

EMAIL
ENCRYPTION
IN 60
SECONDS

Get Chrome Extension

OR [+ Other Platforms](#)



ENKRIPSI EMAIL DENGAN FLOWCRYPT

Versi 1.0

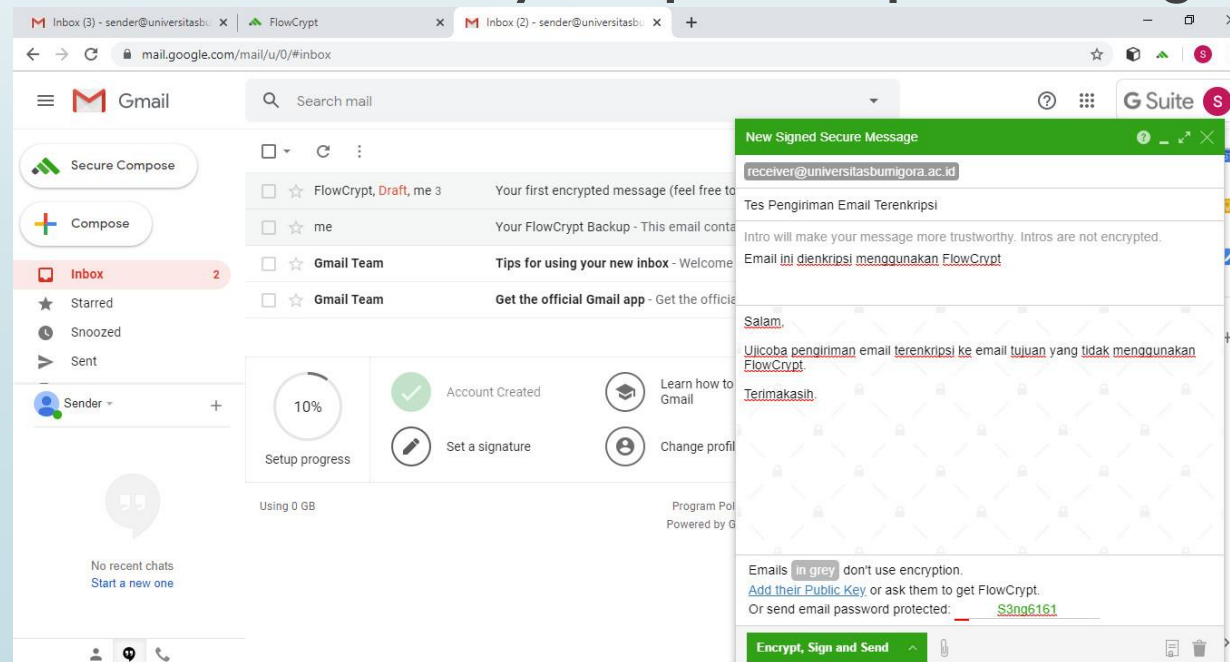
Oleh I Putu Hariyadi

admin@iputuhariyadi.net

www.iputuhariyadi.net

Apa itu FlowCrypt?

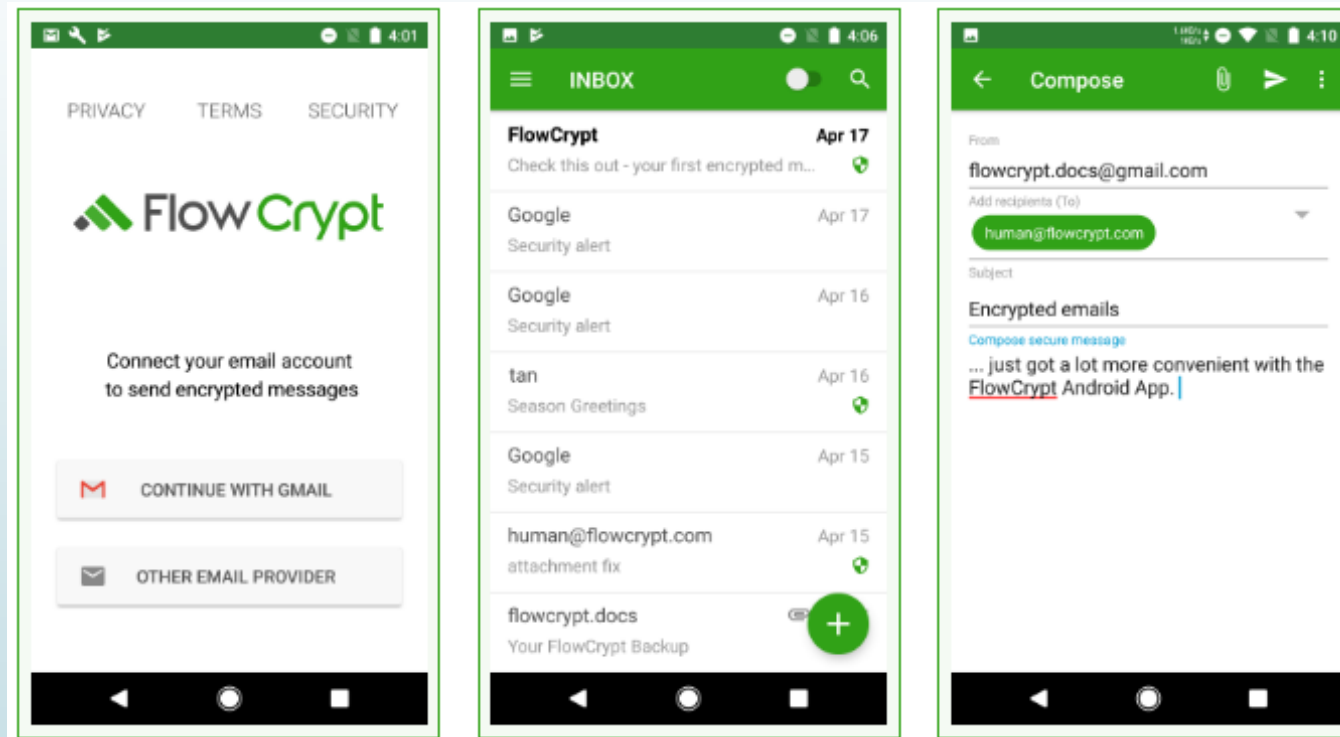
- Merupakan perangkat lunak enkripsi untuk email yang menggunakan **OpenPGP** untuk mengenkripsi pesan yang dikirim dengan kunci (**key**) dan hanya dapat diakses oleh pengirim serta penerima.
- Terdapat 2 (dua) versi dari *FlowCrypt* yaitu:
 1. **FlowCrypt Browser Extension** yang dapat berjalan pada platform **Chrome** dan **Firefox** serta **hanya dapat beroperasi dengan Gmail**.



Versi FlowCrypt



2. **FlowCrypt Android App** yang dapat berjalan pada **platform Android** dan **dapat beroperasi pada penyedia email apapun.**



(Sumber gambar: <https://flowcrypt.com/docs/guide/overview.html>)

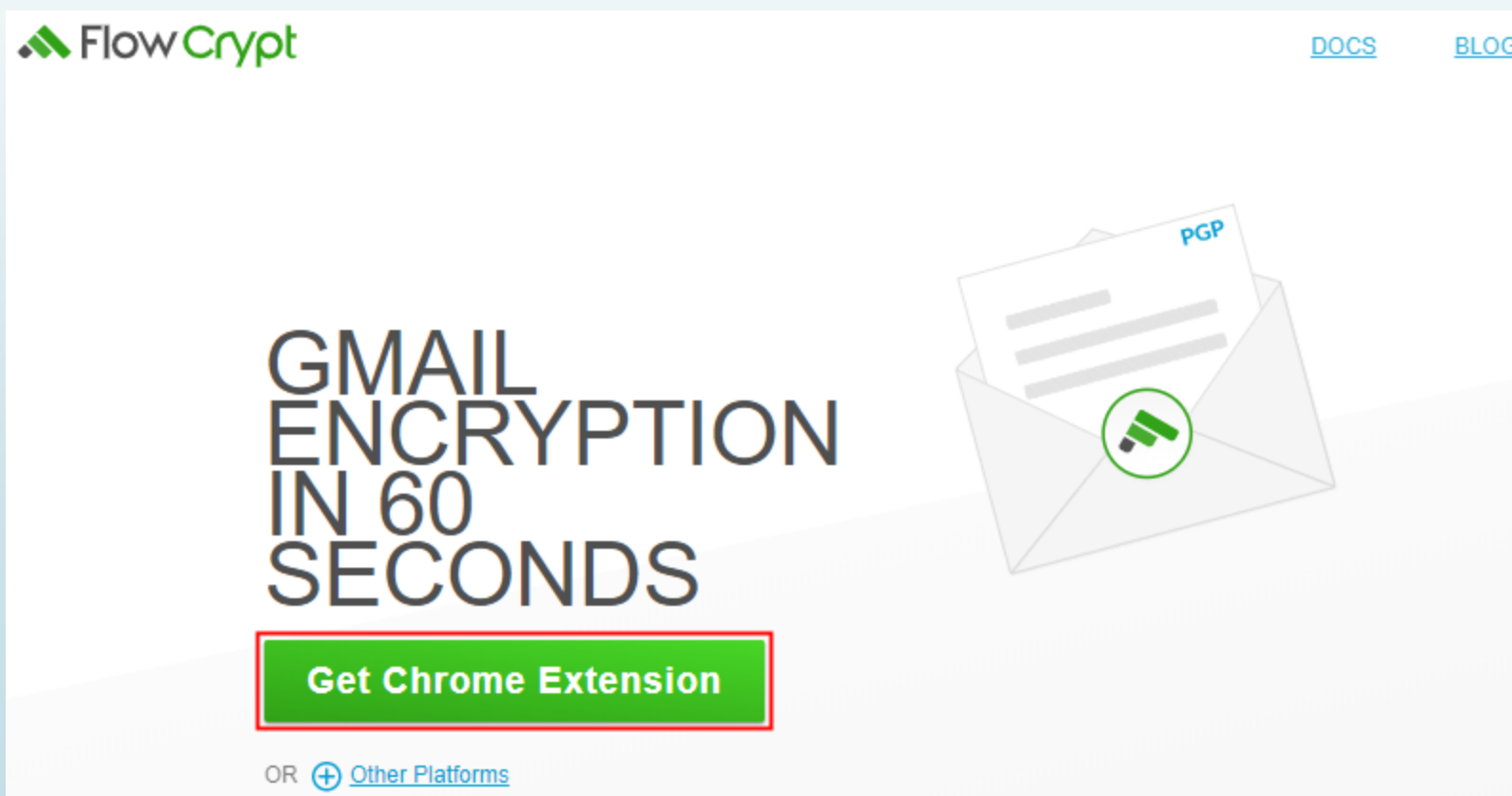


Instalasi dan Konfigurasi serta Ujicoba FlowCrypt pada Browser Google Chrome

INSTALASI FLOWCRYPT PADA CHROME



- Buka **browser Chrome** dan pada *address bar* masukkan <https://www.flowcrypt.com> maka akan tampil *homepage* dari FlowCrypt. Klik **Get Chrome Extension**.

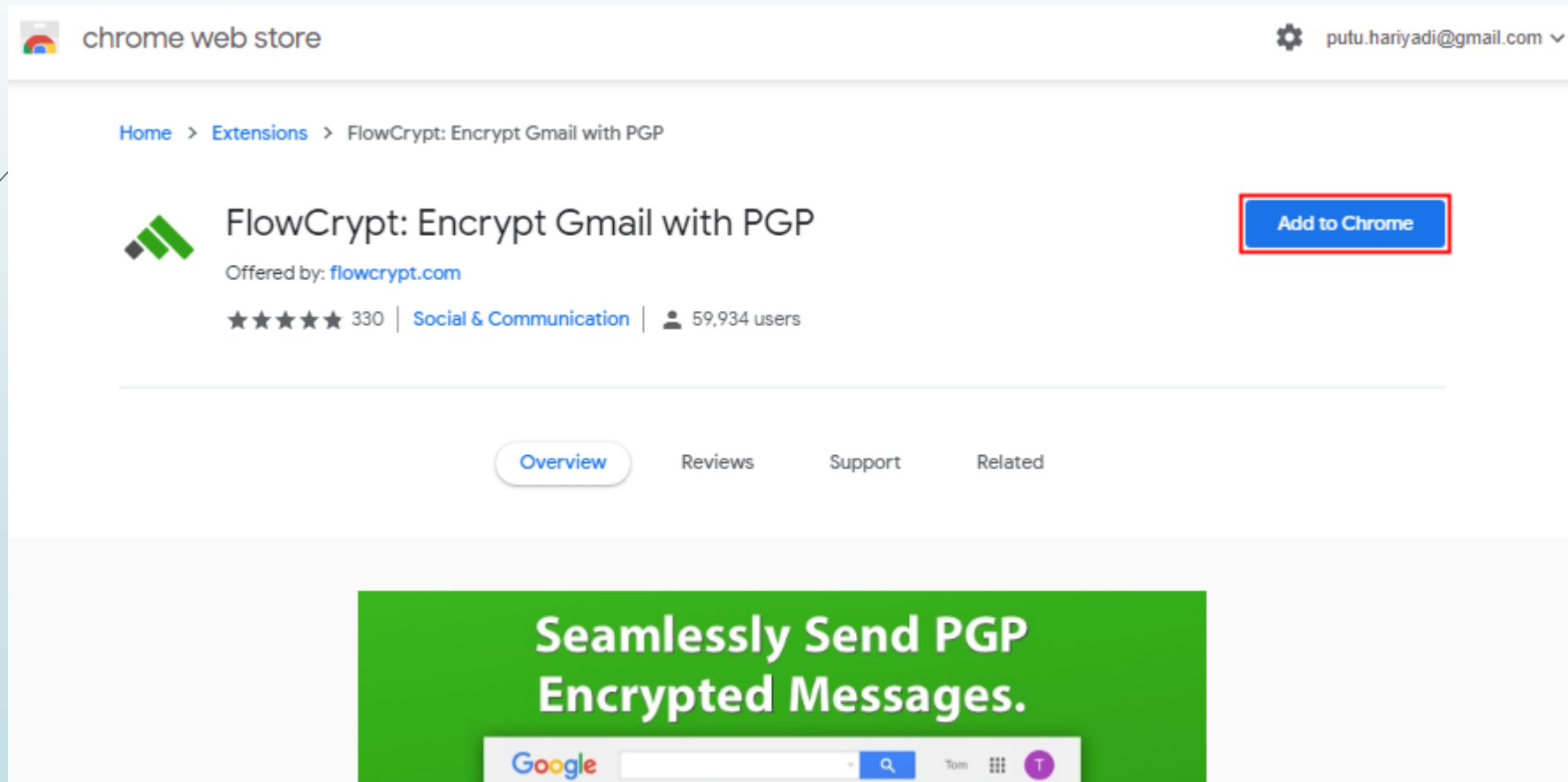




6

INSTALASI FLOWCRYPT

- Tampil halaman **chrome web store** terkait *FlowCrypt Extensions*. Klik **Add to Chrome**. Tunggu hingga proses instalasi selesai.

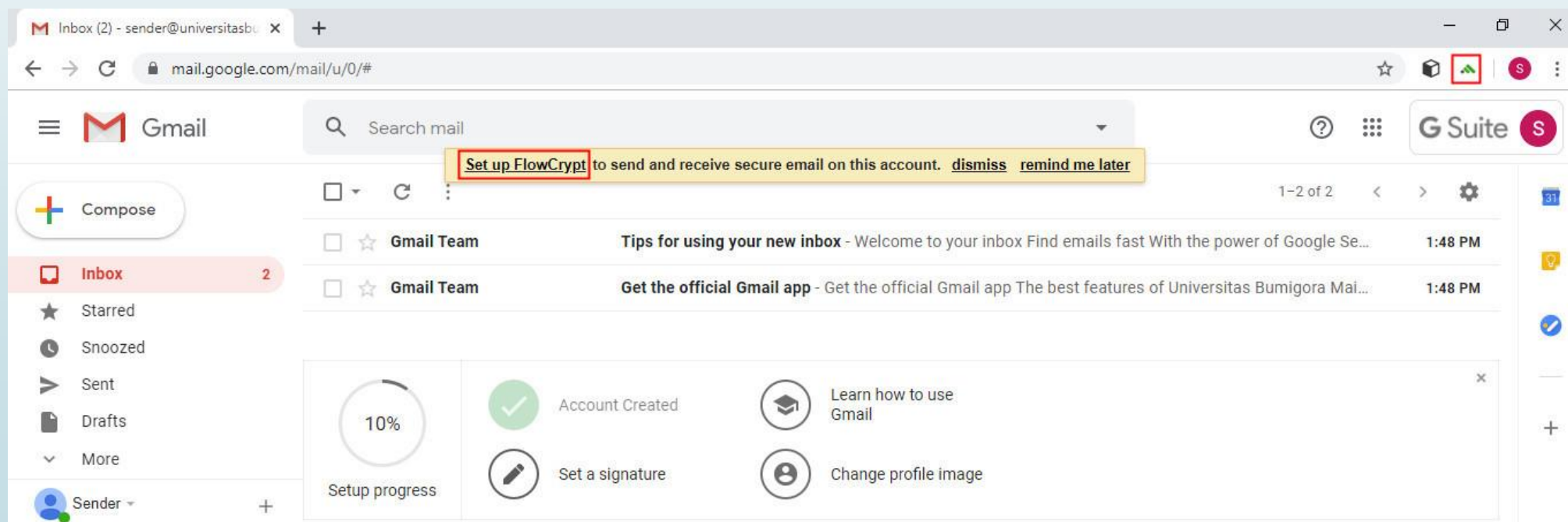




7

KONFIGURASI FLOWCRYPT

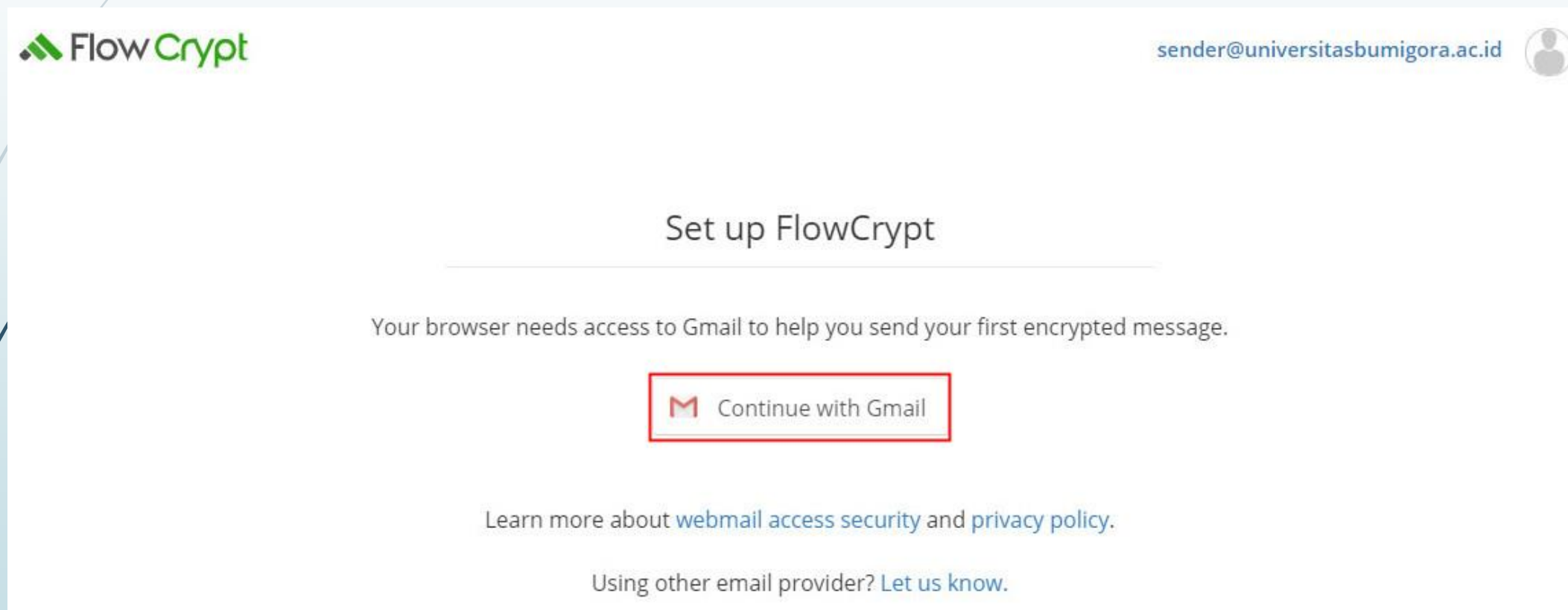
- Login ke [Gmail](#) menggunakan alamat email yang akan menggunakan *FlowCrypt*, sebagai contoh: **sender@universitasbumigora.ac.id**.
- Klik **Set up FlowCrypt** atau klik icon  **FlowCrypt** pada pojok sebelah kanan atas dari *browser*.



KONFIGURASI FLOWCRYPT



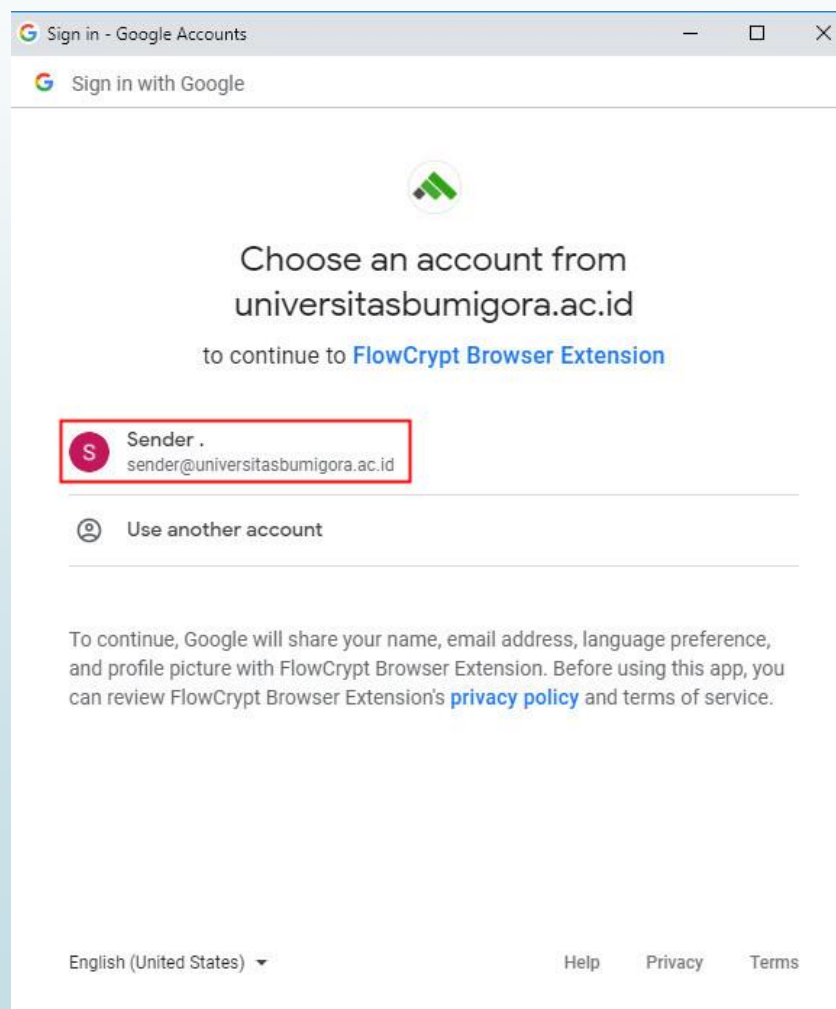
- Tampil halaman **Set up FlowCrypt**. Klik **Continue with Gmail**.



KONFIGURASI FLOWCRYPT



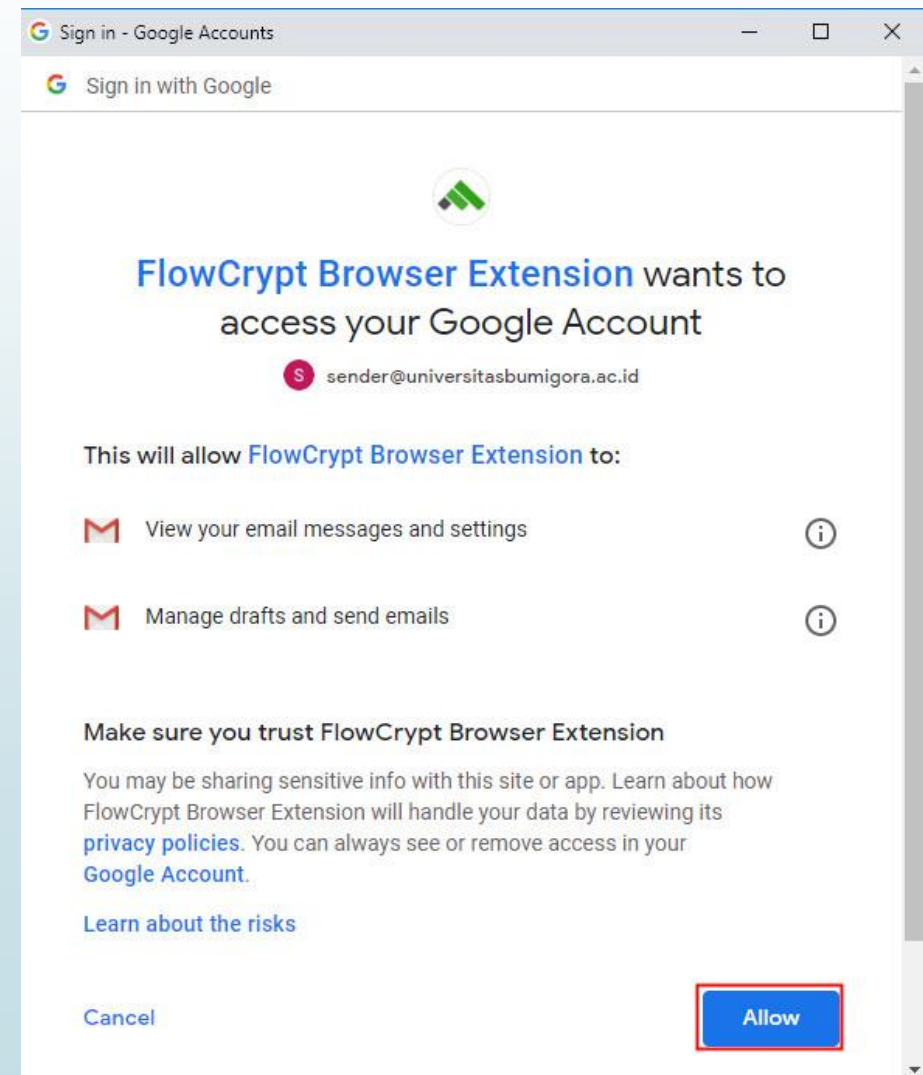
- Tampil window baru. Pilih email yang akan menggunakan **FlowCrypt**.



KONFIGURASI FLOWCRYPT



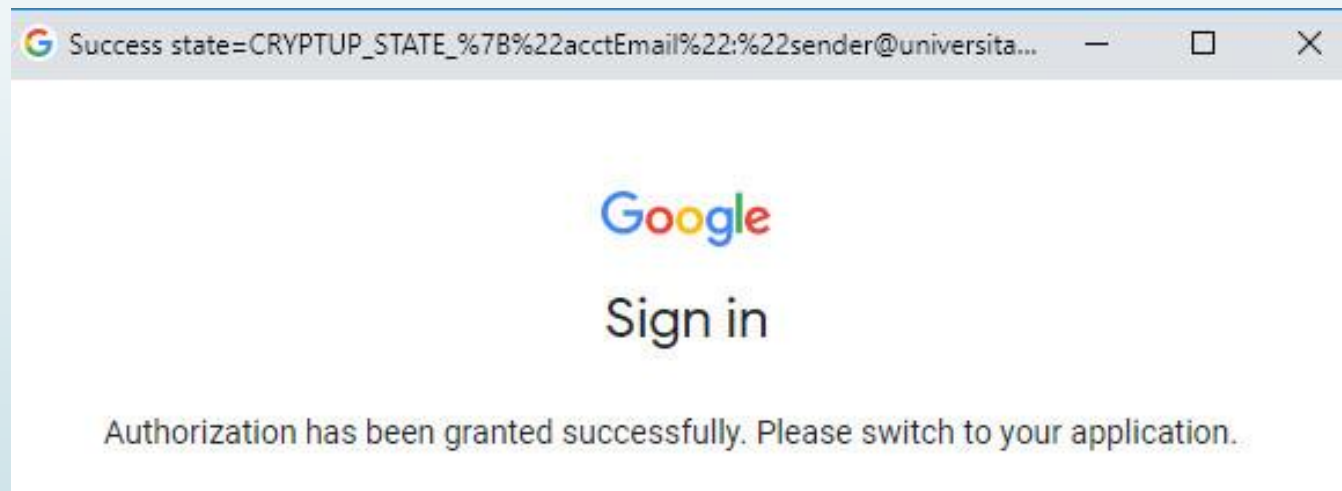
- Tampil halaman konfirmasi **FlowCrypt Browser Extension wants to access to your Google Account.** Klik **Allow**, untuk mengijinkan *FlowCrypt* untuk manajemen draft dan mengirim email serta melihat dan mengubah tetapi tidak menghapus email Anda.



KONFIGURASI FLOWCRYPT



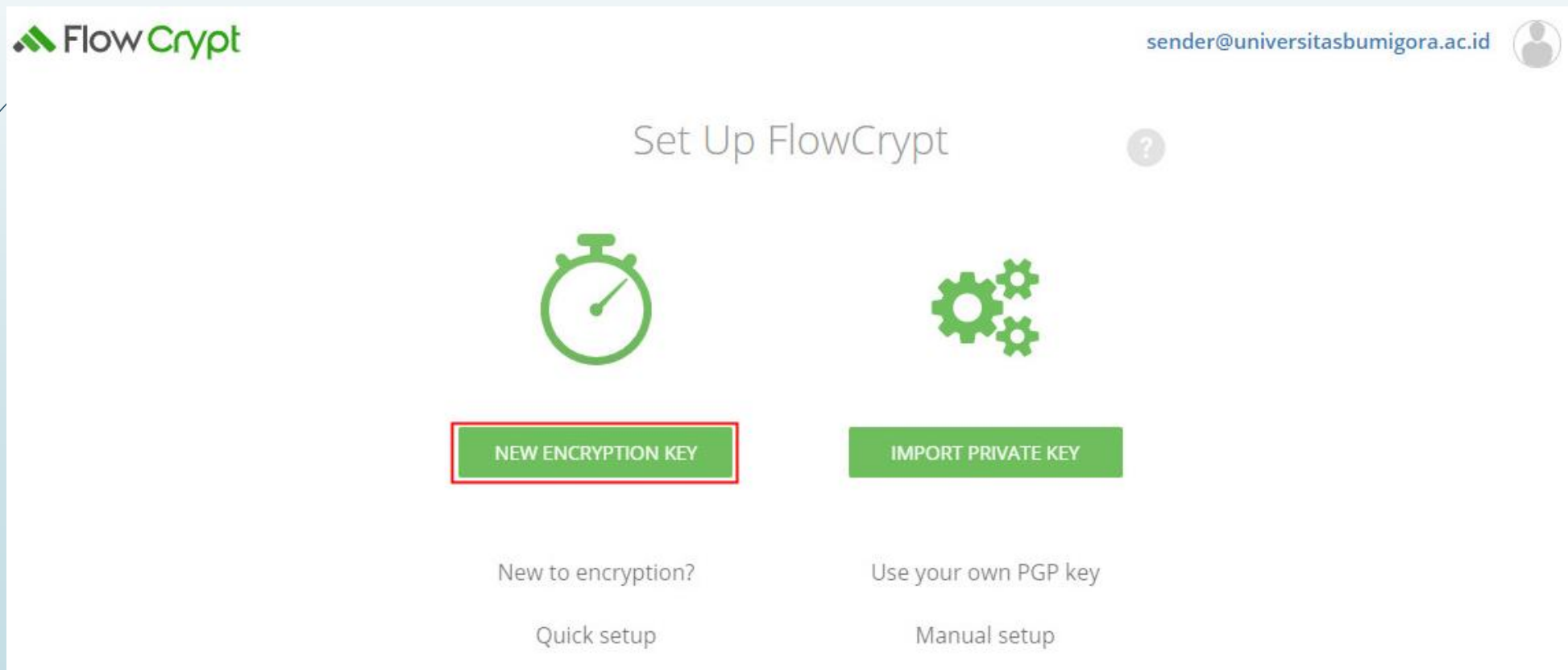
- Tampil halaman **Google Sign in** yang menginformasikan bahwa otorisasi telah berhasil diberikan.



KONFIGURASI FLOWCRYPT



- Apabila pertama kali menggunakan *FlowCrypt* maka akan tampil halaman yang memunculkan 2 (dua) pilihan yaitu **New Encryption Key** dan **Import Private Key**. Klik **New Encryption Key**.



KONFIGURASI FLOWCRYPT



- Tampil halaman **Set Up FlowCrypt** untuk mengatur **pass phrase** guna melindungi email terenkripsi.

A screenshot of the FlowCrypt web interface for setting up a pass phrase. The page has a white background with a light blue header. In the top left is the FlowCrypt logo. In the top right is the email address 'sender@universitasbumigora.ac.id' and a user profile icon. The main heading is 'Set Up FlowCrypt' with a back arrow on the left and a help icon on the right. Below the heading is a instruction: 'Choose pass phrase to protect your encrypted emails. choosing secure pass phrases'. There are two input fields: 'Pass phrase' and 'Repeat pass phrase', each with a 'show' button (an eye icon) to its right. These two fields are enclosed in a red rectangular box. Below the input fields is a button with a gear icon and the text 'Show Advanced Settings'. At the bottom is a large grey button with the text 'CREATE AND SAVE'.

- Masukkan pada inputan **Pass phrase** dan **Repeat pass phrase**.

KONFIGURASI FLOWCRYPT



- ➡ Hasil inputan **Pass phrase** dan **Repeat pass phrase**.

A screenshot of the FlowCrypt mobile app setup screen. The title is "Set Up FlowCrypt". Below the title, it says "Choose pass phrase to protect your encrypted emails. choosing secure pass phrases". There are two input fields for the pass phrase, each with a "show" button. The first field has a yellow progress bar and the text "GOOD (time to crack: 12 years)". Below the input fields is a "Show Advanced Settings" button with a gear icon. At the bottom is a green button labeled "CREATE AND SAVE".

FlowCrypt

sender@universitasbumigora.ac.id

< Set Up FlowCrypt ?

Choose pass phrase to protect your encrypted emails. [choosing secure pass phrases](#)

..... show

GOOD (time to crack: 12 years)

..... show

⚙ Show Advanced Settings

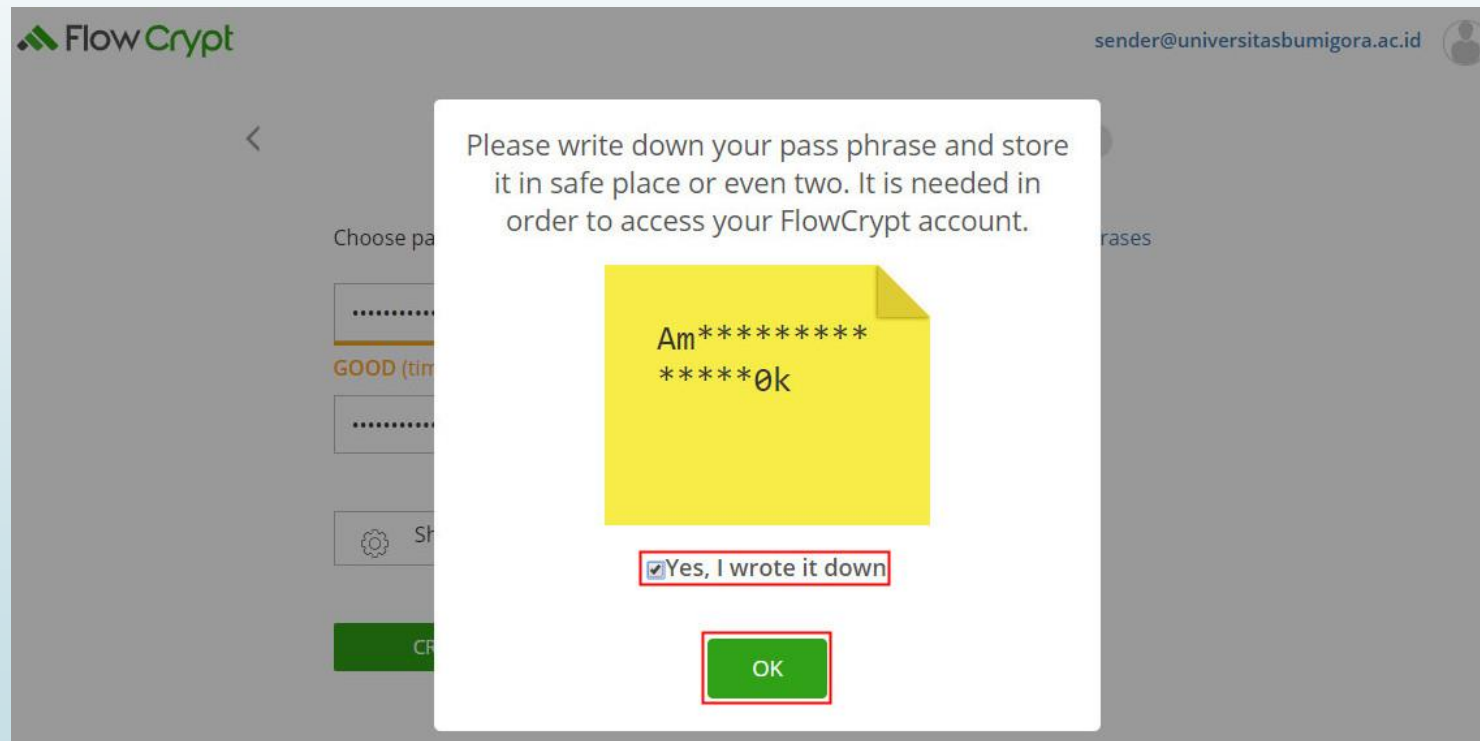
CREATE AND SAVE

- ➡ Untuk membuat dan menyimpan **pass phrase**, klik **CREATE AND SAVE**.

KONFIGURASI FLOWCRYPT



- Tampil kotak dialog yang menginstruksikan agar menuliskan **pass phrase** dan menyimpannya pada lokasi yang aman. *Pass phrase* tersebut diperlukan ketika mengakses akun *FlowCrypt*.

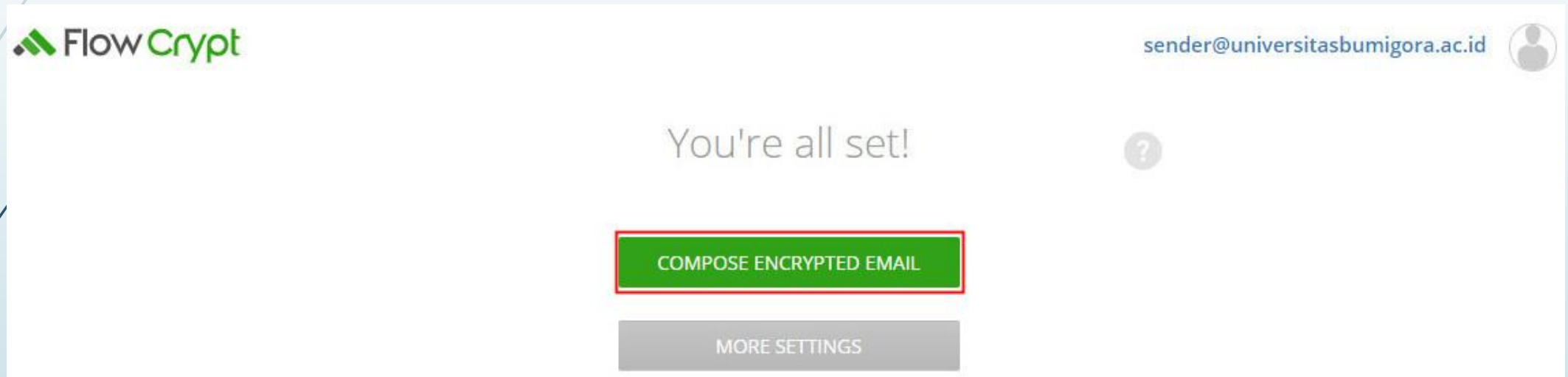


- Pilih **Yes, I wrote it down** dan klik **OK**.

KONFIGURASI FLOWCRYPT



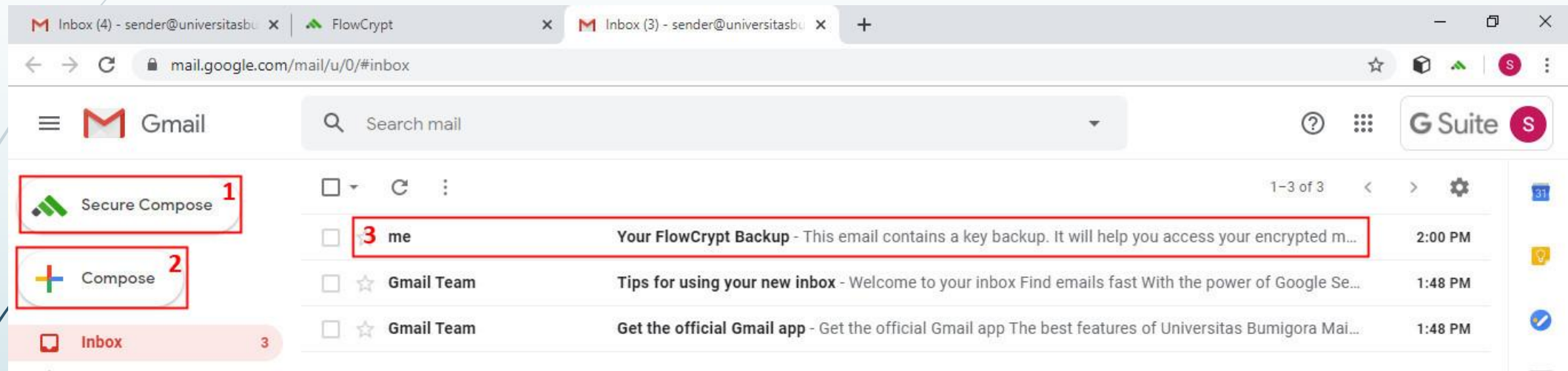
- Tampil halaman yang menginformasikan keseluruhan konfigurasi *FlowCrypt* telah selesai dilakukan.



- Selanjutnya dapat dilakukan ujicoba pengiriman email terenkripsi menggunakan *FlowCrypt* dengan memilih **COMPOSE ENCRYPTED EMAIL**.



► Tampil halaman **Gmail Inbox**.



- Pilih bagian **1 Secure Compose**, untuk mengirim email **terenkripsi** menggunakan *FlowCrypt*.
- Pilih bagian **2 Compose**, untuk mengirim email **tanpa enkripsi**.
- Pilih bagian **3 Your FlowCrypt Backup** untuk membaca pesan email yang memuat salinan kunci (**key backup**) dari *FlowCrypt*.

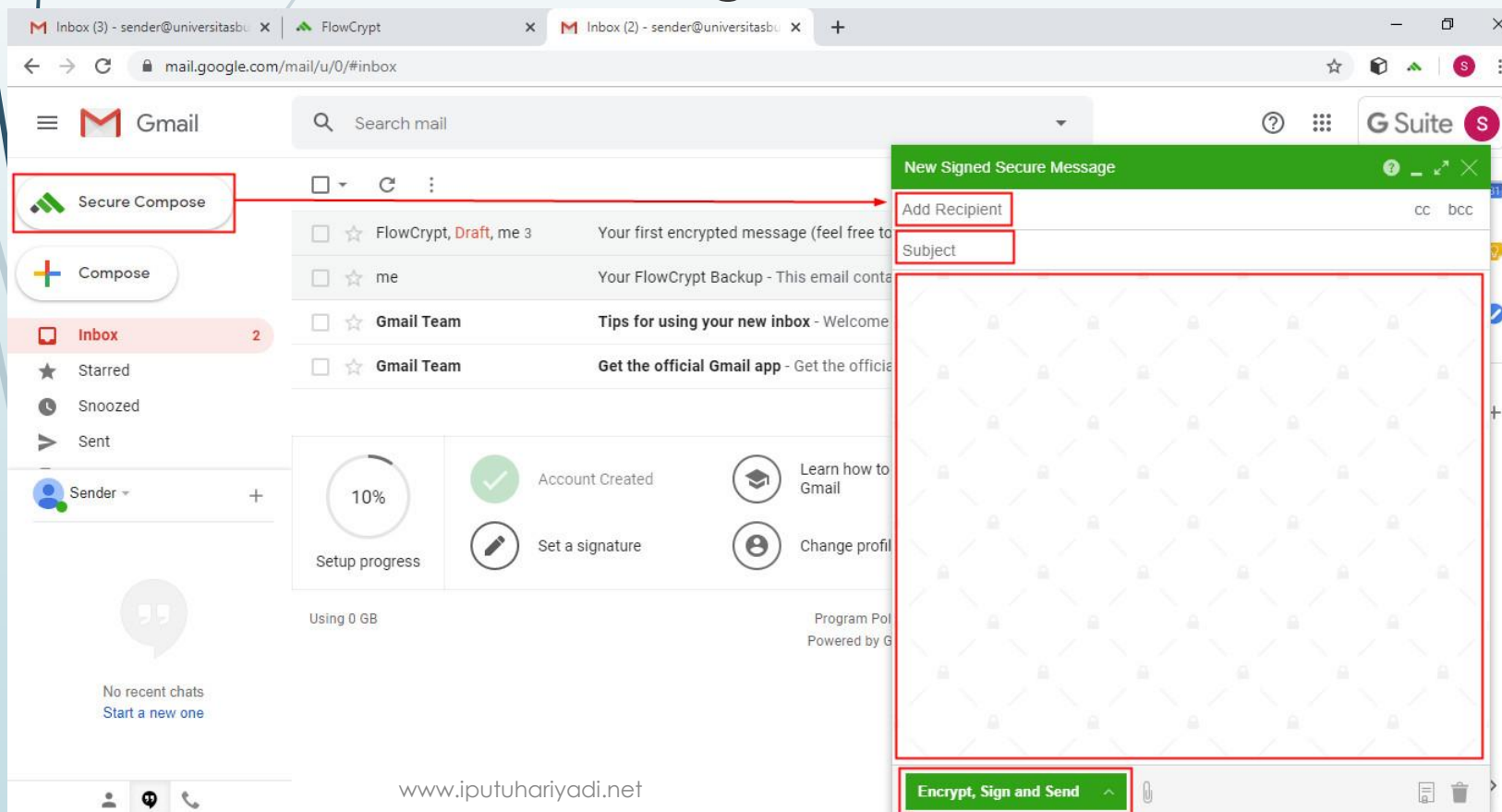
PENGIRIMAN DAN PENERIMAAN EMAIL TERENKRIPSI

- Dengan *FlowCrypt*, pengguna dapat mengirim email terenkripsi baik ke pengguna *FlowCrypt* lainnya atau ke pengguna yang tidak menggunakan *FlowCrypt*.
- Pengguna *FlowCrypt* juga dapat mengirim email yang memuat **attachment hingga 5 MB secara gratis**.
- Pelanggan *FlowCrypt* berbayar dapat mengirim **attachment lebih besar dari 5MB yaitu hingga 25 MB** dengan membayar **\$5 per bulan**. Informasi harga dapat diakses pada alamat <https://flowcrypt.com/pricing>
- Terdapat pula **FlowCrypt Group Pricing** yang dapat diakses informasinya di alamat <https://flowcrypt.com/billing#calculator>

UJICoba PENGIRIMAN EMAIL TERENKRIPSI



- ➔ Klik **Secure Compose** pada panel sebelah kiri untuk mengirim email terenkripsi maka akan tampil kotak dialog **New Signed Secure Message**.



Pada inputan **Add Recipient**, masukkan alamat email penerima. Sedangkan pada inputan **Subject**, masukkan topik Email. Lengkapi pula isian pesan Email. Terakhir, klik pada **Encrypt, Sign and Send** untuk mengenkripsi dan mengirim email.

UJICoba PENGIRIMAN EMAIL TERENKRIPSI



- Berikut adalah contoh pengiriman email terenkripsi dari sender@universitasbumigora.ac.id sebagai pengguna *FlowCrypt* ke:

(1) receiver@universitasbumigora.ac.id yang tidak menggunakan *FlowCrypt*. Email tujuan dengan warna latar belakang abu-abu (**grey**) menyatakan bahwa email tersebut tidak menggunakan enkripsi.

(2) Topik dari email **“Tes Pengiriman Email Terenkripsi”**.

UJICoba PENGIRIMAN EMAIL TERENKRIPSI



(3) Intro dari pesan email untuk meningkatkan kepercayaan, “Email ini dienkripsi menggunakan *FlowCrypt*”. Intro tidak terenkripsi.

(4) Pesan email yang dikirim ke penerima.

(5) Pengiriman email ke pengguna yang tidak menggunakan enkripsi dapat memanfaatkan fitur **password encrypted messages**. Sebagai contoh sandi yang digunakan adalah “**S3ng6161**”.

(6) Klik “**Encrypt, Sign and Send**” untuk mengenkripsi dan mengirim email.

New Signed Secure Message

receiver@universitasbumigora.ac.id 1

Tes Pengiriman Email Terenkripsi 2

Intro will make your message more trustworthy. Intros are not encrypted.
Email ini dienkripsi menggunakan FlowCrypt 3

Salam,
Ujicoba pengiriman email terenkripsi ke email tujuan yang tidak menggunakan FlowCrypt. 4
Terimakasih.

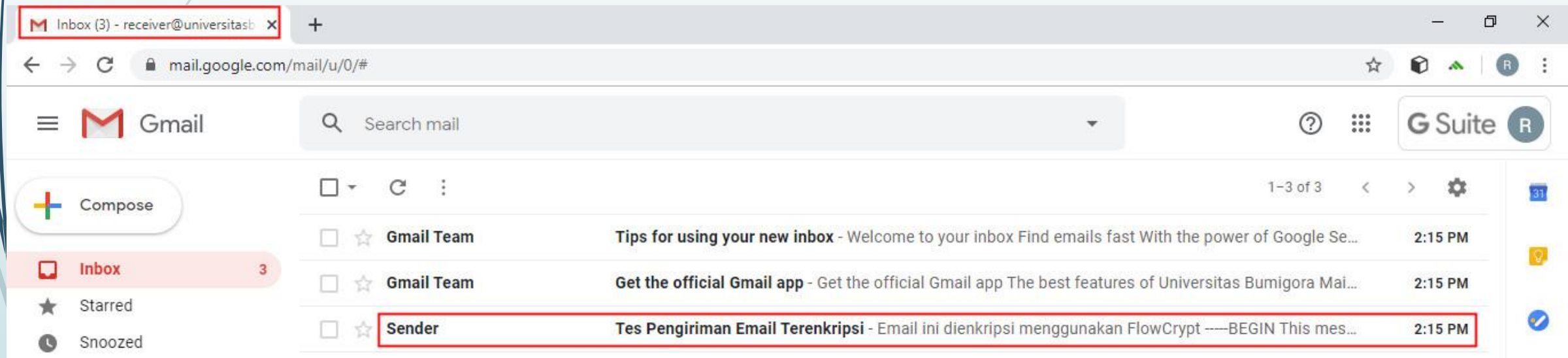
Emails in grey don't use encryption.
Add their Public Key or ask them to get FlowCrypt.
Or send email password protected: S3ng6161 5

Encrypt, Sign and Send 6 www.iputuhariyadi.net

VERIFIKASI PENERIMAAN EMAIL TERENKRIPS



- Berikut adalah hasil pengecekan email terenkripsi pada **Gmail inbox** dari user receiver@universitasbumigora.ac.id.

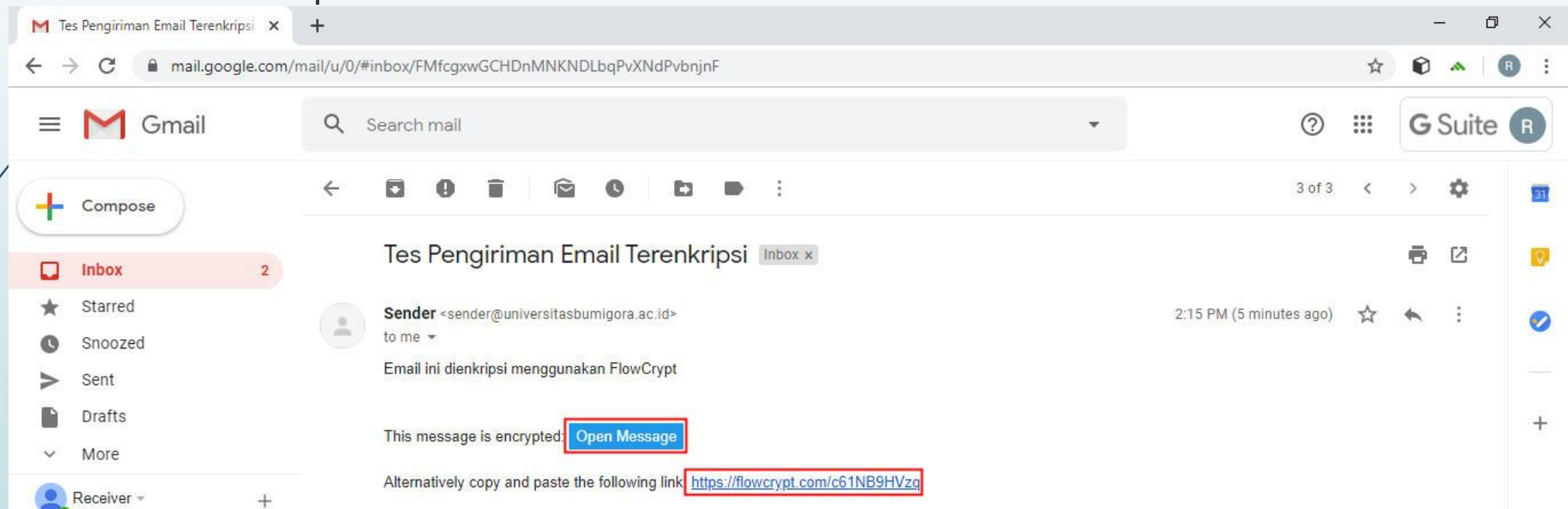


- Terlihat email dari sender@universitasbumigora.ac.id telah diterima.
- Klik pada email tersebut, untuk membaca isi dari pesan email.

VERIFIKASI ISI PESAN EMAIL TERENKRIPSI



- Terlihat isi *email* hanya menampilkan pesan *Intro* dan “**This message is encrypted**”, yang menyatakan bahwa pesan *email* masih dienkripsi.



- Untuk membuka pesan terenkripsi tersebut maka klik pada **Open Message** atau menggunakan *link* setelah keterangan “**Alternatively copy and paste the following link**”.

DEKRIPSI PESAN EMAIL TERENKRIPSI



- Tampil halaman **Open Encrypted Message** yang meminta inputan **message password** yaitu sandi untuk membuka pesan. Masukkan nilai “**S3ng6161**” dan klik **Decrypt**.

About FlowCrypt Encryption

Open Encrypted Message

DECRYPT

About FlowCrypt Encryption

Open Encrypted Message

DECRYPT

DEKRIPSI PESAN EMAIL TERENKRIPSI



- Terlihat pesan email berhasil didekripsi.

About FlowCrypt Encryption

Salam,

Ujicoba pengiriman email terenkripsi ke email tujuan yang tidak menggunakan FlowCrypt.

Terimakasih.

This message will expire on 2019-12-17

UJICoba PENGIRIMAN EMAIL TERENKRIPSI YANG MEMUAT ATTACHMENT



► Berikut adalah contoh pengiriman email terenkripsi dengan **attachment** berupa file **PDF** dari pengirim receiver@universitasbumigora.ac.id sebagai pengguna *FlowCrypt* ke:

(1) sender@universitasbumigora.ac.id yang juga telah menggunakan *FlowCrypt*. Email tujuan dengan warna latar belakang hijau (**green**) menyatakan bahwa email penerima tersebut sebagai pengguna *FlowCrypt* atau menggunakan perangkat lunak yang kompatibel dengan **OpenPGP**.



UJICoba PENGIRIMAN EMAIL TERENKRIPSI YANG MEMUAT ATTACHMENT

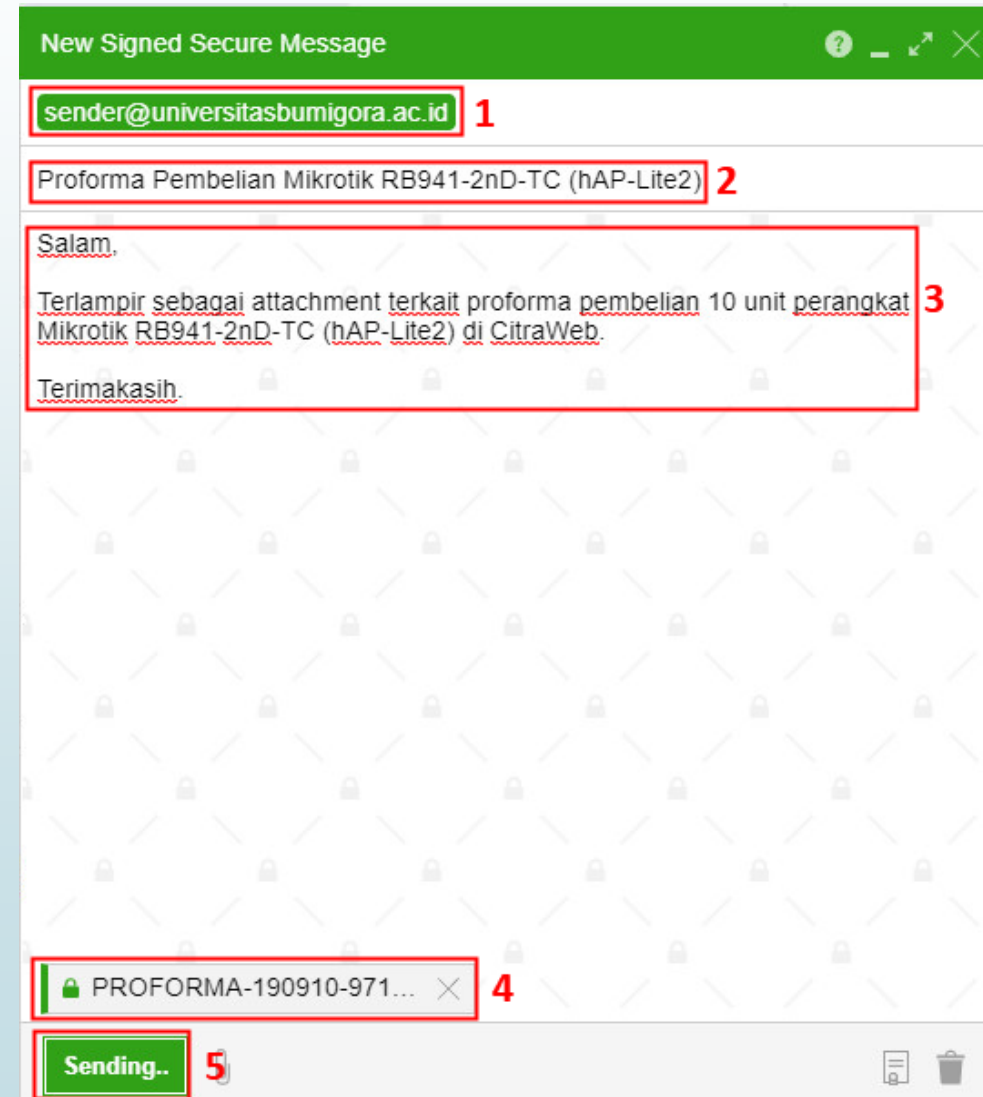


(2) Topik dari email “**Proforma Pembelian Mikrotik RB941-2ⁿD-TC (Hap-Lite2)**”.

(3) Pesan email yang dikirim ke penerima.

(4) **Attachment** email dalam format PDF.

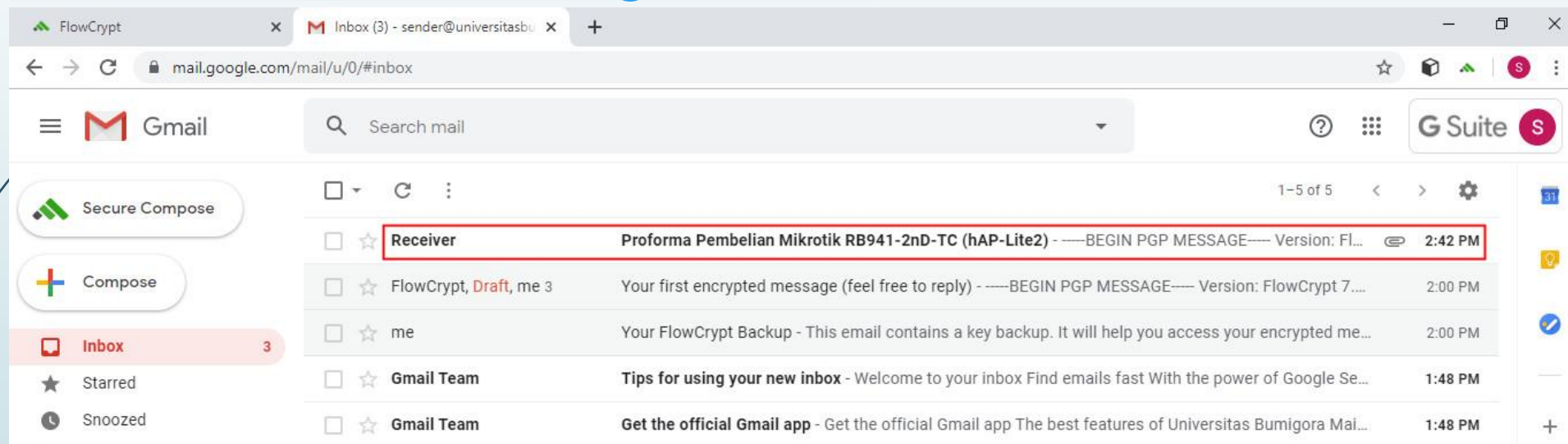
(5) Pesan **Sending...** menyatakan bahwa terjadi proses pengiriman email sebagai tindak lanjut dari penekanan tombol “**Encrypt, Sign and Send**”.



VERIFIKASI PENERIMAAN EMAIL TERENKRIPSI YANG MEMUAT ATTACHMENT



- Berikut adalah hasil pengecekan email terenkripsi yang memuat *attachment* dalam format PDF pada **Gmail inbox** dari user sender@universitasbumigora.ac.id.

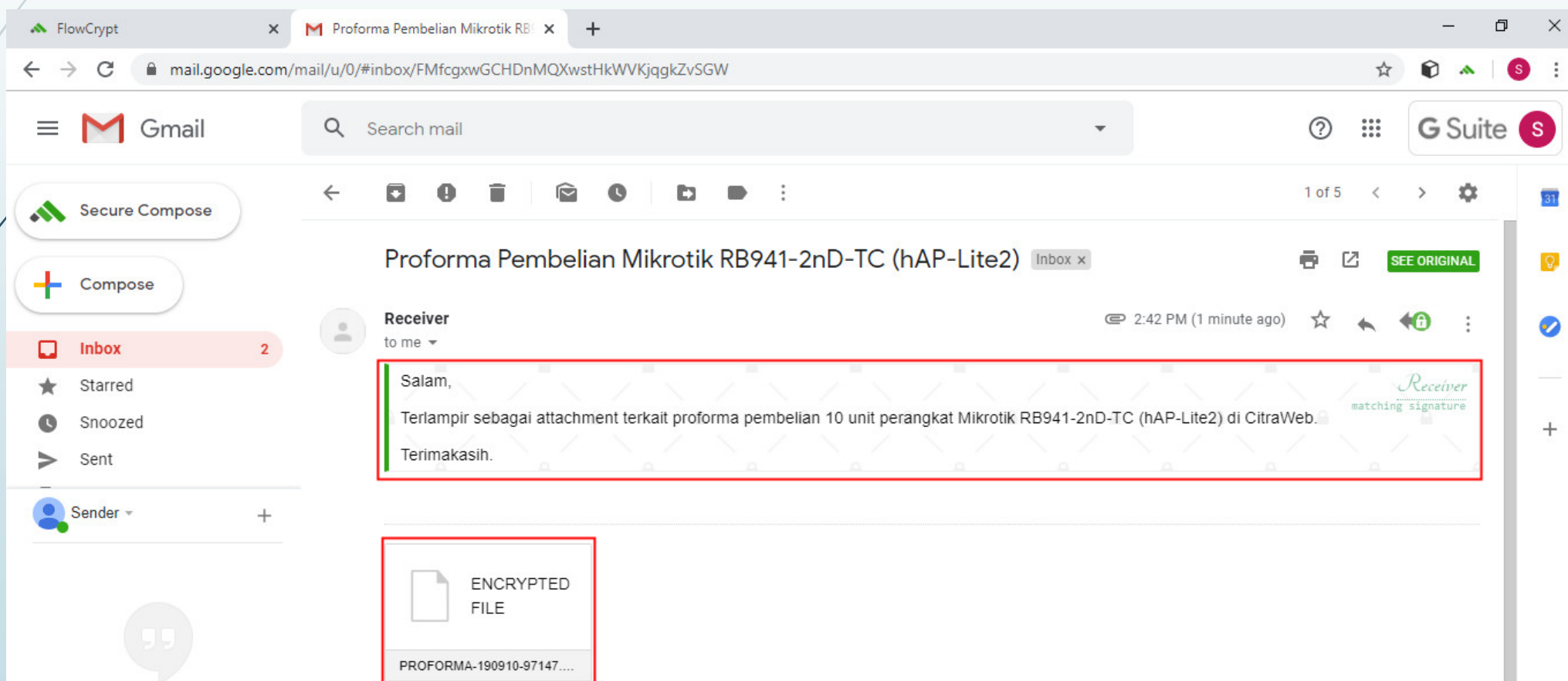


- Terlihat email dari receiver@universitasbumigora.ac.id telah diterima.
- Klik pada email tersebut, untuk membaca isi dari pesan email.

VERIFIKASI ISI PESAN EMAIL TERENKRIPSI YANG MEMUAT ATTACHMENT



- Terlihat isi pesan *email* yang terenkripsi langsung dapat terbaca (terdekripsi). Selain itu terlihat lampiran **ENCRYPTED FILE**.



VERIFIKASI ISI PESAN EMAIL TERENKRIPSI YANG MEMUAT ATTACHMENT



- ➡ Klik pada **ENCRYPTED FILE** maka akan tampil keterangan “**Right-click here and choose ‘Save Link As’ to save encrypted file**”.



- ➡ Klik kanan dan pilih **Save Link As** untuk mengunduh dan menyimpan *file attachment* tersebut.

VERIFIKASI ISI PESAN EMAIL TERENKRIPSI YANG MEMUAT ATTACHMENT



- ➡ Berikut adalah isi dari *file attachment PDF* yang telah berhasil diunduh dan disimpan.

FlowCrypt x Proforma Pembelian Mikrotik RB x PROFORMA-190910-97147.pdf +

File | C:/Users/ASUS/Pictures/PROFORMA-190910-97147.pdf

PT Citraweb Solusi Teknologi
Jl. Petung 31 Papringan Yogyakarta 55281
Telp. (0274) 554444
NPWP: 81-030-732-2-542-000

PROFORMA
Order No: [REDACTED]
Date: 10 September 2019

SOLD TO		SHIP TO	
[REDACTED]		[REDACTED]	

PURCHASE ORDER #	PAYMENT TERM	DUE DATE	CURRENCY
	PREPAYMENT	14 September 2019	IDR / RUPIAH

PROD CODE	DESCRIPTION	QTY	UNIT PRICE	AMOUNT
	Biaya transfer bank harus dibayar sepenuhnya oleh pembeli Cantumkanlah nomor order pada berita transfer. Barang tidak akan dikirimkan sebelum pembayaran diterima sepenuhnya. Pembayaran dapat dilakukan ke: PT. Citraweb Solusi Teknologi Bank BCA Cabang Yogyakarta - Account No: 037-827-9090 Bank Mandiri Cabang UNY Yogyakarta - Account No: 137-00-9500000-2			

Discount	
Sub Total	
PPN	
Total	
Biaya Pengiriman	
Biaya Pembayaran	
Grand Total	

This Invoice has same legal standing as original hard-copy invoice This is computer print out and requires no signature.

ADA PERTANYAAN?

Silakan mengirimkan melalui email di alamat berikut:
admin@iputuhariyadi.net.

Semoga bermanfaat. Terimakasih.

REFERENSI

- Situs FlowCrypt, <https://www.flowcrypt.com>