

Lampiran 1 Surat Penelitian



Jakarta, 27 November 2023

Nomor : 81-156/SP/KAPRODI-IF/FASILKOM/UEU/EXT/XI/2023
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Izin Untuk Penelitian

Kepada Yth Pemilik Perusahaan CV ELANG JAVA MANDIRI
Jl. Citra Raya Boulevard No.06, Cikupa, Kec. Cikupa,
Kabupaten Tangerang, Banten 15710

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan mata kuliah Skripsi/Tugas Akhir yang memerlukan data dan informasi bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Teknik Informatika, bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa kami bermaksud untuk mencari beberapa data / informasi. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah :

NIM	Nama	No HP	Judul
20200801179	Yohanes Bagas Ari Widatama	085288948845	RANCANG BANGUN APLIKASI POINT OF SALES BERBASIS WEB PADA CV ELANG JAVA MANDIRI

Kami berharap Bapak/Ibu memberikan izin pengambilan data untuk Mahasiswa tersebut.

Demikianlah atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih

Hormat kami,



M. Bahrul Ulum, S.Kom, M.Kom
Kaprodik Teknik Informatika

Lampiran 2 Penyesuaian Judul

Konteks	Judul	Catatan
Seminar Proposal	RANCANG BANGUN APLIKASI POINT OF SALES BERBASIS WEB PADA CV ELANG JAVA MANDIRI	-
Tugas Akhir	Perancangan Infrastruktur dan Spesifikasi Backend Menggunakan Metode API-First dengan Standar OpenAPI serta Prinsip Keamanan OWASP (Studi Kasus: CV Elang Java Mandiri)	Perubahan dilakukan atas masukan penguji agar memasukan lebih banyak unsur informatikanya

Lampiran 3 Hasil Wawancara

Instrumen Wawancara untuk Software Requirement

Nama Pewawancara : Yohanes Bagus Ari Wikatama
 Tanggal Wawancara : Jumat, 9 Februari 2024
 Waktu Wawancara : 10.00 - 11.00
 Lokasi Wawancara : CV Elang Java Mandiri

Nama Narasumber : Galih Wahyudi
 Institusi Narasumber : CV Elang Java Mandiri
 Jabatan/Posisi Narasumber : Pemilik perusahaan

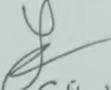
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana alur bisnis yang berjalan dalam Perusahaan?	Untuk stok, CV Elang Java Mandiri memperoleh dari supplier terutama yang sudah bekerja sama. Untuk pembelian oleh customer, Perusahaan menggunakan purchase order dimana ketika PO order, informasi akan dikirim ke customer melalui email/whatsapp. Pencatatan transaksi, stok, dan dilakukan menggunakan aplikasi.
2	Apakah aplikasi yang sekarang (aplikasi desktop) dapat berjalan dan dapat memenuhi operasional perusahaan?	Aplikasi sudah cukup memenuhi operasional bahkan peran aplikasi cukup vital. Namun, beberapa waktu lalu terjadi serangan ransomware pada server yang menyebabkan aplikasi error, sebagian data hilang, serta source code satu-satunya hilang.
3	Berkaitan dengan hilangnya source code aplikasi desktop saat ini, Apakah ada kendala atau permasalahan?	Tentu, hal tersebut menyebabkan kendala pada operasional Perusahaan. Tindakan recovery recovery yang dilakukan adalah recovery melakukan input data dari data fisik yang masih ada. Hal ini dilakukan menggunakan aplikasi khusus yang dibuat untuk perbaikan data sesuai keadaan tersebut.
4	Berkaitan dengan bagaimana cara mengakses, menginstall, dan menggunakan aplikasi desktop, Apakah ada kendala atau permasalahan?	Tidak ada, hasil compile aplikasi desktop sudah dibackup. Penggunaan aplikasi hanya sebatas di jaring LAN kantor dan tidak bisa remote diluar jaringan. Namun kedepan ingin bisa akses secara remote dengan mudah & aman.
5	Berkaitan dengan keamanan sistem dari aplikasi saat ini, Apakah ada kendala atau permasalahan?	Untuk sistem setelah insiden ada peningkatan keamanan.

6	Berkaitan dengan kemampuan integrasi dan ekstensibilitas dari aplikasi saat ini, Apakah ada kendala atau permasalahan?	Belum ada untuk saat ini, tapi cepat atau lambat akan dibutuhkan kedua hal tersebut.
7	Apakah terdapat dokumentasi dan manual book dari aplikasi saat ini?	Tidak ada. Meski begitu, tapi saya (Pak/Garib) terlihat langsung dalam pembuatan aplikasi.
8	Menanggapi permasalahan yang ada, apakah Bapak/Ibu bersedia untuk secara bertahap membangun ulang aplikasi?	Sangat bersedia
9	Apa yang menjadi tujuan utama dalam pengembangan/pembangunan ulang aplikasi?	Untuk mengembangkan aplikasi yang lebih mempermudah pengguna serta bertambah canggih untuk aplikasinya. Size database arau-ran backunya bisa lebih kecil. Ada upgrade teknologi.
10	Apa saja masalah yang ingin diatasi dengan pembangunan ulang aplikasi?	Tentu mengatasi masalah masalah-masalah yang sebelumnya terjadi. Adanya notifikasi notifikasi berhasil ketika backup database berhasil disimpan ke the cloud.
11	Apakah Bapak/Ibu bersedia jika aplikasi yang dibangun ulang berupa <i>frontend – backend</i> dimana <i>frontend</i> adalah sisi klien yang berupa antarmuka pengguna, dan <i>backend</i> yang berfungsi untuk kontrol data dan akses, memastikan segala sesuatu di sisi klien benar-benar berfungsi, menjadi integrator layanan dan data, serta salah satu bentuk lapisan keamanan?	Sangat bersedia dan bahkan ini yang sebenarnya ingin dicapai.
12	Apakah Bapak/Ibu bersedia jika pembangunan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah fokus untuk membuat bagian <i>backend</i> dimana <i>backend</i> dalam penelitian ini berfungsi sebagai fondasi dan penghubung antara setiap layanan dan data atau bisa	Sangat bersedia dan memang tujuan kedepannya itu, akses data perlu dikontrol dan tidak sembarangan.

	disebut sebagai lapisan tambahan untuk memudahkan eskensibilitas dan integrasi serta memperkuat keamanan?	
13	Apakah kebutuhan yang diakomodasi oleh aplikasi desktop saat ini sudah cukup mewakili kebutuhan <i>backend</i> yang akan dirancang?	Belum Secara garis besar tapi bisa untuk inisiasi pembangunan Ulang dan refrensi pengembangan. Belum disini adalah jawaban filosofis karena kebutuhan akan terus bertambah.
14	Dalam konteks bagaimana client dan server berinteraksi, apakah ada pertimbangan teknis khusus yang perlu diperhatikan dalam pengembangan baru?	Sangat Perlu.
15	Bagaimana integrasi dengan sistem atau layanan lainnya akan dikelola dalam pengembangan yang baru?	Karena pembangunan ulang proyek jangka pendek-sedang panjang, akan menyesuaikan dengan kebutuhan.
16	Apakah diperlukan standar RESTful API dan pedoman keamanan dalam pembangunan <i>backend</i> ini?	Sangat diperlukan bahkan penting. Hal ini juga disampaikan ke Vendor aplikasi saat ini.
17	Apakah ada fungsi baru yang diinginkan dalam pembangunan <i>backend</i> ?	Stock opname, audit audit kesesuaian stok fisik dan yang tercatat. Perandaan customer yang sudah bayar atau belum (karena bisa integrasi dengan bank, tidak juga tidak apa). Tracking harga product.

(Galih Wahyudi)

Tambahan Informasi


Galih Wahyudi

Tambahan sesuai nomor pertanyaan. (Untuk Bpk. Galih Wahyudi)

- ①. Jika ada Customer perlu faktur pajak maka akan disediakan sesuai permintaan, maka dari itu ada 2 tipe transaksi yaitu PPN dan non PPN.

Instrumen Wawancara untuk Software Requirement

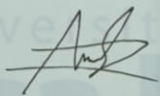
Nama Pewawancara : Yohanes Pugay Ari Widarmana
 Tanggal Wawancara : Jumat, 9 Februari 2024
 Waktu Wawancara : 17.15 -
 Lokasi Wawancara : CV Elang Jaya Mandiri

Nama Narasumber : Muchamad Abrar Syahputra
 Institusi Narasumber : CV Elang Jaya Mandiri
 Jabatan/Posisi Narasumber : Kasir

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana alur bisnis yang berjalan dalam Perusahaan?	Dari sisi Kasir yang saya tahu dari apa yang saya kerjakan, misal ada customer nanti akan dicatat di aplikasi. Menyelesaikan stok di aplikasi. Ketika barang masuk maka Catat di aplikasi.
2	Apakah aplikasi yang sekarang (aplikasi desktop) dapat berjalan dan dapat memenuhi operasional perusahaan?	Ya, Menunjang operasional aplikasi.
3	Berkaitan dengan hilangnya source code aplikasi desktop saat ini, Apakah ada kendala atau permasalahan?	Saya tidak mengetahuinya karena tidak tahu informasi tersebut.
4	Berkaitan dengan bagaimana cara mengakses, menginstall, dan menggunakan aplikasi desktop, Apakah ada kendala atau permasalahan?	Tidak ada, Mungkin beberapa kali ada connection timeout akibat koneksi ke server.
5	Berkaitan dengan keamanan sistem dari aplikasi saat ini, Apakah ada kendala atau permasalahan?	Saya pernah buka website sebuah website lalu hal tersebut menyebabkan insiden Ransomware (Menyebarkan ke server).

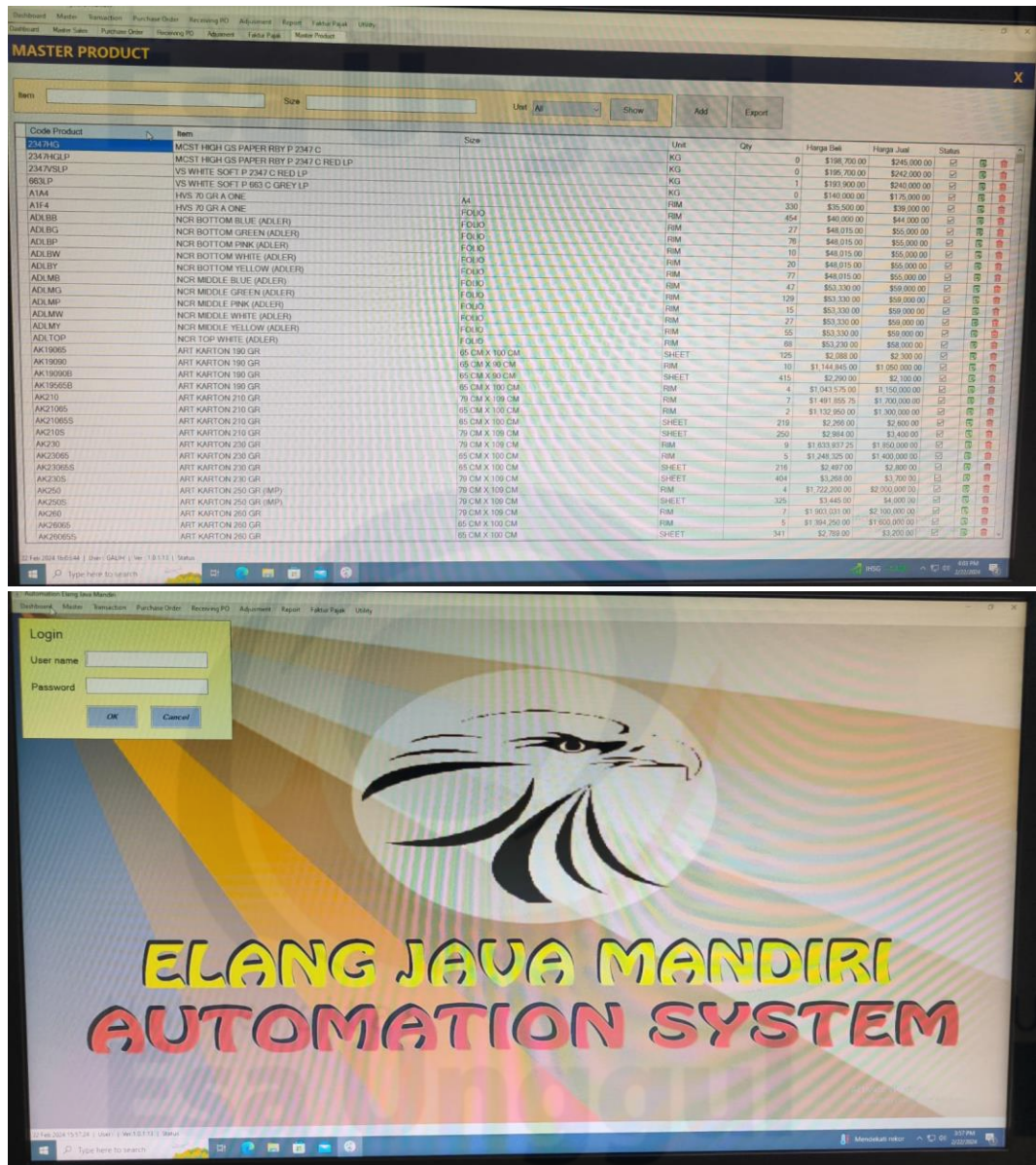
6	Berkaitan dengan kemampuan integrasi dan ekstensibilitas dari aplikasi saat ini, Apakah ada kendala atau permasalahan?	Tidak, mungkin karena saya tidak terlibat langsung dalam pembuatan aplikasi.
7	Apakah terdapat dokumentasi dan manual book dari aplikasi saat ini?	Tidak.
8	Menanggapi permasalahan yang ada, apakah Bapak/Ibu bersedia untuk secara bertahap membangun ulang aplikasi?	Bersedia.
9	Apa yang menjadi tujuan utama dalam pengembangan/pembangunan ulang aplikasi?	memperkuat keamanan
10	Apa saja masalah yang ingin diatasi dengan pembangunan ulang aplikasi?	Peningkatan kinerja & fungsionalitas. Ada kendala atau bingung / susah mencari data ini di menu apa, dll.
11	Apakah Bapak/Ibu bersedia jika aplikasi yang dibangun ulang berupa <i>frontend – backend</i> dimana <i>frontend</i> adalah sisi klien yang berupa antarmuka pengguna, dan <i>backend</i> yang berfungsi untuk kontrol data dan akses, memastikan segala sesuatu di sisi klien benar-benar berfungsi, menjadi integrator layanan dan data, serta salah satu bentuk lapisan keamanan?	Bersedia Bersedia
12	Apakah Bapak/Ibu bersedia jika pembangunan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah fokus untuk membuat bagian <i>backend</i> dimana <i>backend</i> dalam penelitian ini berfungsi sebagai fondasi dan penghubung antara setiap layanan dan data atau bisa	Bersedia

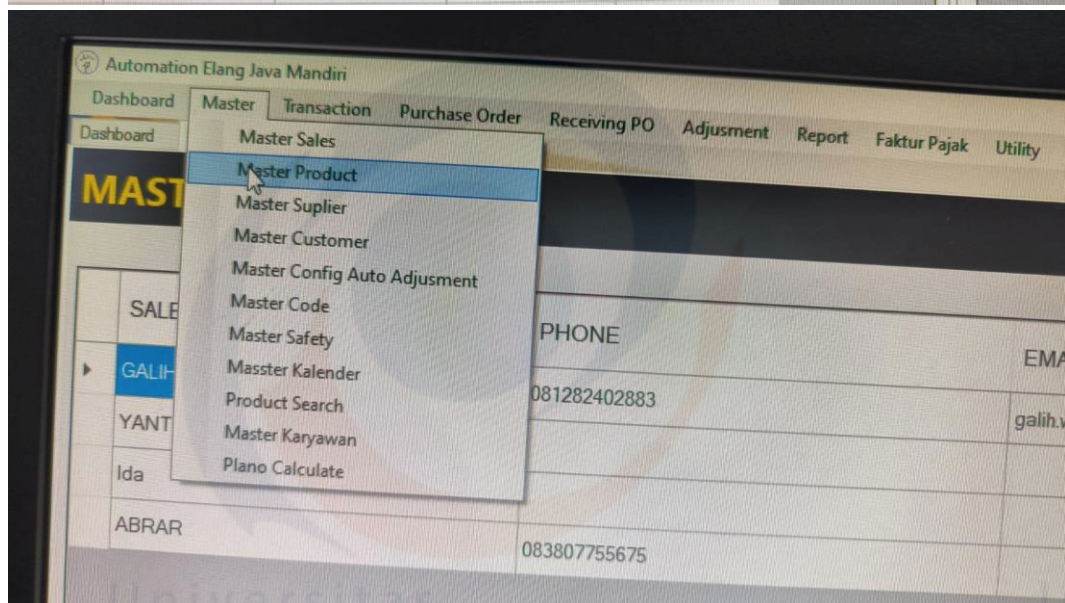
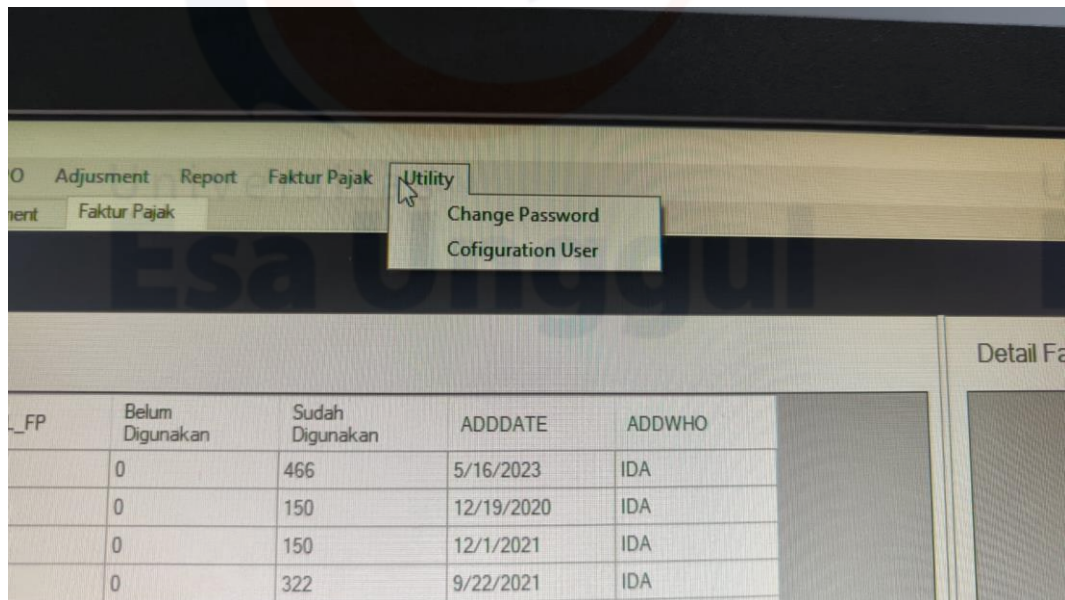
	disebut sebagai lapisan tambahan untuk memudahkan esktersibilitas dan integrasi serta memperkuat keamanan?	
13	Apakah kebutuhan yang diakomodasi oleh aplikasi desktop saat ini sudah cukup mewakili kebutuhan <i>backend</i> yang akan dirancang?	Sebagai referensi cukup.
14	Dalam konteks bagaimana client dan server berinteraksi, apakah ada pertimbangan teknis khusus yang perlu diperhatikan dalam pengembangan baru?	Perlu
15	Bagaimana integrasi dengan sistem atau layanan lainnya akan dikelola dalam pengembangan yang baru?	Mungkin sesuatu yang mengontrol akses data
16	Apakah diperlukan standar RESTful API dan pedoman keamanan dalam pembangunan <i>backend</i> ini?	Perlu
17	Apakah ada fungsi baru yang diinginkan dalam pembangunan <i>backend</i> ?	Belum ada.

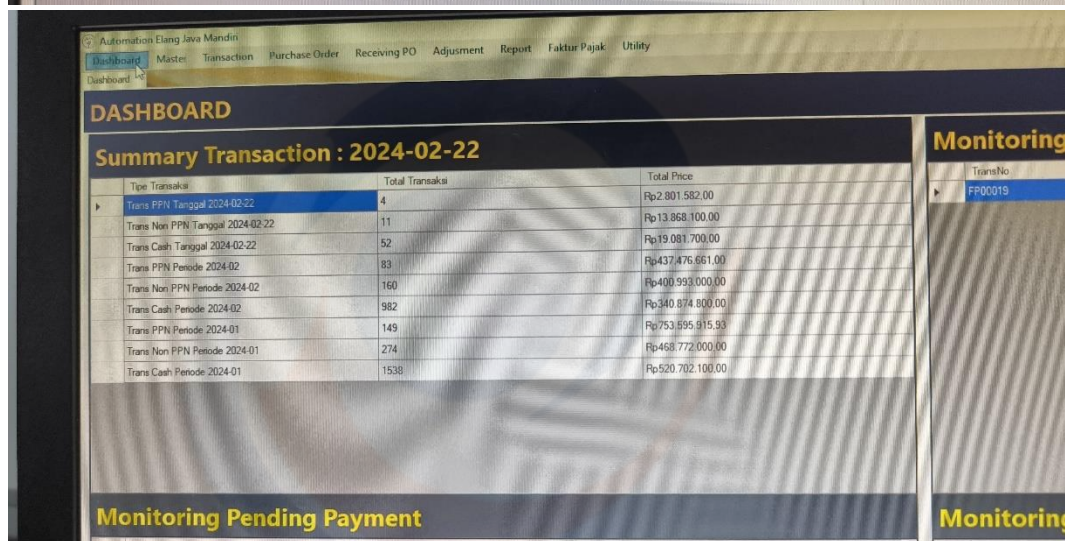
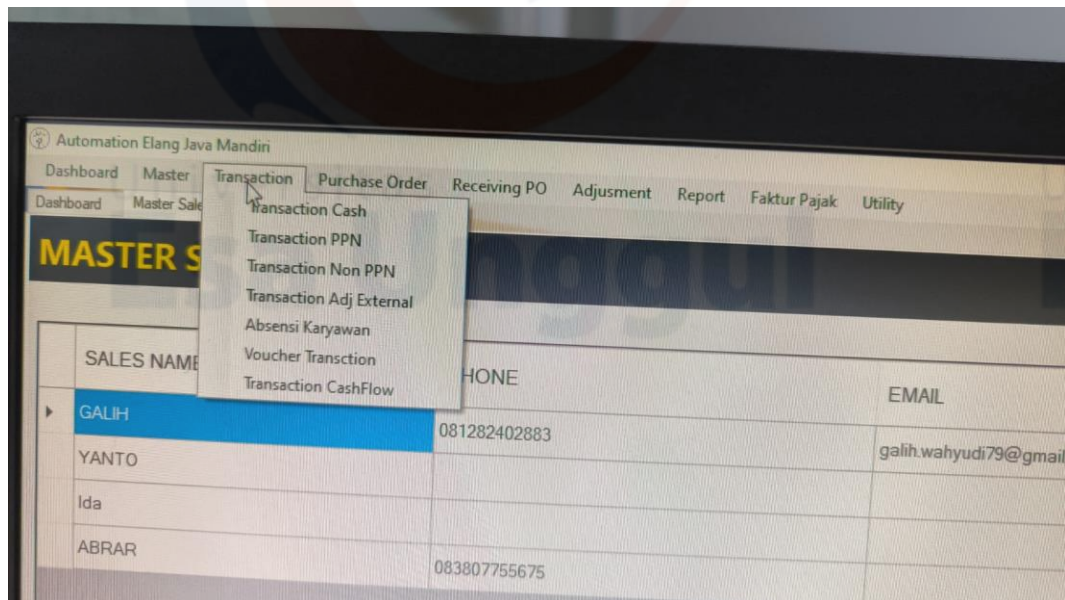


(Muchamad Akbar Syahputra)

Lampiran 4 Foto Aplikasi Desktop

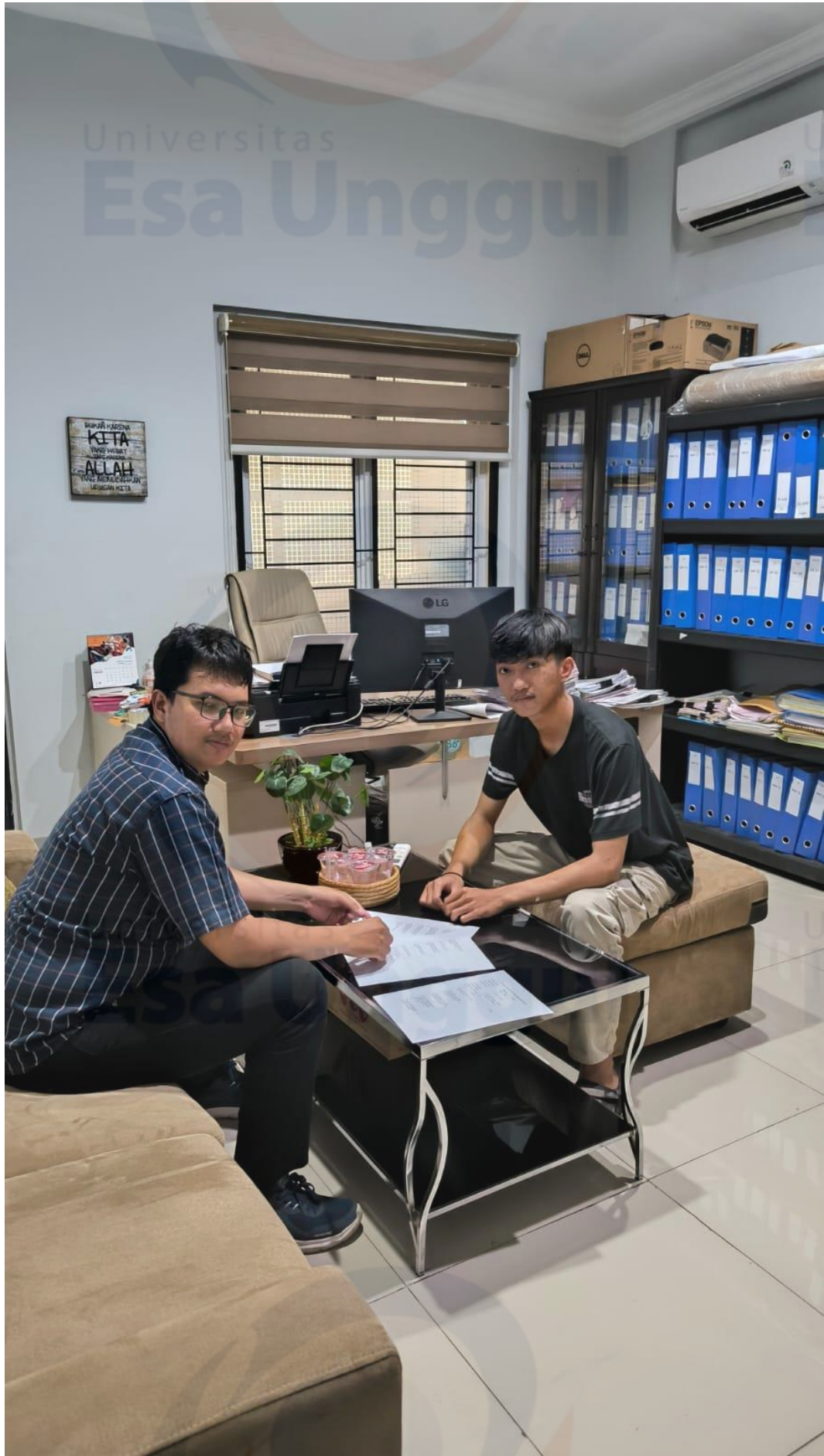






Lampiran 5 Foto Narasumber





Lampiran 6 Gambar VosViewer Network

