 26 18 31 39 47
27 26 28] Ciphertext: [16 29 40 29 10 15 14 56 5 14 52 5 30 16 46] Ciphertext:
QcncKPO,FOzFdQt Plaintext: [35 27 51 27 26 30 35 46 27 40 33 33 47 40 33] Ciphertext:
[42 39 38 29 44 36 55 16 25 18 15 47 22 42 2] Ciphertext: pmlcrj.QZSPuWpC Plaintext: [26]
41 38 31 34 26 37 31 30 47 27 26 41 44 27] Ciphertext : [42 6 31 36 26 48 7 11 45 47 5 33
14 42 50] Ciphertext: pGej vHLsuFgOpx Plaintext: [40 33 26 46 47 27 40 51 27 26 39 31 45
37 35] Ciphertext: [24 1 29 17 7 44 54 53 41 28 22 53 11 24 17] Ciphertext:
YBcRHr?!obW!LYR Plaintext : [42 47 40 26 39 31 44 31 37 27 26 28 47 37 27] Ciphertext :
[45 25 53 29 30 14 55 14 9 21 47 19 50 45 6] Ciphertext: sZ!cdO.OJVuTxsG Plaintext: [40
26 28 31 44 27 45 27 38 26 30 27 44 35 26] Ciphertext : [48 36 41 49 12 6 4 11 53 17 3 53 9
48 12] Ciphertext: vjowMGEL!RD!JvM Plaintext: [37 27 38 27 40 33 27 40 26 28 31 44 27
```

```
30 27] Ciphertext: [47 0 50 21 12 36 9 45 42 28 24 54 22 47 9] Ciphertext:
uAxVMjJspbY?WuJ Plaintext : [55 26 8 28 47 26 28 31 38 35 27 47 26 39 31] Ciphertext : [4
6 39 38 20 36 3 5 32 20 48 48 13 4 1] Ciphertext : EGmlUjDFfUvvNEB Plaintext : [39 35 38
35 37 35 26 47 45 27 34 27 26 29 27] Ciphertext: [14 34 48 42 40 46 29 40 3 46 51 56 31
14 12] Ciphertext: OhvpntcnDty,eOM Plaintext: [46 31 44 35 40 33 26 30 27 40 26 37 41 45
37] Ciphertext: [27 16 28 16 21 3 10 22 25 8 54 39 49 27 44] Ciphertext:
aQbQVDKWZI?mwar Plaintext : [41 45 27 40 55 26 9 31 44 35 34 26 15 27 51] Ciphertext :
[30 27 10 19 3 35 36 22 1 16 44 34 17 30 30] Ciphertext : daKTDijWBQrhRdd Plaintext : [27
34 26 1 55 9 55 26 7 27 28 35 28 35 31] Ciphertext: [51 8 0 29 2 17 50 0 20 53 56 26 6 51
29] Ciphertext: yIAcCRxAU!, Gyc Plaintext: [26 18 31 38 27 39 27 26 10 47 38 35 27 34 26]
Ciphertext: [18 27 10 44 3 1 50 6 6 14 20 33 5 18 28] Ciphertext: SaKrDBxGGOUgFSb
Plaintext: [ 3 35 26 9 31 44 39 27 40 26 3 31 39 35 26] Ciphertext: [ 7 20 25 10 15 32 36 38
1 51 20 1 26 7 42] Ciphertext: HUZKPfjlByUB Hp Plaintext: [39 31 44 35 40 33 27 40 37 27
40 26 28 31 28] Ciphertext: [ 5 0 4 22 3 10 23 16 5 34 53 10 52 5 15] Ciphertext:
FAEWDKXQFh!KzFP Plaintext: [27 40 26 41 44 27 40 33 26 46 47 27 26 30 27] Ciphertext:
[ 1 28 28 30 52 24 40 20 31 24 15 7 9 1 12] Ciphertext : BbbdzYnUeYPHJBM Plaintext : [38
27 39 26 39 31 39 28 35 27 51 27 35 26 42] Ciphertext : [37 24 42 19 22 3 24 32 15 34 25
32 45 37 5] Ciphertext: kYpTWDYfPhZfskF Plaintext: [31 40 30 35 30 35 37 27 40 40 51 27
56 26 1] Ciphertext: [39 20 8 3 12 35 23 23 37 50 53 38 10 39 12] Ciphertext:
mUIDMiXXkx!lKmM Plaintext: [55 9 55 26 7 27 28 35 28 35 31 26 39 31 39] Ciphertext: [47
37 22 47 40 10 24 34 53 9 23 6 44 47 52] Ciphertext: ukWunKYh!JXGruz Plaintext: [35 38
35 34 26 47 40 46 47 37 26 46 35 40 33] Ciphertext : [16 34 36 28 54 27 26 45 44 9 9 39 14
16 39] Ciphertext: Qhjb?a srJJmOQm Plaintext: [33 27 38 26 36 27 47 34 26 30 27 44 35
26 42] Ciphertext: [11 13 5 21 7 13 1 30 16 41 45 41 44 11 51] Ciphertext:
LNFVHNBdQosorLy Plaintext: [47 45 27 46 26 37 41 46 27 26 30 31 40 33 27] Ciphertext:
[38 20 10 20 24 27 18 25 44 38 20 34 36 38 30] Ciphertext : IUKUYaSZrlUhjld Plaintext : [40
26 46 31 39 42 27 46 26 46 35 40 33 33 27] Ciphertext : [21 12 48 6 33 51 12 51 16 51 5 23
31 21 18] Ciphertext: VMvGgyMyQyFXeVS Plaintext: [38 26 51 27 40 33 26 39 31 39 35 38
35 37 35] Ciphertext: [31 29 50 35 41 25 35 14 36 51 29 29 21 31 23] Ciphertext:
ecxioZiOjyccVeX Plaintext : [26 32 27 45 35 38 35 46 27 45 26 45 31 27 30] Ciphertext : [51
24 12 52 18 44 35 4 33 43 9 47 0 51 40] Ciphertext: yYMzSriEgqJuAyn Plaintext: [27 40 51
27 55 26 1 27 34 37 27 40 26 28 31] Ciphertext : [38 45 1 32 7 9 38 56 51 46 11 13 25 38
31] Ciphertext: IsBfHJI,ytLNZle Plaintext: [38 35 27 47 26 36 47 33 27 26 44 31 38 27 26]
Ciphertext: [16 55 40 15 9 2 44 7 23 44 35 19 15 16 4] Ciphertext: Q.nPJCrHXriTPQE
Plaintext: [47 40 46 47 37 26 28 31 44 36 27 38 27 40 26] Ciphertext: [ 3 54 17 46 9 17 0
47 33 40 14 10 1 3 34] Ciphertext: D?RtJRAugnOKBDh Plaintext: [37 27 37 35 26 30 27 44
35 26 46 31 39 42 27] Ciphertext : [45 20 12 34 50 28 41 36 40 22 31 2 35 45 2] Ciphertext :
sUMhxbojnWeCisC Plaintext: [46 26 46 35 40 33 33 27 38 26 37 31 26 37 27] Ciphertext:
[31 43 49 19 15 53 48 19 40 48 3 10 3 31 12] Ciphertext : eqwTP!vTnvDKDeM Plaintext : [39
42 47 45 26 34 27 40 51 27 26 30 31 39 35] Ciphertext : [10 39 16 49 44 48 12 38 1 9 35 40
49 10 2] Ciphertext : KmQwrvMlBJinwKC Plaintext : [26 39 31 40 33 34 31 39 27 46 26 28
35 27 51] Ciphertext: [15 12 21 36 10 36 46 43 16 0 18 33 56 15 2] Ciphertext:
PMVjKjtqQASg,PC Plaintext : [27 26 46 44 27 40 45 42 41 44 46 27 45 35 55] Ciphertext : [
9 9 50 17 12 23 36 4 42 5 7 13 16 9 26] Ciphertext : JJxRMXjEpFHNQJ Plaintext : [26 18 31
38 27 35 40 26 35 46 47 56 26 45 31] Ciphertext : [46 56 22 31 3 44 50 23 30 35 0 1 40 46
```

```
30] Ciphertext: t, WeDrxXdiABntd Plaintext: [38 27 39 27 26 39 31 40 31 39 42 47 34 26 18]
Ciphertext: [52 44 16 27 32 47 16 42 29 10 19 21 23 52 30] Ciphertext: zrQafuQpcKTVXzd
Plaintext: [26 30 27 40 26 18 26 30 35 26 9 31 44 39 27] Ciphertext: [18 27 41 51 0 26 2 28
32 8 6 39 19 18 2] Ciphertext: SaoyA CbflGmTSC Plaintext: [40 56 26 28 31 38 35 27 47
26 45 31 39 42 27] Ciphertext: [15 17 24 23 32 36 1 43 3 27 0 18 22 15 56] Ciphertext:
PRYXfiBqDaASWP, Plaintext: [46 26 30 47 27 26 37 27 38 35 26 30 35 37 35] Ciphertext: [
5 23 37 35 11 38 33 49 21 29 44 16 7 5 17] Ciphertext: FXkiLlgwVcrQHFR Plaintext: [44 27
26 46 31 38 27 34 26 39 31 40 35 40 33 Ciphertext : [ 5 12 43 1 21 21 8 43 34 5 43 49 3 5
17] Ciphertext: FMqBVVIqhFqwDFR Plaintext: [33 27 38 26 30 35 26 9 31 44 39 27 40 26
45] Ciphertext : [50 41 44 3 47 46 22 51 32 45 41 26 23 50 15] Ciphertext : xorDutWyfso XxP
Plaintext: [31 38 27 39 27 26 39 27 45 27 26 35 46 47 55] Ciphertext: [12 13 50 29 21 47
26 22 53 28 29 13 44 12 13] Ciphertext: MNxcVu W!bcNrMN Plaintext: [26 13 27 39 47 40
26 36 31 44 35 34 26 42 27] Ciphertext : [24 29 4 53 1 4 1 4 3 3 47 35 5 24 28] Ciphertext :
YcE!BEBEDDuiFYb Plaintext: [51 27 34 26 28 31 38 35 27 47 26 27 37 34 35] Ciphertext:
[35 9 37 47 34 5 44 30 44 21 14 33 10 35 35] Ciphertext : iJkuhFrdrVOgKii Plaintext : [44 40
51 27 26 46 31 44 28 27 51 27 44 26 37] Ciphertext: [38 16 53 52 46 26 39 30 22 35 56 37
33 38 5] Ciphertext : IQ!zt mdWi,kglF Plaintext : [27 44 31 40 27 26 39 31 45 37 35 42 47 40
26] Ciphertext: [56 36 48 46 20 53 26 1 46 21 50 40 31 56 3] Ciphertext: ,jvtU! BtVxne,D
Plaintext: [39 31 40 36 27 38 27 40 35 26 42 31 40 30 35] Ciphertext: [52 29 12 8 5 23 8 40
9 18 18 14 52 52 49] Ciphertext: zcMIFXInJSSOzzw Plaintext: [30 35 37 27 40 26 30 31 40
33 27 40 26 28 35] Ciphertext: [49 17 23 54 0 27 24 17 9 0 21 19 4 49 17] Ciphertext:
wRX?AaYRJAVTEwR Plaintext: [27 51 27 26 51 27 40 33 26 46 31 44 28 27 46] Ciphertext
: [ 5 44 47 38 41 36 15 12 42 49 27 33 37 5 41] Ciphertext : FrulojPMpwagkFo Plaintext : [27
45 56 26 1 55 9 55 26 7 27 28 35 28 35] Ciphertext: [27 29 44 11 26 51 36 47 0 23 50 32 26
27 26] Ciphertext: acrL yjuAXxf a Plaintext: [31 26 28 31 44 34 27 45 35 38 26 39 31 40 51]
Ciphertext: [40 44 54 17 48 43 23 34 33 47 21 35 41 40 12] Ciphertext: nr?RvqXhguVionM
Plaintext: [31 38 31 45 27 35 37 27 40 26 42 31 40 30 35] Ciphertext: [56 52 18 14 43 15
19 14 51 4 1 49 36 56 15] Ciphertext: ,zSOqPTOyEBwj,P Plaintext: [30 35 37 27 40 26 18
26 34 35 40 33 33 27 26] Ciphertext : [ 2 21 15 48 15 21 56 31 56 6 52 1 12 2 16] Ciphertext
: CVPvPV,e,GzBMCQ Plaintext : [18 26 30 31 40 33 27 40 26 38 47 27 44 26 28] Ciphertext
: [ 0 14 20 41 42 39 16 30 23 27 27 12 27 0 0] Ciphertext : AOUopmQdXaaMaAA Plaintext :
[35 27 45 27 26 28 27 35 37 55 26 18 31 46 31] Ciphertext: [5 47 50 40 0 18 12 24 18 9 48
10 4 5 38] Ciphertext: FuxnASMYSJvKEFI Plaintext: [38 27 34 26 38 47 38 47 45 26 18 26
27 37 34] Ciphertext: [15 26 27 13 54 44 12 42 23 46 31 26 22 15 16] Ciphertext: P
aN?rMpXte WPQ Plaintext: [35 44 40 51 27 26 28 31 38 35 27 47 26 28 31] Ciphertext: [32
49 39 41 37 29 20 3 10 6 39 24 28 32 35] Ciphertext : fwmokcUDKGmYbfi Plaintext : [44 46
31 37 27 30 26 47 40 46 47 37 26 28 31] Ciphertext : [47 45 53 52 40 42 40 22 51 26 24 21
44 47 31] Ciphertext: us!znpnWy YVrue Plaintext: [37 31 44 36 27 26 45 31 28 27 33 27 35
26 27] Ciphertext: [18 55 17 4 51 46 22 12 17 37 14 4 6 18 12] Ciphertext:
S.REytWMRkOEGSM Plaintext: [45 35 45 46 31 40 26 42 44 41 32 31 45 45 41] Ciphertext
: [31 26 56 52 18 10 4 35 5 56 44 19 43 31 54] Ciphertext : e ,zSKEiF,rTqe? Plaintext : [44
26 34 35 40 33 33 27 26 28 31 38 35 27 47 Ciphertext : [48 10 37 43 55 22 0 1 51 19 23 30
39 48 43] Ciphertext: vKkq.WAByTXdmvq Plaintext: [26 39 31 40 30 27 42 27 46 26 37 31
45 31 39] Ciphertext: [35 50 7 6 49 38 27 34 5 3 51 42 55 35 44] Ciphertext:
ixHGwlahFDyp.ir Plaintext : [42 27 46 27 40 26 47 40 46 47 37 26 39 31 38] Ciphertext : [45
```

```
38 16 5 51 6 19 44 43 41 12 32 53 45 21] Ciphertext: sIQFyGTrgoMf!sV Plaintext: [27 40 36
47 46 37 27 40 26 18 26 30 31 40 33] Ciphertext: [36 38 26 1 23 23 48 19 22 10 39 40 53
36 0] Ciphertext: jl BXXvTWKmn!jA Plaintext: [27 40 26 28 31 27 45 35 45 49 27 55 26 19
31] Ciphertext: [13 29 16 56 41 42 33 20 32 38 34 30 42 13 18] Ciphertext:
NcQ,opgUflhdpNS Plaintext : [42 27 46 26 45 27 27 46 26 47 45 35 27 26 26] Ciphertext : [0]
37 7 37 55 54 3 32 5 24 40 33 33 0 47] Ciphertext : AkHk.?DfFYnggAu Plaintext : [46 27 34
47 40 56 26 1 55 9 55 26 7 27 28] Ciphertext: [ 0 17 28 41 11 43 30 55 56 19 45 26 49 0 53]
Ciphertext: ARboLqd., Ts wA! Plaintext: [35 28 35 31 26 44 31 45 39 35 26 39 31 39 42]
Ciphertext: [54 50 47 10 46 26 39 2 6 51 48 37 7 54 9] Ciphertext: ?xuKt mCGyvkH?J
Plaintext: [31 44 41 38 31 34 26 33 31 38 27 44 26 3 41] Ciphertext: [45 1 2 53 19 30 32 39
43 5 13 15 12 45 43] Ciphertext: sBC!TdfmgFNPMsq Plaintext: [37 46 41 44 26 28 35 30
27 40 33 26 46 31 37] Ciphertext : [36 3 51 24 18 51 44 38 50 15 9 34 8 36 15] Ciphertext :
jDyYSyrlxPJhljP Plaintext : [40 41 38 41 33 35 26 42 31 45 27 49 27 46 26] Ciphertext : [10
45 25 36 20 26 12 1 11 10 8 33 45 10 4] Ciphertext: KsZjU MBLKIgsKE Plaintext: [46 31 44
28 27 40 33 26 30 35 26 9 31 44 39] Ciphertext : [ 2 44 41 34 43 11 37 2 34 34 33 38 28 2
51] Ciphertext: CrohqLkChhglbCy Plaintext: [27 40 55 26 20 45 35 27 26 26 46 27 34 47
40] Ciphertext: [52 49 13 36 16 14 21 40 9 45 53 50 7 52 10] Ciphertext:
zwNiQOVnJs!xHzK Plaintext: [26 30 31 40 33 27 40 26 33 31 38 27 44 26 3] Ciphertext:
[18 9 2 26 50 47 53 11 5 56 25 30 52 18 50] Ciphertext: SJC xu!LF,ZdzSx Plaintext: [41 37
46 41 44 26 28 35 45 27 26 30 35 28 35] Ciphertext: [19 33 20 1 4 20 44 6 37 13 34 11 37
19 30] Ciphertext: TgUBEUrGkNhLkTd Plaintext: [38 27 40 33 26 47 45 35 27 26 51 27 40
33 26] Ciphertext: [44 11 28 32 43 22 36 7 0 34 30 17 44 44 46] Ciphertext:
rLbfqWiHAhdRrrt Plaintext: [45 27 40 33 27 46 26 28 31 38 35 27 55 26 1] Ciphertext: [45
36 49 48 5 17 41 7 24 20 12 24 50 45 3] Ciphertext : sjwvFRoHYUMYxsD Plaintext : [27 34
37 27 40 26 28 27 40 51 27 37 26 51 27] Ciphertext : [16 1 10 14 20 21 54 38 49 12 20 53
28 16 54] Ciphertext: QBKOUV?lwMU!bQ? Plaintext: [40 33 26 46 35 30 27 37 26 42 31 44
29 27 51] Ciphertext: [15 53 12 47 31 36 26 32 10 36 14 36 45 15 7] Ciphertext: P!Muej
fKiOisPH Plaintext: [27 26 28 31 38 35 27 47 26 39 31 44 47 42 27] Ciphertext: [22 27 42
51 16 44 4 2 9 45 29 23 1 22 38] Ciphertext : WapyQrECJscXBWI Plaintext : [37 27 40 26 38
47 38 47 45 27 40 26 18 56 26] Ciphertext: [ 5 25 49 8 3 36 8 47 53 13 23 56 49 5 47]
Ciphertext: FZwIDjlu!NX,wFu Plaintext: [39 31 40 33 35 40 33 27 46 26 49 27 36 27 34]
Ciphertext: [25 32 19 14 20 8 29 44 8 36 42 44 0 25 16] Ciphertext: ZfTOUIcrljprAZQ
Plaintext: [26 28 31 38 35 27 47 26 51 27 40 33 26 28 27] Ciphertext: [39 36 0 48 22 35 22]
37 39 0 47 42 29 39 8] Ciphertext : mjAvWiWkmAupcml Plaintext : [28 51 26 32 27 29 31 55
26 18 31 38 27 39 27] Ciphertext : [ 4 9 29 37 4 16 0 17 4 43 13 36 52 4 15] Ciphertext :
EJckEQAREqNjzEP Plaintext : [26 34 35 30 47 42 26 30 35 26 9 31 44 39 27] Ciphertext :
[50 18 11 15 44 56 33 52 35 7 13 21 20 50 50] Ciphertext: xSLPr,gziHNVUxx Plaintext: [40
56 26 1 55 9 55 26 7 27 28 35 28 35 31] Ciphertext: [14 39 15 55 20 27 31 40 54 36 11 16
29 14 3] Ciphertext: OmP.Uaen?jLQcOD Plaintext: [26 39 31 40 36 27 30 35 26 46 31 44
28 35 27] Ciphertext: [ 3 50 11 14 28 33 41 55 51 50 2 2 50 3 0] Ciphertext:
DxLObgo.yxCCxDA Plaintext: [45 27 26 47 40 46 47 37 26 39 31 40 33 27 46] Ciphertext:
[16 2 40 55 3 18 34 0 35 46 3 14 52 16 10] Ciphertext : QCn.DShAitDOzQK Plaintext : [27
45 35 26 45 31 33 27 38 27 26 42 31 44 39] Ciphertext : [45 51 42 23 29 13 2 49 38 19 10
34 32 45 1] Ciphertext : sypXcNCwlTKhfsB Plaintext : [27 45 27 38 27 34 27 40 26 45 31 40
30 35 44] Ciphertext: [34 12 33 18 29 33 38 14 50 48 39 20 19 34 43] Ciphertext:
```

```
25 20 29] Ciphertext: U.EEwpvVaXfQZUc Plaintext: [38 27 39 27 26 30 35 26 9 31 44 39 27
40 55] Ciphertext: [ 1 51 42 9 34 27 13 29 12 56 34 38 38 1 47] Ciphertext:
BypJhaNcM,hllBu Plaintext: [26 11 31 28 35 34 26 30 27 44 35 26 35 46 47] Ciphertext: [5
9 35 20 46 30 10 14 8 9 11 21 43 5 42] Ciphertext: FJiUtdKOIJLVqFp Plaintext: [56 26 27
30 27 26 45 27 46 47 26 29 31 44 35] Ciphertext : [11 35 6 9 14 12 46 33 35 28 21 20 36 11
28] Ciphertext: LiGJOMtqibVUjLb Plaintext: [46 27 26 38 47 29 47 26 51 27 40 33 26 30 35]
Ciphertext: [16 5 29 54 19 5 14 0 54 11 56 40 36 16 17] Ciphertext: QFc?TFOA?L,njQR
Plaintext: [27 38 27 39 35 26 28 31 38 35 27 47 26 45 27] Ciphertext: [0 34 29 39 47 9 33
9 13 13 49 15 25 0 51] Ciphertext: AhcmuJgJNNwPZAy Plaintext: [27 46 26 39 31 40 31 39
42 47 34 26 45 46 47] Ciphertext : [ 3 40 22 7 38 43 7 25 9 28 6 25 29 3 38] Ciphertext :
DnWHlgHZJbGZcDl Plaintext: [30 35 26 30 35 26 9 31 44 39 27 40 55 26 10] Ciphertext:
[11 47 12 26 11 11 38 40 14 10 10 10 36 11 17] Ciphertext : LuM LLInOKKKjLR Plaintext :
[31 39 27 39 42 47 27 40 26 28 27 34 27 45 27] Ciphertext: [53 18 6 10 35 47 42 45 45 52
28 34 50 53 3] Ciphertext: !SGKiupsszbhx!D Plaintext: [26 9 31 44 39 27 40 26 1 55 9 55
26 7 27] Ciphertext : [53 47 56 43 26 13 32 17 29 45 34 0 7 53 7] Ciphertext : !u,q
NfRcshAH!H Plaintext: [28 35 28 35 31 26 51 27 40 33 26 30 35 26 27] Ciphertext: [1 0 39]
7 35 30 27 48 13 20 16 19 18 1 14] Ciphertext : BAmHidavNUQTSBO Plaintext : [46 27 45
26 44 27 46 27 44 27 46 27 26 47 40] Ciphertext : [45 48 40 44 51 31 34 13 55 2 11 17 32
45 37] Ciphertext: svnryehN.CLRfsk Plaintext: [46 47 37 26 41 44 27 40 33 26 27 45 35 40
33] Ciphertext: [11 33 41 8 37 28 26 5 39 50 3 35 23 11 38] Ciphertext: Lgolkb FmxDiXLI
Plaintext: [26 39 31 39 28 47 27 46 26 46 31 39 27 40 46] Ciphertext: [50 9 38 33 46 5 21
29 56 47 14 30 54 50 2] Ciphertext : xJlgtFVc,uOd?xC Plaintext : [31 39 27 40 26 28 31 38
35 27 47 26 39 31 39] Ciphertext: [18 49 37 1 23 19 6 56 44 56 19 47 3 18 7] Ciphertext:
SwkBXTG,r,TuDSH Plaintext: [42 31 44 46 27 40 51 27 37 27 40 26 37 31 46] Ciphertext:
[36 20 53 50 35 8 36 39 16 51 43 11 16 36 38] Ciphertext : jU!xiljmQyqLQjl Plaintext : [47 44
47 40 27 40 26 30 27 40 26 36 47 33 27] Ciphertext: [25 35 28 29 31 49 26 36 41 27 39 49
2 25 49] Ciphertext: Zibcew joamwCZw Plaintext: [26 27 45 27 38 26 47 45 47 38 26 28 31
38 35] Ciphertext: [39 51 17 48 3 55 50 35 29 3 19 5 39 39 8] Ciphertext:
myRvD.xicDTFmml Plaintext : [27 47 55 26 1 27 34 37 27 40 26 42 27 30 27] Ciphertext :
[23 24 45 29 3 14 10 12 38 5 7 6 39 23 33] Ciphertext : XYscDOKMIFHGmXg Plaintext : [26
27 37 34 35 44 40 51 27 26 28 31 38 35 27] Ciphertext : [30 2 22 35 50 16 44 25 23 29 0 49
26 30 31] Ciphertext: dCWixQrZXcAw de Plaintext: [47 26 34 27 44 47 45 26 39 31 40 36
27 49 27] Ciphertext: [ 3 19 33 43 17 55 1 2 43 15 53 47 35 3 28] Ciphertext:
DTgqR.BCqP!uiDb Plaintext : [28 26 30 31 40 33 27 40 26 29 27 40 30 27 27] Ciphertext :
[41 24 24 30 22 14 18 45 46 55 35 27 36 41 33] Ciphertext : oYYdWOSst.iajog Plaintext : [40
26 28 27 34 49 27 26 27 51 27 34 40 51 27] Ciphertext: [ 2 39 36 31 23 54 13 41 12 18 45
32 11 2 43] Ciphertext: CmjeX?NoMSsfLCq Plaintext: [26 37 27 40 35 28 27 38 26 42 31
44 40 27 34] Ciphertext: [17 52 27 9 27 35 31 31 36 16 30 30 7 17 22] Ciphertext:
RzaJaieejQddHRW Plaintext: [26 39 27 37 27 40 26 30 27 33 35 40 33 26 41] Ciphertext:
[23 5 22 38 25 21 21 24 29 38 34 22 49 23 18] Ciphertext : XFWIZVVYclhWwXS Plaintext :
[44 27 40 33 26 9 31 44 39 27 40 26 45 31 34] Ciphertext : [44 12 21 22 7 7 42 16 39 50 35
38 39 44 17] Ciphertext : rMVWHHpQmxilmrR Plaintext : [35 40 33 33 27 26 45 31 36 27 37
26 45 27 27] Ciphertext: [53 48 5 21 20 9 46 19 20 44 2 28 42 53 33] Ciphertext:
!vFVUJtTUrCbp!g Plaintext : [46 26 35 46 47 26 28 31 38 35 27 47 26 39 31] Ciphertext : [ 1
33 42 41 14 27 42 23 26 2 21 39 28 1 28] Ciphertext : BgpoOapX CVmbBb Plaintext : [39 35
```

```
38 35 37 35 26 30 27 44 27 34 26 9 31] Ciphertext : [25 47 55 4 1 43 47 52 16 7 1 24 47 25
33] Ciphertext: Zu.EBguzQHBYuZg Plaintext: [44 39 27 40 55 26 10 41 39 35 46 39 31 40
26] Ciphertext: [30 23 26 38 15 44 30 32 44 36 36 46 32 30 46] Ciphertext: dX IPrdfrjiffdt
Plaintext: [30 27 40 26 46 31 37 27 30 26 28 31 38 35 27] Ciphertext: [38 15 44 30 8 13 53
1 19 53 51 53 24 38 44] Ciphertext : IPrdIN!BT!y!Ylr Plaintext : [47 26 47 40 46 47 37 26 39
31 40 36 27 30 35] Ciphertext: [12 40 4 27 21 8 38 45 16 49 31 52 44 12 20] Ciphertext:
MnEaVIIsQwezrMU Plaintext: [26 51 27 40 33 26 46 31 44 28 27 35 37 26 30] Ciphertext:
[54 43 6 55 27 43 19 24 54 4 18 35 41 54 32] Ciphertext : ?qG.aqTY?ESio?f Plaintext : [27
40 26 39 31 38 31 28 35 34 35 26 41 44 27] Ciphertext : [15 28 25 46 30 6 7 41 35 32 16 44
23 15 15] Ciphertext: PbZtdGHoifQrXPP Plaintext: [40 33 41 44 27 40 33 26 30 35 26 9 31
44 39] Ciphertext: [23 34 24 25 24 47 51 29 2 41 20 51 31 23 41] Ciphertext:
XhYZYuycCoUyeXo Plaintext : [27 40 26 30 27 38 27 39 26 34 27 38 26 42 31] Ciphertext : [
1 39 9 14 28 15 20 15 33 41 13 6 39 1 52] Ciphertext: BmJObPUPgoNGmBz Plaintext: [40]
33 31 46 27 34 47 27 40 26 28 31 44 34 27] Ciphertext : [36 34 13 22 42 49 33 52 55 51 50
56 50 36 36] Ciphertext : jhNWpwgz.yx,xjj Plaintext : [45 35 38 26 39 31 39 28 47 27 46 26
28 31 38] Ciphertext: [24 30 23 25 17 32 7 12 30 33 4 34 8 24 23] Ciphertext:
YdXZRfHMdgEhIYX Plaintext : [35 27 47 26 30 35 27 37 47 35 26 37 31 39 27] Ciphertext : [
7 0 46 39 0 46 22 46 43 24 36 23 19 7 49] Ciphertext : HAtmAtWtqYjXTHw Plaintext : [39 42
47 27 40 40 51 27 26 41 38 31 34 26 30] Ciphertext: [24 49 17 16 38 31 50 5 25 10 34 28 6
24 20] Ciphertext: YwRQlexFZKhbGYU Plaintext: [47 40 35 27 55 26 1 27 34 37 27 40 26
34 35] Ciphertext: [32 40 12 33 8 21 46 42 47 43 38 22 27 32 19] Ciphertext:
fnMgIVtpuqlWafT Plaintext : [40 33 33 27 26 45 27 27 46 26 35 40 35 26 28] Ciphertext : [50
39 34 35 11 2 2 56 12 8 55 48 47 50 28] Ciphertext : xmhiLCC,MI.vuxb Plaintext : [31 38 35
27 47 26 30 35 37 31 40 27 38 26 45] Ciphertext : [16 4 17 14 46 6 47 36 28 25 52 47 4 16
42] Ciphertext: QEROtGujbZzuEQp Plaintext: [31 28 27 33 27 35 26 45 41 45 41 37 26 51
27] Ciphertext: [16 52 5 38 28 49 50 43 20 5 20 19 45 16 48] Ciphertext:
QzFlbwxqUFUTsQv Plaintext: [40 33 26 36 31 40 35 47 45 26 30 27 40 26 30] Ciphertext:
[12 29 34 12 22 1 29 28 24 10 20 3 46 12 36] Ciphertext : MchMWBcbYKUDtMj Plaintext :
[35 37 27 33 47 39 35 26 41 38 31 34 26 30 47] Ciphertext: [11 19 39 52 47 38 8 17 36 9 2
26 5 11 16] Ciphertext: LTmzullRjJC FLQ Plaintext: [40 35 27 26 37 34 47 45 47 45 40 51
27 26 42] Ciphertext: [24 49 23 19 38 4 32 31 36 21 31 54 22 24 1] Ciphertext:
YwXTIEfejVe?WYB Plaintext: [27 44 27 26 42 31 40 30 47 30 47 37 26 27 45] Ciphertext:
[31 22 1 49 33 7 15 44 46 25 4 38 51 31 51] Ciphertext : eWBwgHPrtZElyey Plaintext : [38
35 26 9 31 44 39 27 40 26 38 34 41 55 23] Ciphertext : [37 30 14 31 34 55 37 7 13 18 53 50
29 37 12] Ciphertext: kdOeh.kHNS!xckM
```

Cipher Text:

pHQRRGqLUgpqmpEhfiyuFoiFf!vIhFiosnZyEFRqybliHfAVKx.jhOmfk?fQVlZetEqOYcIAUV?JOyOl WrleANEkJthPxuTGXtd?ndxhhwTtHu!LkGsOUPwvMvaCwvckbZlPuMLRw LABIdPHJHDRsFxqrDEPtSdTTFFnkRmKV

hkKZHkvkhRASsleccjOsufRiHnaFbaLZcKSxiHYHb,hfPv?RcFTtHrfGBuVeOjxwcoPfUy!cqIISQWGVKjyDshtT!GnClB!dfsWmo,eRcZ!IPnChmiUYMzftyrVJPGWUx zdesdaOycuk. EIPPYgcccTYMuEI?tEC

QLoaRcJdst,,,v.!mekoUcXL,aGlrOVzOliscB,GhcZtmOjZGTRGJlcEVmOJfP wkDly VnmbGSwvEJWFMFNmvVycFpcTOZnKDvVdQsbq,kcuBKymSQz?oBDHQmhfBWs!?vFUPoUmk

iaH yeFoTZjzBWYmwg!MwTNgo,E?mnZHAhaOgsYHuQF

auevPY.YY!FfgXDqEWhCU!!sbgaYPD,oaqttebbtadzRUziEzZVgtimcbLmyT

VmYdqmZYiOQoyAJVyiUQY.,tqocLwoBa?XR,VjnuHuXfWHmYeIjUqoJZtkuhpMuSHqyDVGftmB. OlvSaDvbu,uRXc.,FYqcbdRrlVrlWuoJfPBRfNMd

YjgqtgpA.NPppmBUOcBHWzOXp,uvjKmMedkvPiRuefLnIrbaaeNiCRfxhRhApdMRkMmV!hsr,CvvkM.IxUCxrPofa.oMjqceVnYokaoCLNfEJgCAbCa,EyUJvWkbANKNvEakEuWQcZHOWqQJkvETtXFmNpqMnSXEFORVC!FMYWsnmyOM?HaegybmiWKp

?N?xioRMOppbMdT?BZmeLla!y!IEIAZETDRPelAvetbBuT,EGPsVSePAFquiEqul,rmTPbmPSNW uOcMFpZBUThtnpycc!hX?WRk?HQDaK!BHbNogB!F!iAruHoGavpNlfZLRjoPGpHyk,OLVUNXXW !Heu,CZDVFRRqcQQuNzMkGsCsNqsOqjzOSYp!bzQMUtOwHSg,TtmRDUlKw!k?,IzfUM,MwAZC TRezQuzBlf,CxpokGtu,TLXGkKpuhzfXPTVsBQYEF,Fc.I?QstmOKgGX!pKMgnsmZuGlrpZPeWG.rduvPvEzCur,JfvDDP,SZxWqBhvMBuqnSxBnzDxLrlNETIcBrT?ASLkutG!WUdTZ!i,FwtaIysJFN!D bsl!pYvsiiWaFbPbOlheqKKnRjsubHvphgzNbUkxmNovPqJWHOG

QkFbrnqzmpKLQtPCTnk?CmfzzEZNKTNXfktnzSI

ZgJBtJMdNnalMsnwvOcN?FWQWAsUPRnLIZwKfruxyPyiqpeAh!QOVWMTijRtff,CSNaSZJIRJCK PQroSip,U?nCMCXtYJYNyUt.yoCPUvseKWGmx?q!FUUTcAfSfMVOBxwCTvVMjJEoFsmlChRVz pOX wluyVwchmpuHljntS!S

MprWHyDhQMLoM,lxYajDkvPqbs.c.nKnnFvKUdxhZnrsYBpJ,UKnEdbPeYkACzkjnxQgehQTPbeiFMkQlw eCsLRKq,NSAwDQcncKPO,FOzFdQtpmlcrj.QZSPuWpCpGej

vHLsuFgOpxYBcRHr?!obW!LYRsZ!cdO.OJVuTxsGvjowMGEL!RD!JvMuAxVMjJspbY?WuJEGmlUjDFfUvvNEBOhvpntcnDty,eOMaQbQVDKWZI?mwardaKTDijWBQrhRddylAcCRxAU!,

GycSaKrDBxGGOUgFSbHUZKPfjlByUB

HpFAEWDKXQFh!KzFPBbbdzYnUeYPHJBMkYpTWDYfPhZfskFmUIDMiXXkx!lKmMukWunKYh! JXGruzQhjb?a

srJJmOQmLNFVHNBdQosorLylUKUYaSZrlUhjldVMvGgyMyQyFXeVSecxioZiOjyccVeXyYMzSriEgqJuAynlsBfHJl,ytLNZleQ.nPJCrHXriTPQED?RtJRAugnOKBDhsUMhxbojnWeCisCeqwTP!vTnvDKDeMKmQwrvMlBJinwKCPMVjKjtqQASg,PCJJxRMXjEpFHNQJ

t,WeDrxXdiABntdzrQafuQpcKTVXzdSaoyA

CbfIGmTSCPRYXfjBqDaASWP,FXkiLlgwVcrQHFRFMqBVVlqhFqwDFRxorDutWyfso

XxPMNxcVu W!bcNrMNYcE!BEBEDDuiFYbiJkuhFrdrVOgKiilQ!zt mdWi,kglF,jvtU!

BtVxne,DzcMIFXInJSSOzzwwRX?AaYRJAVTEwRFrulojPMpwagkFoacrL yjuAXxf a

nr?RvqXhguVionM,zSOqPTOyEBwj,PCVPvPV,e,GzBMCQAOUopmQdXaaMaAAFuxnASMYSJv KEFIP aN?rMpXte WPQfwmokcUDKGmYbfius!znpnWy YVrueS.REytWMRkOEGSMe

,zSKEiF,rTge?vKkg.WAByTXdmvgixHGwlahFDyp.irslQFyGTrgoMf!sVjl

BXXvTWKmn!jANcQ,opgUflhdpNSAkHk.?DfFYnggAuARboLqd.,Ts wA!?xuKt

mCGyvkH?JsBC!TdfmgFNPMsqjDyYSyrlxPJhljPKsZjU

MBLKIgsKECrohqLkChhqlbCyzwNjQOVnJs!xHzKSJC

xu!LF,ZdzSxTgUBEUrGkNhLkTdrLbfqWjHAhdRrrtsjwvFRoHYUMYxsDQBKOUV?lwMU!bQ?P!Mu ej

fKjOjsPHWapyQrECJscXBWIFZwIDjIu!NX,wFuZfTOUIcrIjprAZQmjAvWiWkmAupcmIEJckEQAREqNjzEPxSLPr,gziHNVUxxOmP.Uaen?jLQcODDxLObgo.yxCCxDAQCn.DShAitDOzQKsypXcNCwlTKhfsBhMgScglOxvmUThqCBAjTxUwZlo,iCPJsNbKN!IcanvhJTLK,zujvYYM.t

LTrYsiaHhVCNUCxrUvbEbAAaEtsiekvPHMMetFMNfjLnWHikoshRcsztjRqlkcjJwVmr.rqQtRkjkOtHfhullsOFXCO

pHaCwxJ, GwlLlpHclQoOdynFalb?cOr!LtsUNcVIFEkrwYVQoyXqa. EmpQY.uTpaPglBJOawyuozunSWNMrFRTpzETTm.gZWbXwHUSTfhsimssoWlBlwGhs?hougClkp.P.V?S,.fiM?ljV

CUm,uoNDk?RqDzljFgoyIIX!ICDwssMzWlgVuyLolOYrLL

sVLHswZtaZjTadYPHzqGRmszqflYURqqCcxnhcqWjsJk?.c?nDOJmNfhAxXcXnTdpyM?fKTjZkD?

dLU.EEwpvVaXfQZUcBypJhaNcM,hllBuFJiUtdKOIJLVqFpLiGJOMtgibVUjLbQFc?TFOA?L,njQR AhcmuJgJNNwPZAyDnWHlqHZJbGZcDlLuM LLInOKKKjLR!SGKiupsszbhx!D!u,q NfRcshAH!HBAmHidavNUQTSBOsvnryehN.CLRfskLgolkb FmxDiXLlxJlgtFVc,uOd?xCSwkBXTG,r,TuDSHjU!xiljmQyqLQjlZibcew joamwCZwmyRvD.xicDTFmmlXYscDOKMlFHGmXgdCWixQrZXcAw deDTgqR.BCqP!uiDboYYdWOSst.iajogCmjeX?NoMSsfLCqRzaJaieejQddHRWXFWIZVVYclhWw XSrMVWHHpQmxilmrR!vFVUJtTUrCbp!gBgpoOapX CVmbBbZu.EBquzQHBYuZgdX lPrdfrjjtfdtlPrdIN!BT!y!YlrMnEaVllsQwezrMU?qG.aqTY?ESio?fPbZtdGHoifQrXPPXhYZYuycCoUy eXoBmJObPUPgoNGmBzjhNWpwgz.yx,xjjYdXZRfHMdgEhIYXHAtmAtWtqYjXTHwwgz.yx,xjjYdXZRfHMdgEhIYXHAtmAtWtqYjXTHwywRQlexFZKhbGYUfnMglVtpuqlWafTxmhiLCC,MI.vuxbQER OtGujbZzuEQpQzFlbwxqUFUTsQvMchMWBcbYKUDtMjLTmzullRjJC FLQYwXTlEfejVe?WYBeWBwgHPrtZElyeykdOeh.kHNS!xckM

6. Proses Detail & Hasil Enkripsi Transpose dari Hill Cipher

TLXJWOBPSUWSOTOGVFWXVYSGDGNKGVFGZNNCHDJSUMPFNMARQOBRBEBVDWMK RPMEHECZCLMRGRCCUCUHRJCQRNIQCPTTVTHHXYXONILTBWUHGAXPCUTUGTWSOS UPERYBHBXDTOCDVHBAKXXTLETKDZVPUUFWTZVXUBMVZQUWQNZGQDVKQRQERAQA CWLSIMUGGRSBFNVMUGBKQTLSBUGZINMLRCUGVPZGJIOQGRWXZDMQZLIATGKKDAIS WHFDLTXUTSPGCFLSMAOVUEZUVEBLBTMCNKTZAGKGOVUWAFDLFMGLZOXJCOAYCJO QBZJSYFTUKYJPCWYJSPBNYTKAUARQEXVBMVFFEOOEIZGLXGVMUARMNTZSFCPZHUE GBPGZROOYJGRDGWNGZRIFYECXDKHNFBZHCVFIRPDODFBFSWPVXYSUBVIKFSRBILK GYYORDCBCBBOMKFTSGGVMYZGOFGOLUYBQFUKHOWGUHJJOZRWFEGGZMHVCZVJW FNNTLBAUCVCGABVTAREFTUGCPAMVGDISWMLLGTAZZGANTXDENKUBNZLHLFBRYOSJ VSFGHDWYHHBCUBWOOXVWBKKZKZWRRRCDOKKLIHXGPPQMKICLBIFEHXTSDGMTWU JSEABMDBSYGBDBGVNBCJFFDHWRGMCZZAJFKOVOBQYGPMCWYKFJRHSJFYXMDVWH JDFBXUWIUWHFTABFYLYIQGYYKBEJEQLIAWRCOZEXYXYSWANVBNDRZISJNFSAVPTUBA TPBJDIFFSTTRVGXSQBNJDSYORLUNNTZIIKKWQVCUINMLJEVIRFGAHQNVJWXRREBHAV IAFJUHWSEVGBBERKXLHFIHSLVWFYKBHZDIVXRFGYIOPYZNACXWCBSJUPTFSQQWPCV UQSZDFMXLKWXPUMBBQGSMGNOSEHNBJBOJXWDIFEZMZTBMWGLTNIEDNVXAJWWGA DJWZYZBFZNQGXGODDOZTBKHZLNGYOLQCRDHCFKIIQORGZAGLZSVRAARYGMHUWLZ SGJPRJZLHFKCCVXXFOFQDRAKWSVJJXNNWJXSBKSNMWQCALIAEZMWRMUIKDTZOEF GTMPBICNUHBDOGBQPOQKNFBIAFVAELJYPBJBXASZEVGGDTEDUUAMHBDFYQTYGBIX CHRIKSCENIVLNJCWISWMYMHDTFHOGNTWBOMCJYVCWQUERXOXYFJVPGVVCDFFPYV VVUEWZENOHYXNVXQNNXOXJXFJHFSQJTCLQPYYUUTYXXTBRAVDWUAFWZRHNRFZQ HTLPZZSEELDZTRZPGQBQCNUZIORGFYNLBZZRYDWFZFYEIEFMFPKYNMJAESOXQASHT QUNDWPOHBMEBVIUNQPHHZBTXHJMEZULFXZNLXOQFRFZSECHEVMAQYYJAJJBQQGR GLUYCFECWMTRSMNWBHFLAHHVGGIVSVBEJARKQWSJUAFLIATNKOJLHKJPNPAYTOMJ TGNAJQROFDOKRDGOZLAICMORMKLEGZSFBLIWYVTWSGLWFOFDDTEDOCNWLTBFXTB RYPIOAUOYDVTOXESOXEBVTXTADXBNLSRVTLNEQZNGNQOPQTOHAIOZWZVOIAWKTC WOQLGBYJADXONTWHWHWANBQXMVHIYTXJYCINVUVXWYYGQTEIVZVMXWHWWPGBE TXVZLSEWGLCOEHSNGISVFULLUMYWNACSMKMGXUWIOAPXYTXZFOZQIHZIMQOFEPO BKGEZFGMDQWRZAYZPWVGDWFWPOJKVIAWFZWKUTNDAHLHOHOVHUOICMKSRHENS NWEIBKADBOSDEKSJBBKXPMRYKJOIGONUUPSZACJIHDCMZGHPZZFGMYLDJCZPAQHFL GIWMPDDXPKGCBGTZHRKBPHXWOLEZZWIPLUYOCHLEJVQIIOTMOOEDOYDOHDOBAHE SNBKTOJQUWASKFRKKAPAWREIDKAPYDFBFMXXGZMVPNXGYYPAVVAPSTCXXNGSUHW FCWCGLWNAJYQMDBEMCKYGXJDPWFBUJDEUSJTAPHGILVEZPDUUPAVGWWTYTRGBG DWMYLWWIKJPJWATOEMCZIBIOGGDMGINQWJAIGOXEUFXFTNQFQFOBQBEVJROAHRAF

RQLFFFDQCPKSSVUIFPRDDUWDZOYVGHBRTHGMWFBQDKMRZZHIJJSSIGXFPQTFOJXQ SZCNBPZHSFWHQQYJPXMRLKIIAQWYVIXHSBPFMFGBXTIDMOWZQNSSLIKRRMJPMUFG PWPVVGYDPLZVDGXTHRAQYZJZVCGOTZJTNXJGDDCHKEQTNMJJJQUUYKFPXASHTOIM SDIHPIPIFTGRPZPXQNJPOBKODDDAFEIVGSBQEULCISPJEUWHIEUDJOHZRYICEMUBDMI QWPUWIGMDODHIZAJPDWKPTFOFAEAOIVZMWLSUCERRRIFPFXFWNVENHBMIPKMMRU LWCKDNUFAMAGODVSVOPCIFCWGXLPSACWICDTWSMLSNROZKPGJQFWCHNFGVASNX NPKHKXWGJCKJICSMORIZWHCFWTVMQQEKIVWBBWOFBYKBWNZPBUXAFVADBMRPNN MXOLEAJQHXVPOYJWMZDGQXEPUTUDRHPYOVYEAASBVYLFOVXLKLACRQFQEKXDNP NHORGMJKUPSPGVUCYEMGNLGYZUOLOTFCTNZIHQTHKPFKHNWWISJKCPCTJBDWZTA JYQVVIGTOKXQAMVQJSAMFKAYYBLHPMSTBQNCSMNFEITXKBCICGHLYTPIPSXNIOPUO RJGWOHNFPBPXRHMVXYITMTIRJRZVRRZMJYTNOOKVVXXTHMSFNXEWYTZXWCGAGHZ HDIEMECCTQAWKKROLRVSUZQPGJEAPESTAEDHEGOBDZZGFSASDLUIBSGEASYJECOL OLGGFWESHWWAUEKVJOWYXZPXJGCBALAFTXUMALEOAEFPRCEPMJXOXMHMZTPXPY PXLSYVLKIGUJHJMMSQQUYDLHPEBHBBVQRGOHCPUBMONOOZGKLTRRTDRMBXEISLFII ZZBVGAQNNSNIHBQGJGZXPCBNYHBHUKIASGTSSEGKDUOFHOMANUNHUSHYFTLBOJB MOZVCXNMLFQZCKJKIMPRRCFQLLIEROUBJSCUJDLHMTTGBGXKVMIXPMTLEIYMVEVHY JPBLEGPSEZXPHMAEZNGMRYCHVAEYRSGEQRWPFXGTDWAEEOTCPTTBCAXUAHRUSR CTGSGTNTMNWBIJUFSWTHZBUJWMDRNXITVEQSWAVMRMQSQUEQCBETULMHLFLENC QNGVFITSDFSGGWNTMARHCVKIJPZNHMPMJDSPJFEQABBRMLFSCAUPUUWPCBZFBTT MBPSORUUOCXTMCURGVBHPJCSJVCYGVATLEVRURBKTGUAXZLFNHTLLDGVAHKFTOO VBPRJIKCKJXTIWPTFNSQVXVXYLCWZTIFLOINGPLGGZSOZKQZMIPRKGTPAMEMBBLSLF RZPHCIYPBMMMCADNZCWAGSFGDUCVNMDOAPREEFPVBBZRHBLRGPSOSXPXFZQDKI PVGTCQAYYIVVQTPGIOGDCUNIDPIFAEOTHSBTFRRFZGVPIHEVFADTWFNEGPRNVQCOD SCZSDOLPFDCJURBUSDFGNTMKWUYUEBHDPMIJIBXXUTCOGLKFRBETKBKCXBARLWRB IMMOPGBMGPJSRKDEYIPVWGFDPCPXYQZXVBMBDHRPEEDVRBLQNEURNXTUVRTHQXL TAJXLMNKXMEVIUNJADMFGOZOQCAGFIUVAGKRTNRNMNWDKIFTRWQVRJSFRCJXTMW QIWIWEFTWSOLKCOWDXFHFRZHPYWYMFXULUWUMIDQHLZFZLZMOTERXGOEKZOGMC XLZCLWRMJDRSDXPHYJKMEGLHRKGKHWOAQRFEPTSEETWOTWBUFAVPCKOVSZWMLL BSFUBEFVXDULXDEKBKYPYLGXCIDXHOZEMLTFLMZUZHBZLAEYYLBFCODDZJPXQVAVF OICWBKPDGUYOMHPPKKJQHGYTEVKAEDDTDTMOTGHNZCSNZYGXJVAHHOWTAHLYIIJT RGOHKEBZHHAIZNBREKTCOVCTVDWGGOHQCSOLNFELYKKQOPUOEJYONGAAJZJLHIJB CQDSXWDOEFJWVCLWPHECLYJUVNPOWNYXUOGTDNEISDJYO

7. Proses Detail & Hasil Deskripsi Transpose mencari Cipher

PHQRRGQLUGPQMPEHFIYUFOIFFUVIHFIOSNZYEFRQYBLIHFAVKXHJHOMFKYFQVLZETE QOYCIAUVYJOYOLWRLEANEKJTHPXUTGXTDYNDXHHWTTHUULKGSOUPWVMVACWVCK BZLPUMLRWTLABLDPHJHDRSFXGRDEPTSDTTFFNKRMKVTHKKZHKVKHRASSLECCJOSU FRIHNAFBALZCKSXIHYHBFHFPVYRCFTTHRFGBUVEOJXWCOPFUYUCQIISQWGVKJYDSH TTUGNCIBUDFSWMOFERCZUIPNCHMIUYMZFTYRVJPGWUXTZDESDAOYCUKHTEIPPYGC CCTYMUEIYTECTQLOARCJDSTFFHVHUMEKOUCXLFAGLROVZOIISCBFGHCZTMOJZGTR GJICEVMOJFPTWKDIYTVNMBGSWVEJWFMFNMVVYCFPCTOZNKDVVDQSBQFKCUBKYMS QZYOBDHQMHFBWSUYVFUPOUMKIAHTYEFOTZJZBWYMWGUMWTNQOFEYMNZHAHAO QSYHUQFTAUEVPYHYYUFFGXDQEWHCUUUSBGAYPDFOAQTTEBBTADZRUZIEZZVGTIMC BLMYTTVMYDQMZYIOQOYAJVYIUQYHFTQOCLWOBAYXRFVJNUHUXFWHMYEIJUQOJZTK UHPMUSHQYDVGFTMBHOLVSADVBUFURXCHFFYQCBDRRLVRIWUOJFPBRFNMDTYJGQT GPAHNPPPMBUOCBHWZOXPFUVJKMMEDKVPIRUEFLNIRBAAENICRFXHRHAPDMRKMMV UHSRFCVVKMHIXUCXRPOFAHOMJQCEVNYOKAOCLNFEJGCABCAFEYUJVWKBANKNVEA

KEUWQCZHOWQQJKVETTXFMNPQMNSXEFORVCUFMYWSNMYOMYHAEGYBMIWKPTYN YXIORMOPPBMDTYBZMELIAUYUIELAZETDRPEIAVETBBUTFEGPSVSEPAFQUIEQULFRMT PBMPSNWUOCMFPZBUTHTNPYCCUHXYWRKYHQDAKUBHBNOGBUFUIARUHOGAVPNIFZ LRJOPGPHYKFOLVUNXXWUHEUFCZDVFRRQCQQUNZMKGSCSNQSOQJZOSYPUBZQMUT OWHSGFTTMRDULKWUKYFIZFUMFMWAZCTREZQUZBIFFCXPOKGTUFTLXGKKPUHZFXP TVSBQYEFFFCHIYQSTMOKGGXUPKMGNSMZUGLRPZPEWGHRDUVPVEZCURFJFVDDPF SZXWQBHVMBUQNSXBNZDXLRLNETICBRTYASLKUTGUWUDTZUIFFWTAIYSJFNUDBSLUP YVSIIWAFBPBOLHEQKKNRJSUBHVPHGZNBUKXMNOVPQJWHOGTQKFBRNQZMPKLQTPC TNKYCMFZZEZNKTNXFKTNZSLTZGJBTJMDNNALMSNWVOCNYFWQWASUPRNLIZWKFRU XYPYIQPEAHUQOVWMTIJRTFFFCSNASZJLRJCKPQROSIPFUYNCMCXTYJYNYUTHYOCPU VSEKWGMXYQUFUUTCAFSFMVOBXWCTVVMJJEOFSMICHRVZPOXTWIUYVWCHMPUHLJ NTSUSTMPRWHYDHQMLOMFUXYAJDKVPQBSHCHNKNNFVKUDXHZNRSYBPJFUKNEDBP EYKACZKJNXQGEHQTPBEIFMKQIWTECSLRKQFNSAWDQCNCKPOFFOZFDQTPMLCRJHQ ZSPUWPCPGEJTVHLSUFGOPXYBCRHRYUOBWULYRSZUCDOHOJVUTXSGVJOWMGELUR DUJVMUAXVMJJSPBYYWUJEGMLUJDFFUVVNEBOHVPNTCNDTYFEOMAQBQVDKWZIYM WARDAKTDIJWBQRHRDDYIACCRXAUUFTGYCSAKRDBXGGOUGFSBHUZKPFJLBYUBTHP FAEWDKXQFHUKZFPBBBDZYNUEYPHJBMKYPTWDYFPHZFSKFMUIDMIXXKXULKMMUKW UNKYHUJXGRUZQHJBYATSRJJMOQMLNFVHNBDQOSORLYLUKUYASZRLUHJLDVMVGGY MYQYFXEVSECXIOZIOJYCCVEXYYMZSRIEGQJUAYNLSBFHJLFYTLNZLEQHNPJCRHXRIT PQEDYRTJRAUGNOKBDHSUMHXBOJNWECISCEQWTPUVTNVDKDEMKMQWRVMLBJINWK CPMVJKJTQQASGFPCJJXRMXJEPFHNQJTTFWEDRXXDIABNTDZRQAFUQPCKTVXZDSAO YATCBFIGMTSCPRYXFJBQDAASWPFFXKILLGWVCRQHFRFMQBVVIQHFQWDFRXORDUT WYFSOTXXPMNXCVUTWUBCNRMNYCEUBEBEDDUIFYBIJKUHFRDRVOGKIILQUZTTMDWI FKGLFFJVTUUTBTVXNEFDZCMIFXINJSSOZZWWRXYAAYRJAVTEWRFRULOJPMPWAGKF OACRLTYJUAXXFTATNRYRVQXHGUVIONMFZSOQPTOYEBWJFPCVPVPVFEFGZBMCQAO UOPMQDXAAMAAAFUXNASMYSJVKEFLPTANYRMPXTETWPQFWMOKCUDKGMYBFIUSUZ NPNWYTYVRUESHREYTWMRKOEGSMETFZSKEIFFRTQEYVKKQHWABYTXDMVQIXHGWL AHFDYPHIRSLQFYGTRQOMFUSVJLTBXXVTWKMNUJANCQFOPGUFLHDPNSAKHKHYDFF YNGGAUARBOLQDHFTSTWAUYXUKTTMCGYVKHYJSBCUTDFMQFNPMSQJDYYSYRLXPJ HIJPKSZJUTMBLKIGSKECROHQLKCHHGLBCYZWNJQOVNJSUXHZKSJCTXUULFFZDZSXT GUBEURGKNHLKTDRLBFQWJHAHDRRRTSJWVFROHYUMYXSDQBKOUVYLWMUUBQYPU MUEJTFKJOJSPHWAPYQRECJSCXBWLFZWIDJIUUNXFWFUZFTOUICRIJPRAZQMJAVWIW KMAUPCMIEJCKEQAREQNJZEPXSLPRFGZIHNVUXXOMPHUAENYJLQCODDXLOBGOHYX CCXDAQCNHDSHAITDOZQKSYPXCNCWLTKHFSBHMGSCGLOXVMUTHQCBAJTXUWZLOFI CPJSNBKNUICANVHJTLKFZUJVYYMHTTLTRYSIAHHVCNUCXRUVBEBAAAETSIEKVPHMME TFMNFJLNWHIKOSHRCSZTJRQIKCJJWVMRHRQQTRKJKOTHFHULISOFXCOTPHACWXJF GWILLPHCLQOODYNFAIBYCORULTSUNCVIFEKRWYVQOYXQAHEMPQYHUTPAPGLBJOA WYUOZUTNSWNMRFRTPZETTMHGZWBXWHUSTFHSIMSSOWIBIWGHSYHOUGCIKPHPHV YSFHFIMYIJVTCUMFUONDKYRQDZLJFGOYIIXULCDWSSMZWIGVUYLOLOYRLLTSVLHSW ZTAZJTADYPHZGGRMSZGFIYURQGCCXNHCQWJSJKYHCYNDOJMNFHAXXCXNTDPYMYF KTJZKDYDLUHEEWPVVAXFQZUCBYPJHANCMFHLLBUFJIUTDKOIJLVQFPLIGJOMTGIBVUJ LBQFCYTFOAYLFNJQRAHCMUJGJNNWPZAYDNWHLQHZJBGZCDLLUMTLLLNOKKKJLRUS GKIUPSSZBHXUDUUFQTNFRCSHAHUHBAMHIDAVNUQTSBOSVNRYEHNHCLRFSKLGOIKB TFMXDIXLLXJLGTFVCFUODYXCSWKBXTGFRFTUDSHJUUXIIJMQYQLQJLZIBCEWTJOAM WCZWMYRVDHXICDTFMMIXYSCDOKMLFHGMXGDCWIXQRZXCAWTDEDTGQRHBCQPUUI DBOYYDWOSSTHIAJOGCMJEXYNOMSSFLCQRZAJAIEEJQDDHRWXFWLZVVYCLHWWXSR MVWHHPQMXILMRRUVFVUJTTURCBPUGBGPOOAPXTCVMBBBZUHEBQUZQHBYUZGDXT LPRDFRJJTFDTLPRDINUBTUYUYLRMNEAVILSQWEZRMUYQGHAQTYYESIOYFPBZTDGHO

IFQRXPPXHYZYUYCCOUYEXOBMJOBPUPGONGMBZJHNWPWGZHYXFXJJYDXZRFHMDG EHIYXHATMATWTQYJXTHWYWRQLEXFZKHBGYUFNMGIVTPUQLWAFTXMHILCCFMIHVUX BQEROTGUJBZZUEQPQZFLBWXQUFUTSQVMCHMWBCBYKUDTMJLTMZULIRJJCTFLQYW XTLEFEJVEYWYBEWBWGHPRTZELYEYKDOEHHKHNSUXCKM

8. Proses Detail & Hasil Dekripsi Hill Cipher

Perjuangan B.J. Habibie Saat Kuliah di Jerman Perjuangan B.J. Habibie Saat Kuliah di Jerman Ini Akan Menginspirasi Kalian Kali ini kita akan kembali dengan kisah inspiratif dari salah satu orang hebat dari Indonesia yaitu B.J. Habibie. Beliau juga memiliki kisah hidup yang patut untuk diteladani. Salah satunya adalah kisah hidup beliau saat menyelesaikan kuliah di Jerman. Kalian penasaran dengan kisah beliau? Simak ulasannya berikut ini ya! Menimba Ilmu Di Jerman Dengan Biaya Sendiri B.J. Habibie muda merupakan salah satu anak muda Indonesia yang memiliki semangat juang tinggi dalam ilmu pendidikan. Melanjutkan pendidikan di Jerman bisa dibilang sebagai salah satu keputusan hidup yang menantang dalam hidup beliau. Sebelum melanjutkan pendidikan di Jerman, sebenarnya B.J. Habibie sudah mengambil kuliah elektro di ITB selama bulan. Namun setelahnya, beliau memutuskan untuk melanjutkan pendidikan S dan S nya di Jerman. Beliau bertekad menjadi orang yang berguna bagi bangsanya dan memiliki citacita untuk membuat pesawat terbang yang bisa membawa rakyat Indonesia ke titiktitik maritim luas di Indonesia. Tentunya beliau ingin mimpi ini diwujudkan dengan keringat rakyat bukannya biaya hasil ekspor sumber daya alam atau utang luar negeri. Berawal dari citacita mulia inilah beliau melanjutkan mimpinya di Jerman. Dalam menempuh pendidikan di Jerman, beliau tidak mendapatkan beasiswa melainkan dengan biaya sendiri dari orang tuanya. Apakah jaman dulu belum ada beasiswa, atau beliau tidak mampu mendapatkannya? Faktanya, orang tua B.J. Habibie merasa bahwa pendidikan anaknya tidak boleh dibiayai oleh orang lain. Semua biaya ditanggung oleh kedua orang tuanya meskipun mereka bukan berasal dari kalangan berada. Ibu beliau memiliki usaha catering dan koskosan. Jerih Payah B.J. Habibie Selama Kuliah Di Jerman Demi meringankan beban orang tua dalam membiayai pendidikannya, B.J. Habibie memilih untuk tinggal jauh dari pusat kota dengan tempat tinggal yang memiliki fasilitas seadanya. Bahkan beliau juga rela untuk berjalan kaki dari tempat tinggal ke kampus hanya demi menghemat biaya transportasi. Selain itu, selama menempuh S dan S di Jerman, beliau sempat dua kali dikira telah meninggal di Jerman selama masa itu. Namun jerih payah beliau akhirnya terbayar karena meskipun menjalani pendidikan dengan biaya yang terbatas, B.J. Habibie berhasil menyelesaikan pendidikan S hingga S dengan luar biasa baik. Setelah lulus S akhirnya beliau bertekad untuk bekerja sebagai asisten professor hingga beliau mendapat kesempatan untuk melanjutkan S dengan beasiswa. Tepat saat usia tahun, B.J. Habibie resmi memperoleh gelar Doktor bidang teknologi pesawat terbang di Jerman. Usia tahun dengan gelar Doktor bisa dibilang usia yang sangat belia. Bahkan banyak yang tidak percaya beliau merupakan lulusan S, mengingat wajah beliau yang baby face. Selama hidup di Jerman, B.J. Habibie menjadi terbiasa untuk mengatasi segala permasalahan sendiri. Bahkan, beliau juga masih menerapkan nilainilai yang sudah diajarkan orang tuanya selama di Indonesia dulu saat menjalani kehidupan di Jerman. Salah satu hal yang beliau sukai di Jerman adalah perpustakaannya. Menurut beliau, perpustakaan di Jerman buka lebih

lama dan lebih bebas untuk dikunjungi. Hal ini membuat B.J. Habibie merasa memiliki kesempatan yang lebih besar dalam hal menambah wawasan dan pengetahuan selama di Jerman. Lebih dari itu, ada satu cerita lucu yang dialami beliau saat menempuh studi di Jerman. Kemampuan bahasa Jerman B.J. Habibie yang di atas ratarata untuk orang asing membuat temanteman beliau mempertanyakan keturunan dan juga asal usul beliau. Bahkan pada akhirnya beliau harus menjawab dengan candaan bahwa ayahnya kanibal pernah makan daging orang Jerman sehingga sejak saat itu beliau memiliki darah Jerman. Komitmen dan tekad beliau untuk menjadi yang terbaik dan melebihi orangorang di Jerman dalam hal pengetahuan berhasil membuat beliau diakui kemampuannya oleh dunia. Bahkan hingga saat ini beliau dikenal sebagai sosok yang jenius dan dikagumi oleh dunia khususnya para penduduk asli Jerman Iho.X