

**ANALISIS TINGKAT KEWASPADAAN MASYARAKAT TERHADAP
ANCAMAN KEAMANAN DATA PRIBADI MELALUI *WEBSITE*
PHISING DI SOSIAL MEDIA *WHATSAPPS* MENGGUNAKAN
METODE KUANTITATIF**

SKRIPSI



Disusun oleh:

M. Alvian H Nasution
17.83.0059

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**ANALISIS TINGKAT KEWASPADAAN MASYARAKAT TERHADAP
ANCAMAN KEAMANAN DATA PRIBADI MELALUI *WEBSITE
PHISING* DI SOSIAL MEDIA *WHATSAPPS* MENGGUNAKAN
METODE KUANTITATIF**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer
Pada Jenjang Program Sarjana – Program Studi Teknik Komputer



Disusun oleh:

M. Alvian H Nasution

17.83.0059

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS TINGKAT KEWASPADAAN MASYARAKAT TERHADAP
ANCAMAN KEAMANAN DATA PRIBADI MELALUI *WEBSITE*
PHISING DI SOSIAL MEDIA *WHATSAPPS* MENGGUNAKAN
METODE KUANTITATIF**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

M. Alvian H Nasution

17.83.0059

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Maret 2021

Dosen Pembimbing,

Joko Dwi Santoso, M.Kom

NIK. 190302181

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS TINGKAT KEWASPADAAN MASYARAKAT TERHADAP
ANCAMAN KEAMANAN DATA PRIBADI MELALUI *WEBSITE*
PHISING DI SOSIAL MEDIA *WHATSAPPS* MENGGUNAKAN
METODE KUANTITATIF

yang dipersiapkan dan disusun oleh

M. Alvia H Nasution

17.83.0059

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Maret 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Joko Dwi Santoso, M.Kom

NIK. 190302181

Yudi Sutanto, M.Kom

NIK. 190302039

Dony Ariyus, M.Kom

NIK. 190302128

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Maret 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

HANIF AL FATTA M. Kom

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : M. Alvian H Nasution

NIM : 17.83.0059

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

"ANALISIS TINGKAT KEWASPADAAN MASYARAKAT TERHADAP ANCAMAN KEAMANAN DATA PRIBADI MELALUI WEBSITE PHISING DI SOSIAL MEDIA WHATSAPP MENGGUNAKAN METODE KUANTITATIF"

Dosen Pembimbing : Joko Dwi Santoso, M.kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 18 Maret 2021

Yang Menyatakan,



M. Alvian H Nasution

HALAMAN MOTTO

“Janganlah kamu berduka cita, sesungguhnya Allah selalu bersama kita.”

(Surah At-Taubah ayat 40)

“Bertakwalah pada Allah maka Allah akan mengajarimu. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui segala sesuatu.”

(Surat Al-Baqarah ayat 282)

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.”

(Aristoteles)

“Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menyia-nyiakkan waktu untuk menunggu inspirasi.”

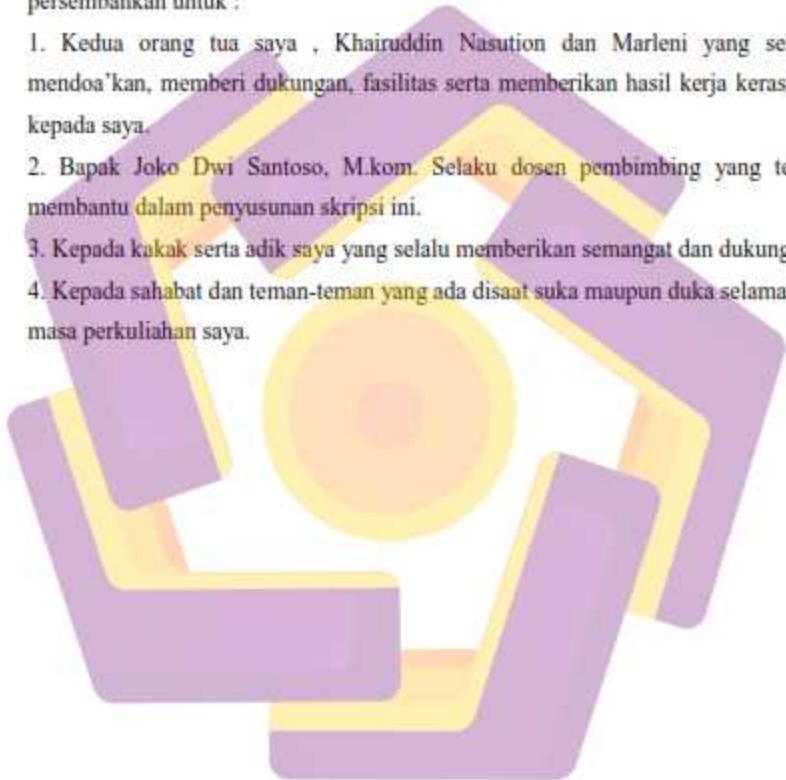
(Ernest Newman)

“Lebih baik duduk sendiri daripada bergaul dengan yang buruk; dan lebih baik tetap duduk dengan kebaikan daripada sendirian. Lebih baik berbicara dengan seorang pencari ilmu daripada berdiam diri; tetapi diam lebih baik daripada kata-kata kosong.”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah serta karunia-Nya sehingga skripsi ini selesai dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua saya , Khairuddin Nasution dan Marleni yang selalu mendoa'kan, memberi dukungan, fasilitas serta memberikan hasil kerja kerasnya kepada saya.
2. Bapak Joko Dwi Santoso, M.kom. Selaku dosen pembimbing yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
3. Kepada kakak serta adik saya yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
4. Kepada sahabat dan teman-teman yang ada disaat suka maupun duka selama masa perkuliahan saya.



KATA PENGANTAR

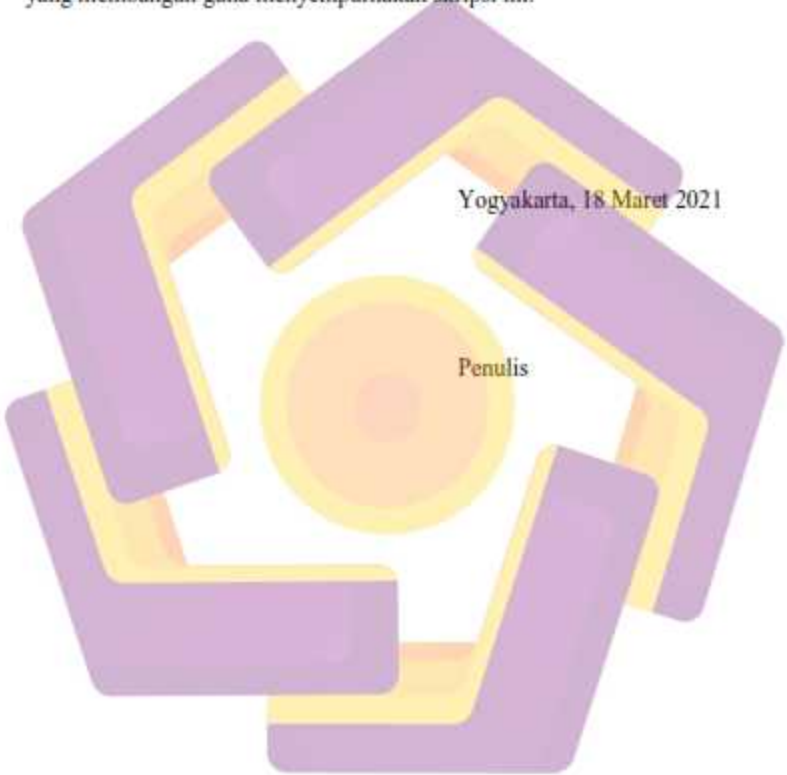
Puji dan syukur dipanjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas karunia yang telah dianugerahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ ANALISIS TINGKAT KEWASPADAAN MASYARAKAT TERHADAP ANCAMAN KEAMANAN DATA PRIBADI MELALUI *WEBSITE PHISING* DI SOSIAL MEDIA *WHATSAPPS* MENGGUNAKAN METODE KUANTITATIF “.

Skripsi ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada program Studi S1 Teknik Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT karena atas karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan semoga dapat memberikan mamfaat di kemudian hari.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Dony Ariyus, M.Kom. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Joko Dwi Santoro, M.kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaikannya Skripsi ini.
6. Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
7. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermamfaat bagi semua pihak yang terkait dalam penulisan ini. Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan karena terbatasnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Karena itu, dengan lapang hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini.



Yogyakarta, 18 Maret 2021

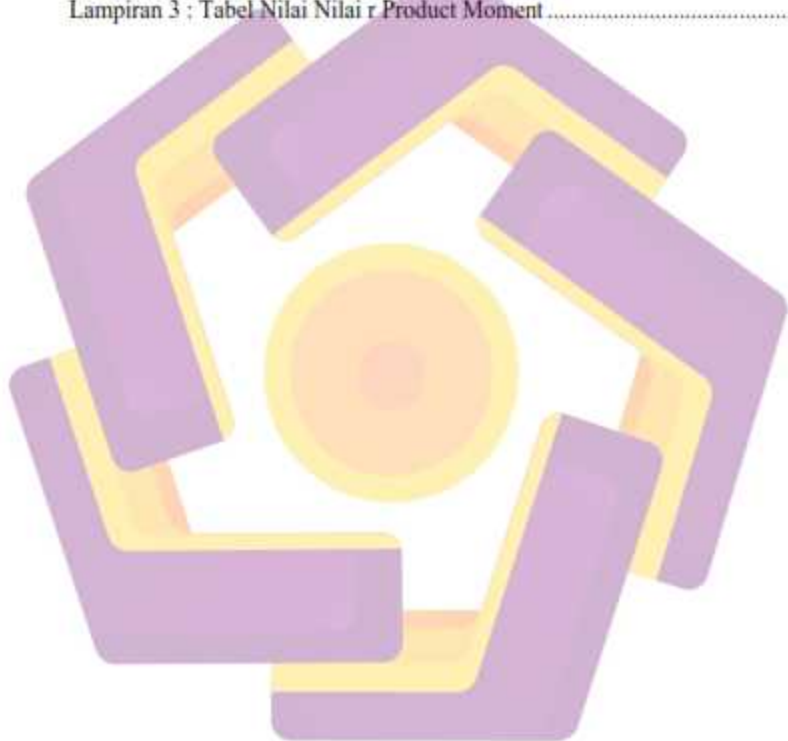
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan masalah.....	4
1.4 Tujuan penelitian.....	4
1.5 Sistematika penulisan.....	4
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2. Kejahatan Dunia Maya / <i>Cyber Crime</i>	10
2.2.1. Jenis – Jenis Kejahatan Dunia Maya.....	12
2.3. Pengertian <i>Phising</i>	12
2.3.1. Metode <i>Phising</i>	15
2.3.2 Cara Kerja <i>Phising</i>	16
2.4 Aplikasi Sosial Media Whatsapp.....	21
2.4.1 Sejarah Whatsapp.....	21
2.4.2 Sosial media.....	22
2.5 Konsep Keamanan Data Informasi.....	22
2.5.1 Confidentiality.....	24
2.5.2 Integrity.....	24

2.5.3 Availability	24
2.6 Pencurian Data.....	25
2.7 Website.....	26
2.7.1 HTTP	27
2.7.2 Prosedur Keamanan Oleh HTTPS.....	28
2.8 SPSS	28
2.9 Virus Total.....	29
BAB III	30
METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1. Deskripsi Singkat Objek	30
3.2. Analisis Permasalahan	33
3.3. Solusi yang ditawarkan	34
3.4. Alat dan Bahan Penelitian.....	35
3.5. Metode Penelitian	36
3.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	36
3.5.2 Responden.....	37
3.5.3. Metode Analisis	38
BAB IV PEMBAHASAN.....	40
4.1 Proses Ancaman Pencurian Data Pribadi.....	40
4.2 Hasil Penelitian.....	48
4.2.2 Karakteristik Responden	49
4.3 Deskripsi Jawaban Responden.....	53
4.3.1 Tabel Variabel A	53
4.3.2 Tabel Variabel B.....	54
4.3.3 Tabel Variabel C.....	55
4.3.4 Tabel Variabel D	55
4.4 Analisis Data	57
4.4.1 Uji Validitas , Uji Reliabilitas, dan Normalitas.....	57
4.5 Hasil Analisis	60
4.5.1 Persentase Variabel A	61
4.5.2 Persentase Variabel B	62
4.5.3 Persentase Variabel C	64
4.5.4 Persentase Variabel D.....	66
4.5.5 Persentase Variabel E	68

BAB V PENUTUP.....	70
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	74
Lampiran 1: Hasil Olah Data di Aplikasi SPSS	74
Lampiran 2 : Daftar Pertanyaan Kuesioer	95
Lampiran 3 ; Tabel Nilai Nilai r Product Moment	97



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Contoh website <i>phising</i>	18
Gambar 1.2 Contoh website <i>phising</i>	18
Gambar 2.3.1 Grafik jumlah Website <i>Phising</i>	30
Gambar 2.3.2 Target <i>Phising</i> Quartal 1 tahun 2020.....	30
Gambar 2.5. Konsep Dasar Keamanan Informasi	39
Gambar 3.1.1. Gambar Bagan Pengambilan Data Pribadi Korban.....	47
Gambar 3.1.2. Gambar Alur Pengambilan Data Kuesioner.....	48
Gambar 3.5.2 Teknik <i>Simple Random Sampling</i>	54
Gambar 4.1.1 Proses Pembuatan Website <i>Phising</i>	56
Gambar 4.1.2 Proses Pembuatan Website <i>Phising</i>	57
Gambar 4.1.3 Proses Pembuatan Website <i>Phising</i>	58
Gambar 4.1.4 Link Website <i>Phising</i> Yang telah ada.....	59
Gambar 4.1.5 Halaman Website <i>Phising</i>	59
Gambar 4.1.6 Data <i>Username</i> dan <i>Password</i>	60
Gambar 4.1.7 Data <i>Username</i> dan <i>Password</i>	61
Gambar 4.1.8 Proses <i>Clone</i> Website Waskita Amikom.....	61
Gambar 4.1.9 Proses <i>Clone</i> Website Waskita Amikom.....	62
Gambar 4.1.10 Tampilan <i>Clone</i> Website Waskita Amikom.....	62
Gambar 4.1.11 Hasil <i>Clone</i> Website Waskita Amikom.....	63
Gambar 4.1.1 <i>Broadcast</i> pesan yang teridentifikasi <i>phising</i>	64
Gambar 4.1.2 Hasil dari analisis virus total	64
Gambar 4.2.2.1 Diagram karakteristik Responden	65
Gambar 4.2.2.2 Diagram karakteristik Responden	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Beberapa Penelitian Terkait.....	23
Tabel 3.2 Masalah Pada Objek Penelitian.....	49
Tabel 3.3 Daftar Solusi	50
Tabel 4.2.2.1 Presentase Jenis Kelamin Respoden	66
Tabel 4.2.2.2 Presentase Usia Respoden	67
Tabel 4.2.2.3 Presentase Pekerjaan Responde	67
Tabel 4.2.2.4 Presentase Pekerjaan Responden	68
Tabel 4.3.1 Rata – Rata Nilai Variabel A	69
Tabel 4.3.2 Rata – Rata Nilai Variabel B	70
Tabel 4.3.3 Rata – Rata Nilai Variabel C	71
Tabel 4.3.4 Rata – Rata Nilai Variabel D	71
Tabel 4.3.5 Rata – Rata Nilai Variabel E	72
Tabel 4.4.1.1 Hasil Pengujian Validitas	73
Tabel 4.4.1.2 Hasil Pengujian Reabilitas	75
Tabel 4.4.1.3 Hasil Pengujian Normalitas	76
Tabel 4.5.1 Total Skor Jawaban Variabel A	77
Tabel 4.5.2 Total Skor Jawaban Variabel B	79
Tabel 4.5.3 Total Skor Jawaban Variabel C	81
Tabel 4.5.4 Total Skor Jawaban Variabel D	83
Tabel 4.5.5 Total Skor Jawaban Variabel E	84

INTISARI

Ancaman keamanan data pribadi merupakan hal yang sangat sensitif belakangan ini, *Website Phising* merupakan salah satu kegiatan yang dapat menjebak dan mengancam seseorang dengan cara menipu orang tersebut. Dari hasil *Website Phising* tersebut secara tidak langsung korban memberikan data atau informasi diri korban ke penjahak. Dalam hal ini *Website Phising* termasuk salah satu kejahatan siber yang masih sangat sering digunakan untuk mengambil data korban. Cara serangan *website Phising* dilakukan dengan cara membuat alamat *website* palsu yang semirip mungkin dengan *website* asli, selanjutnya penjahak mengirim kan alamat *website Phising* ini ke sasaran/korban nya melalui media sosial Whatsapp.

Pada penelitian ini akan dilakukan pengujian "ANALISIS TINGKAT KEWASPADAAN MASYARAKAT TERHADAP ANCAMAN KEAMANAN DATA PRIBADI MELALUI *WEBSITE PHISING* DI SOSIAL MEDIA *WHATSAPPS* MENGGUNAKAN METODE KUANTITATIF" terhadap masyarakat umum, metode pengambilan data ini akan menggunakan metode Kuantitatif yang caranya membuat kuisioner yang akan diisi oleh para responden sebanyak 80 orang yang berasal dari masyarakat umum yang masih awam terhadap teknologi.

Hasil dari penelitian ini akan berisi presentasi para responden terhadap kewaspadaan *Website Phising*, diharapkan dengan adanya penelitian ini semakin membuat masyarakat umum yang masih awam terhadap *Website Phising* menjadi lebih hati-hati terhadap ancaman *Website* yang dapat menyerang kapan saja.

Kata kunci: *Phising*, *Whatsapp*, Data Pribadi

ABSTRACT

The threat of personal data security is a very sensitive matter lately, Website Phishing is one of the activities that can trap and threaten someone by tricking that person. From the results of the Phishing Website, the victim indirectly provides data or information on the victim's self to the trapper. In this case, Website Phishing is a cyber crime which is still very often used to retrieve victim data. The way to attack the Phishing website is done by creating a fake website address that is as similar as possible to the original website, then the trapper sends the Phishing website address to the target / victim via Whatsapp social media.

This research will conduct testing " ANALYSIS OF COMMUNITY ANALYSIS OF THREATS TO PERSONAL DATA SECURITY THROUGH PHISHING WEBSITE IN WHATSAPPS SOCIAL MEDIA USING QUANTITATIVE METHOD " to the general public, this data collection method will use as many quantitative methods as how to create questionnaires that will be filled in by questionnaires. 100 people who come from the general public who are still unfamiliar with technology.

The results of this study will contain the presentation of the respondents on the alertness of the Phishing Website. It is hoped that this research will make the general public who are still unfamiliar with the Phishing Website more careful about the threat of the Website that can attack at any time.

Keyword: *Phising, Whatsapp, Personal Data*