

Tugas Kecil II (Tucil II) IF4020 Kriptografi Sem. I Tahun 2020/2021  
Kriptanalisis *Monoalphabetic Cipher*, *Vigenere Cipher*, dan *Playfair Cipher*

---

Batas pengumpulan : Rabu, 16 September 2020  
Tempat pengumpulan : Google Drive \*)  
Berkas pengumpulan : File format PDF  
Anggota kelompok : 2 orang

Yang dikumpulkan adalah: laporan sederhana yang berisi

- Berkas cipherteks
- Langkah-langkah yang anda lakukan dalam melakukan dekripsi
- Plainteks hasil dekripsi

### I. Teknik Analisis Frekuensi pada Cipher Abjad-Tunggal

Detektif Sherlock Holmes menemukan sebuah dokumen rahasia di kediaman agen spionase. Sayangnya dokumen rahasia itu dalam bentuk terenkripsi. Sherlock Holmes meminta bantuan anda sebagai seorang kriptanalisis untuk mendekripsi dokumen tersebut. Informasi tambahan yang diketahui adalah dokumen tersebut aslinya dalam Bahasa Inggris dan dienkripsi dengan ***cipher substitusi abjad-tunggal***. Pada proses enkripsi ini, orang tersebut hanya mengenkripsi karakter abjad (a..z). Karakter lain (spasi, koma, titik, dan lain-lain) dibuang (tidak dienkripsi).

Anda sebagai penerima dokumen harus mampu mendekripsi chiperteks tersebut menjadi plainteks semula meskipun anda tidak mengetahui kuncinya. Anda menggunakan kombinasi teknik analisis frekuensi dan metode terkaan untuk mendekripsi dokumen tersebut. Anda diperbolehkan menggunakan kakas bantu (coretan kertas, aplikasi Ms Excel, maupun membuat program kecil sederhana untuk menghitung frekuensi kemunculan karakter atau untuk keperluan analisis lainnya) untuk menyelesaikan masalah ini.

CZWKWFKWUFGKNXHL CZWXKNWFLCXQZWKWCZWCWKEUNSNJPXKNPNJFCWYXJWVXXS  
LCXCZWBWENJNJWGKWBNIUNSEWFJNJPNJVWCXKOFRQZNVWXCZWKLAVFNECZWNZL  
CXKNAJXKQWPNFJLWCCVWEWJCBUNSWJNLQZWKWCZWFJFEWYWKNUWLZJAWUNSNJ  
PLQWKWCZWXKNPNJFVYQWVWVWKLXBUNSWJFVCWKJFCNUWVRKWAXPJNLWYWCRESVX  
PNLCLLHAZFLFJFCXVRVNOWKEFJGXNJCCXCZWXVYJXKLWQXKYUNSFJFNJPLWF  
ENVWCZWLGFVWBCOWCQWWJJCQXKXQNJPOXFCLNJAXJUXRQZNVWXCZWKLKBWKC  
XCZWCZAWJCHKRFJPVXLFIJGXWEQNYLNCZQZNAZKWBWKLXLAJFYNJFUNFJGNK  
FCWFLQANANJPLKWPFKYVWLLPNUWJCZWLAFJYNJFUNFJLYXENJFJAWXBCZWLWYF  
HKNJPCZNLWFKVRGWKNXYNCQFLJCVXJPHJCNVAXJCKFLCNJPFJEWLQWKWOWNJPX  
BBWKWYHGORUFKNXHLXCZWKAHVCHKWLFAXLLCZWGCVJWCCZWFKFOLLVFULFJYO  
RDFJCNJWLBXKWI FEGVWSJWQXBCZWLWKFNYWKLFLKHLXKKZXLKWVFCNJPCXKXQN  
JPQZNVWCZWPWKEFJLVFOWVWYCYZWEFLFLAXEFJNJFLZEWJFVVHYNJPCXCZWNKF  
LZQXXYOXFLXCZWKJFCNXJLLHAZFLCZWWJPNLZLFJYAWVCLLWCCVWYEWKWRXJ  
YFJWLZWFZWLXKGFJLQZNVLCCZWNKNLZKWBWKKWYCXZWEFLYHOPFNVFJYB  
NJJPFNVYFKSFJYBFBKXKWNPNJWKLXKTHNCWLHNCFOVRJXKCZEWJPNUWJCZWAXE  
EXJAHVCHKFVGFACNAWXBCXKEWJCNJPAXFLCFVLWCCVWEWJCLFJYEXJFLCWKNW  
LNCQFLJCVXJPHJCNVCZWUNSNJPLBWFKLXEWKWHCFCNXJLGKWFYCXFVEXLCFVV

AXKJWKLXBWHKXGWFJYEWLXGXCFENFCZWKWNLWUWJWUNYWJAWCZFCZCWUNSNJPL  
KWFAZWYOFPPZYFYCZWAJWCKWXBCZWNLVFENAWEGNKWFCCZWCNEWCZWUNSNJPFPPW  
FLAXEEXJVRKWBWKKWYCXVFLCWYBKXECZWWFKVRLCXCZWXKEFJAXJTHWLCXBJW  
PVFJYNJCZKXHPZXHCCZNLGWKNXYCZWUNSNJPLHLWYCZWXKXCZWKJFYOFVCNAL  
WFLCXCWKKXKNLWJWNPZOXHKNJPSNJPYXELWICWJYNJPCZWNKNJBVHWJAWCZKXH  
PZAXEOFCFJYAHVCHKWHJCNVWUWJCHFVVRUNSNJPLAXHVYJXVXJPWKOWEWKWVRY  
WLAKNOWYFLAXFLCFVKFNYWKLAXJLNWYKWCZWBFACLCQXUNSNJPSNJPLLQWRJBXK  
SOWFKYFJYAJHCCZWPKWFCQXHVVYFLAWJYCZWWJPNLZCZKXJWVWNBWKNLXJFJW  
FKVRNAWVFJYWKQXHVYLWCCVWLZXCNUWYAXVXJNWLNJXKXCZFEWKNAFLAFJYNJ  
FUNFJLQXHVYUWJLWKUWFLEWKAWJFKNWLXKXCZWORDFJCNJWWEKNKWNJLZXKCC  
ZWLWQWKWJXEWKWKGNKFCWLOHCCZWBXKWBFCZWKLXBFGFCAZQXKSTHNVCAHVCHKW  
CZWEXCNUFCNXJLBXKLHAZWIGFJLNXXFKWLHOMWACCXYWOFWCBXKEXYWKJZNLXC  
KNFJLCZXHPZCZWKWFKWAVWFKNAJAWJCNULWFLCXQZRCZWGXXGHVFCNXJXBLAFJYN  
JFUNFENPZCZFUWFACWYNJCZWQFRCZFCZWRVNYHKNJPCZNLRFKWKGNXYXJWK  
WVFCNUWVRFGGFKWJCKWFLXJNLFLAFKANCRXBKWLXHKAWLCZHLBXXKANJPCZWUNS  
NJPLCXVXXSBHKCZWKFBNWVYUWJJKXOONJPFJYSNVVNJPAVFLWLXBGWXGVWOVW  
LLWYQNCZFEKXWOXHJCNBHVZXEWVFJYFJXCZWKGXLLNOVWLCNEHVHLNLCZWKHVW  
XBAZFKVWEFPJWFJYCZWKWVNPXHLGWKLWAHCNXXCZFCQWJCZFYJYNJZFJYQNCZN  
CQNCZAZKNLCNFJNJBVHWJAWLWGNJPWUWKBHKCZWKJCYWJEFKSLQWYWFJYJ  
XKQFRNCEFSWLXVPAFVLWJLWCZFCZCWUNSNJPLQWKVXXSNJPCXGKXCWACCZWN  
KGFPPJOWVNWBLRLCWEKWLNLCMHYWXAZKNLCNFJUJFVHWLFJYUWJCFSWKWUWJPW  
BXKXCZXLWLWCCVWEWJCLFVKWYFYRVLCCXFEXJXCZWNLCNAYWUXCNXXCZNLNLJXC  
LGWAHVFCNXJCZWNJCKXYHACNXXBAZKNLCNFJNCRQXHVYAXEWCXYNUNYWJXKQF  
RBXKFEVEXLCZFVBFWJCHKRAFHLNJPJHCXVYOXXYLZWFYJYAHVCHKFVCKFJLBX  
KEFCNXJNCLZXHVYFVLXOWJXCWYCZFCYHKNJPCZWUNSNJPFPLAFJYNJFUNFLAV  
XLWLCJWNPZOXHKLQWKWIGWKNWJANJPUFKRNJPVUWVVLXBNJJKCHKEXNVCZHL  
PKFJCNJPCZWUNSNJPLFJFYUFJCFPWQZJWJIGVXNCNJPCLWLVFJYLBXKQWFVFCZ  
LVFUWLXKCKKNCXKRCZWLWFKXHCWLHLWYORCZCWUNSNJPLQWKVEXLWJCNKWV  
RBKWWXBXGGXLNCNXJVWFUNJPCZWKFNWKLHJNEGWYWFYFLCZWRCKFUWVWVYBKXE  
XJWYWLCNJFCNXJXBGVHJYWKXCZJWJICCNLOKWF SYXQJNJQZFCZFYXJAWOWWJ  
FGKXBNCFOWJWCQXKSXBCKFYWKXHCWLBXKWHKXGWFJSNJPYXELAFJOWZWKVYVW  
YOFASFBLFKFLCZWAXVVFGLWXBCZWKXEFJWEGNKWNJCZWCZAWJCHKRFJYVFCWKC  
XCZWKFGNYCZAWJCHKRWIGFJLNXXJBNLVFENAGZNVXLXGZRCZWWJYXBCZWUNSNJ  
PFPAFJOWGNJWYXXQJCFJHEOWKXBBFACXKLBKLCXBFVVCZWBFBVXXHCCZFCX  
AAHKKWYBXVXQNJPCZWAZKNLCNFJNLFCNXJXBLAFJYNJFUNFQXHVYZFUWHJCV  
YWBWACLXJCZWKWPXJLYXEWLNAFJYBXKWNJGJXVNAORCZWCZAWJCHKRYWJE  
FKSJXKQFRFJYLQWYJQWKWBBWACNUWVRAXJCKXVWYORYNXAWLWLVWPNENL  
WYORCZWAFCZVNAAZHKAZFJYZFYBNKEVRWLCFOVNLZWYCZWELWVUWLFLLWGFKF  
CWSNJPYXELCZNLWFJCFJWJXKEXHLAHSVCHKFVLZNBCNJCZWGKNXKNCNLXBLAF  
JYNJFUNFLVWFYWKLZNGNJCFCLWJLWCZWUNSNJPLQWKWJXCYWBWFCWYOHCFKPH  
FOREFYWCXOWZFUWNJFEFJJKWCZFCBNCCZWANUNVNCRXBCZWNKTHNASVRCKFJL  
BXKENJPZXEWFJYLBXKWFIEGFWCZWEWYNWUFAZHKAZEFYWNCBXXKONYWJXCXCF  
SWBWWXQAZKNLCNFJLFLVWUWLPNUWJPCZWBFAACCZFCVWUWCKFYJNPQFLCZWJH  
EOWKXJWLXHKAWXBGKXBNBCKCZWUNSNJPLCZNLKWEWUWYFPKWFCYWFVXBCZWWA  
XJXENANJAWJCNWCXCKFUWVFJYKFNXYUWKLWFLCZJWQVWFYWKLZNGFVLXAZXL  
WCXKWBXAHLCZWNKENVNCFKRFCCWJCNXJBKXECZWSNJPYXELXBCZWQWLCFJYNJL  
CFYGFKCFSWNJLHAZAFEGFNJLFLCZWOFVNAQFKLFJYCZWFCCWEGCWYAXJTHW  
LCXBMWKHLFVWEBKXEZWKWXJXHCNCLWWEWYCZWUNSNJPLQWKWJXVXJPWKFKWAXP  
JNLWYBXKAWNJCZWQXKVYCYXHPZCZWNKOKHCFVNCROKUFUWKRJYLCWJPCZQXHV  
YVXJPOWKWEWEOWKWYORCZXLWQZXXZFYXJAWBWWCCZWLZFKGWYPWXBCZWNKOFCCV  
WFIW

## II. Metode Kasiski

Sekali lagi detektif Sherlock Holmes meminta bantuan anda untuk memecahkan pesan yang dienkripsi dengan *Vigenere Cipher* (lihat pesannya di bawah ini). Informasi yang diketahui hanyalah pesan ditulis dalam Bahasa Inggris. Anda tidak mengetahui kuncinya, namun anda diminta memecahkan pesan terenkripsi ini dengan metode Kasiski. Gunakan program *Vigenere cipher* standard yang anda buat minggu lalu untuk mendekripsinya dengan kunci yang benar (atau memakai program *Vigenere Cipher* yang didemokan di dalam tugas ini). Plainteks dienkripsi dengan program *jKrypto* atau *CryptoHelper* (tersedia di <http://informatika.stei.itb.ac.id/~rinaldi.munir>).

FSIKTSZDRCZEUGPFPOJWXRKCXVPVOQGSNESTECHYYEGKPCNOZCQMJTSFEVYSZE  
PXEDCCBGAGAHYHQXRUSOKSTJCAUUSZURCEYTMJXDKWHZFEZRLETHHSSLMEQWZ  
MCYCLJNOAZSPLHNGFXESIHSXCVWOUQSTBLMEQWZMCYHNYGAERPPPPOQPYOYIR  
NIXGBYOGWKSOZPREZOXRZKTRBFWREYPWYMAIKLXVPZGPTIOZPOVSYGAWKAXVPO  
YRNWEGEBOWYYISHIEBTQRYXIETXVPAOBQPAZLSCSOQNREYPOYRIYYPAJWOXCYG  
EMOREBOHNCZEFUVWEMUDGLAVSDFZGRVSGJVCFBJRBFWREYPWYZNXWQXFTPKGGM  
OKWHTAGRHRPNEHECHYYEGKAODTUPZIZJYFTBMYAITVPCDWULBJWHSIEMKYEWMM  
SKSWIFVWWTIFFDZGBROATSCJUJPEJUWIASXTBYPYGRCEVGRVWUIUYBEHUZNAETHP  
WCCLISHIEBTQGQULWYWDSCGBGSDGPTVEKCNVFNJFZAI FVRWZSGZIZFNJNOGOPJ  
KLDYEZIGFFVPVWETKPPQGSFIEZXICBYMHPNIGAFKYQSBZLSOIYRGSXKVSNCXB  
RHQVXCEVKLBVPNTCWSZFRINATHCTMPGQXVSOTUPBRACISVOTBGLAJYGEPAFPX  
NKEQSSJIVPKSIHPFYYOSRKWSLZKTRPPNISGWJGALSIIYRGJFSNKMBQCXARWPN  
IBZHOMAXDGXHSSLMEGAUJHSSKPHTPOSBLBJGGWKIOYKGTWYUYZOOTLVLEREH  
PZODRMJGXZLBZGFXDOWWYQOBRPIEIDSJKNWOJIOEVLMPKCI RMMZFRITZMBNH  
OMASBYSAPGVCMAYEQNCXBVRCZSRYOKTVHATGSEVOQRVQVXWZBGJFSONVOYYZF  
RRQSFSCCLNRSLRIHZOHMHX%KLXVPHURNPDAQOYDUNHPWZMCYCLRUIAGVHISOZRU  
EPZMAPOHMHXIOPTCTNRSLRIOQHKGPLAKVIAHOMAIEYGPFPFGUNWBUBVAPRCFVGD  
ZLSYTOJYIZCMHSGRRVWTHPPQGRADGXWDBUUXRKCRODHUZNPWQIIAKGPQTNKW  
GFFKZLXDKQORAGRUEPNEGYZWRXYUQSZIZANYOKWHSSKKRVCQRQCLQNQKYMFT  
GRYAHPNIFPWWYYWKL SZVZUPREXUYHECHYYEGKMGDOOBUIOGMRLHOKRADKRHSSX  
CJEOGJOCAPAEIKHHZPGUUSSKRHWYFVRCZSHSSXGIINZSUPHLGFLPUIOEHUZN  
KAZWOMWYAHXKEIEWLSYJEYLPFHNCVWOAVDCWYCQXDGXHSSLGFLYGRHLZQYCTW  
XIBEZERUIBOWVTGZFRMJIEFYOZGBRKLDCWTARWOCLCHOYAHVOKHTZFBGBPWZM  
BRHNCEYHKWCQHNCXMJMHCXOYYGLWTOMZILMELWBMBRFKJREOKHVFPFLPBQPNIOF  
FYCGLAVVWYQKQFAWYQOCFERBFWNSKPKPGLAXIWDCTCCVKSMGPHNYGLWYFSPBG  
EEIAJYDZBZFRCONSIWRTMGXARPOYMULRXDGXHSSVPVRYKWGTGGDVWDLVXCXHCZ  
ENXMORSCYFFKXROMCELNQAJWOXC YGEWSSGTFMPRAETXCLJKPLLWTHGZAKYAHO  
ZVCYUHMFLQZXPFFKYEIDGFWEGZFNXWSENPSBCECKTIVPORUNCOLISWGN SAKNEE  
BOBKTRVOGXWDTOCQEHRXVPTUMQVWZMCYGGPREHCEMDRKTBYNKHKTHNMHXPNI FP  
GZSAXERSBPRGWFEIUWWCOYQVKJKHHZRKJVZAXJCZRLMELEYJOEVKPVRPNI TTSR  
BOYPZLSQCUBAIRKVQLAKRBFWGPZOVNESWILSOGGKBWEXEBOOYIRHSNIFPHNCS  
SKJJCCVOKOYPYEAZGOPNHIOXHPRZFNXPNIITZCJGFEHXIOOMKYGIJZSPLKGQIIN  
EEBRFEYAHQTOBZKOLTPUHVSLYFVWLXSATGKZLWWE MBRGULBJWLMGSGGKBWEXM  
AXSJGNXARCQZAVJNMJKHHZVOQZSPNIFTTNCPEHRI RLGULBJWLMGSHNCCVETGSD  
GCFHEYEDACOLGIZHIQLIYCUINNYGMOTBUEOHVCVSTRUI LXSATGKQUIYXMSOOR  
MGEJJCWRYYZSOOVHZFALGSPNIVTUNFVPHY YROSTJLZAXCVPOBWE EETGOXSJMJ  
RSOXVLHKPEMXRIZTUNRAMJMXVPKGRVKBIFQZUURHPUHFZKTRUIATXWCSBGYPW  
MIHSSVSQHKKXICBKBVRPUEZLYKRUEPOWBZKIYYPAJXCMORYXIPNIBEVKGF PWTH  
KSSXCFEIUWWCGNICYAXMGNORJRHO GQCDWXGFPWTHH SOZQGLANMGECXWBJPUFOW  
OQCGLWZGWZITGDYAXMUSHODLSQBMGTHZMOEHGOSJCAANRBKI ZEVKABSHGXAZGV  
FRVAUJHSSRYXIWIWIGCXDGLVIZHCPPOARVJQRZWPKYMSWSSGTFQOYEJJ

Editlah hasil dekripsi tersebut sehingga enak dibaca, tambahkan tanda baca yang relevan jika perlu (karena program Vigenere Cipher yang digunakan mengabaikan tanda baca).

### III. Kriptanalisis Playfair Cipher

Sherlock Holmes juga menemukan cipherteks yang lain yang dienkrpsi dengan *Playfair Cipher*. Bantu dia memecahkan cipherteks ini dengan menggunakan analisis frekuensi kemunculan bigram dalam Bahasa Inggris.

Catatan:

1. Sedikit berbeda dengan yang diterangkan dalam kuliah, di sini disisipkan huruf "X" jika karakter di dalam bigram sama (bukan "Z" seperti yang saya jelaskan dalam kuliah. Contoh: AMBASSADOR → AM BA SS AD OR → AM BA SX SA DO RX (huruf X disisipkan jika hanya terdapat 1 huruf pada bigram terakhir)
2. Pada hasil dekripsi, penerima pesan harus membuang sembarang huruf X yang tidak memiliki makna
3. Penerima pesan juga harus menentukan apakah huruf I/J pada hasil dekripsi adalah I atau J (karena huruf J dibuang pada bujursangkatr Playfair 5 x 5)

EV TU AE ZE QC LU YS GM IZ EM ED NL RB TG AP RZ PK XE MO PC UR  
 QV EZ LF RU LG NT CA YO NS LQ EV TU AE EY GM RE GI LR EK IR QY  
 AM QV EZ XR TR YR LG AO RU RX RO IY GD IF GO WE IC AQ EA ZN UM  
 PR YG RC VB EU OM GA TU GM OM SY SE OP UE SV QU GD UF PI CM KR  
 SY YI IS CE FS ER OH EQ KM ON KM AR QM TG TU RP CD ME RP RE OM  
 SM RT AM ON GM NX FR GS GM RP NP RI YI TE IU PE FX GO TD MY MI  
 LG EU RK YI EO RE UE VH AM LG LG RT AQ QM NX DP EN QY AQ VH BC  
 IS PI TA GY TQ NG IG PR CR LG AE CP OA FX CE IS GM WG SA GI IL  
 GM NE DK ME MR BH PI FT VB RO LG IE EA KE MN MI RU MU DY PI FY  
 BE NL CV GY KM SV QU GM SE AM TL EA UR IC CQ GI IQ XF RY MI MI  
 QE TL MX DY IG IN RO BR ES PI LG AM GS AE TD GR LG IE MU QR AO  
 KO VD MI LG IG OF MC GI TU RA FX SA IY KM SY LG IG EO RE UE SM  
 AO EP FX OC LQ CH AO LA VR NG GI PM IC NA RT AE YM NH RE VB EU  
 MY AE KR YI OZ EP YI IL GM OD AS NP MU VS EY GM WG TP QU DE NA  
 RT RX DY OG SA PE QT SE QP UL EA TU MC AO RC TU EM YI LG MI AM  
 CD AE QR FX DE CA ES RP IO RP IL RM PC LG IG EM QN RI PM IN EY  
 EQ GM IR YS CP OA FX CE IP IS GM GM MZ RI XF RS LG AO RQ SG MO  
 AQ UR IC RI GT OM YG BC GS GM TR KQ DT CP IF UR EA YR TE IU UN  
 XE MO PC UR IC LG AO RQ LE XT YG PO QM KR SV QU GM TR NT LG IT  
 EA EU IZ EM ED CM BN GM AC UR YT PY OZ RT QE BN EP ER BM YO YM  
 EO RP ZI AR DU OT TA TU CE CX GM LG AE LG RT SE QP UL EA EA MU  
 VS EG TN LT UE TN AD TM EI UE YO QR OA QE OH RE VB IY GM ES GM  
 IM TN FI BM VH QR IR RB LG IT EA EU TR NO IY QR BN DY DT PY EU  
 CE CR WR LG AI XE MO PC QX AE OG TP QU GO QY RY RI QB RP CH IQ  
 GM GN NX QE IR ZO QF TP QU GW GP IF WA TR EN FX OU WS ME RP AM  
 EO AO DK NT MU LG AQ KB LG RT SE QP UL EA ZO QN EA EU MI YC LG  
 TN RX YI NZ IA HV MY MT UR IC NT CR US TP YI IZ EM ED PM XR TL  
 DB GY ZO TU GM GN NX QG TP VH PI HI RT GT IR IM WN QL TN YM TV  
 QE BM LT IY GM NA AC AE YE RP NM AO EP FX RB LG AG PI TG IS GM  
 BR SV QM YC IF IO IS SA GI UF PI FT RI RG AE QK TP QU GD QR XC  
 LG EA YR IZ EM ED NL RC AM LE EP PL OV RU PO SV TM IL GM KR QT

AI XE MO PC GO PO LT IG QY RU PO IN MT MI VB DT OG TP VH PI TG  
 LI TA QE RU SE QP UL EM QV AM FP RT RX RC AM LI MK LF SA FP CO  
 PR TU GM GO IS IZ EM ED CH OI PZ TR RB RP EQ GM MN RT GT ID ER  
 HQ AO VB PN LD AM IS YS GM FE MP GI IS RB GY XR TN IM LF MP QE  
 GO EA PL IO PM TN QY RU BC FX SE QP YI IL GM GN PR QM IR PO SV  
 TM IL GM CR ES GM NF IZ EM ED CM SX RI RG AE QZ RU KQ DT QI QM  
 TR QE LG OG RI UI XE MO PC RP CP XN OI EB IP TR PM TU GM GN NX  
 SY SE TA IZ EM ED CP ZN LG AO RQ YG AD EA XR TN YM TU AS IQ SA  
 MG CO MY AE ZO QN RO DU IY MI ME AQ IC QB BR AF PI BI GM AC UR  
 UE TN YI PI TG AP YI DR DT RT RX AQ LG RB LG OI GY ZX RI CO FP  
 CO RU PO NE AQ TN IF RP RT YG OM YI CH TP VH AE UR IC YI FX RB  
 LG AQ UR IC LR RE AO RP ZP SV UM QC SA AE TU GM FE AM UI XE MO  
 PC TU RP NL GR YR LG GT GD YG QF MT GI YM CP LE EZ KM YM UE GA  
 PS IU EW AM NX QE SL ME RN ZE IC RU RX AO HQ IY GM QY RM IC MK  
 MU HR DT VS CE CF QM PB QR HS DE RT QE IR VB PN BV IG KB EU EQ  
 MU RB MO RU RX DY RT NY ED SV TD RC QE FR IR TU GM KO TR RB LG  
 AI XE MO PC BC YM NX RP ME AM PT TU MW AE OP EA UR ZR ZR GY PK  
 ZN AM NX LG EU FE AM QI ME OY RU UM YD LF MI RC DB AR NU RX SE  
 QP UL EA RP PM QU BM TK LV EU AE IZ EM ED NL YO EA KQ DT SG RE  
 GP IF DB AI FM RI RP PH PI HE WI AE PI LT MU RC FT PC RI IG LG  
 AE NT RB LG RT MO OT ZP TD YE IO ES EP DS EY GM EA ME AO RP XG  
 RU NP PR YG IF RU IA IQ QR GS GM FE AM UI XE MO PC LN RT GT IS  
 YS GY XR TN IM XN SP IA NS OI UQ XI RE LG QE QR LU KM IC AM TU  
 YS CO RT SY QE YC LG PI EU RI LG RB MP IT EA YR LG OG RU IG UR  
 PR VD RQ YI ZR IQ TS ZP EA YC LG RP AE RN RE OM EF PI RB PT TU  
 TR YM IP IN GM QX GD QT SY LG AI MZ AO RI UE ER SP IL GM TU AS  
 IQ SA IG TQ MY MT QE YC LG PI RP PI DB NW PQ DS PG AR LG AE IZ  
 EM ED NL LG NT RC MG AQ TR UR FE AM SI LA GO ER BN KM OH AE UR  
 IC BC NR EN CM NX YC LG LG MT RI TY GV GR YR UQ RC KE QN RI CP  
 IF KP XR UR TI ZO XE SP RF PI HI NE OI UQ EY CO ME CI RE LG GY  
 KM CH RY RI YC IM TV RU RX LA MI LG EU YS GM IZ EM ED NL QE WR  
 PM UR FE AM LE RC LA RI SY QE BM VH LG OG MC ZE IC SE AM TL EA  
 QR GH PI BI GM AC UR QU BM TK BV GM IS GM TU AS IQ SA OY RU GN  
 NX QE IA IR CH WI MU PD KM HC LQ VS MK MU OM AL IP PR CI EQ GD  
 IF ZO XS AQ IC PI TN IM MU OM AL IC NT BC YM EA IL GM GP IF QN  
 KM OH AE HQ CB GA CH EY FM RY MG TK IT EM IP YI DU TK QX GD DB  
 VF AM IC GD LR RI NP ON LA YM IS MI KQ QY GM IS GM ZE NR EN YM  
 CP IS GM FE AM SE RW RO LG AE RT DE DU XT QE WR PM IR AD YE TU  
 RC RT ME BC DK EK LT SV

Plainteks dienkrpsi dengan program apilet Playfair CIPHER yang dapat diklik di sini:  
[http://www.simonsingh.net/The\\_Black\\_Chamber/playfair\\_cipher.html](http://www.simonsingh.net/The_Black_Chamber/playfair_cipher.html)

\*) Laporan tugas dikumpulkan ke dalam drive berikut:

<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1wQkA1G69xzSniOSFIFLYJ1W7tWsGVwmc>