

MANUAL BOOK

VirtuPoint

535210058

Steven Suki

TABLE OF CONTENTS

1 About Application

4 Modul Rekognisi Tangan

2 Memulai Aplikasi

5 Modul Petunjuk Gestur

3 Modul Menu

6 Modul Tentang

ABOUT APPLICATION

VirtuPoint merupakan sebuah aplikasi inovatif yang menggantikan mouse fisik dengan teknologi pengenalan tangan secara real time.

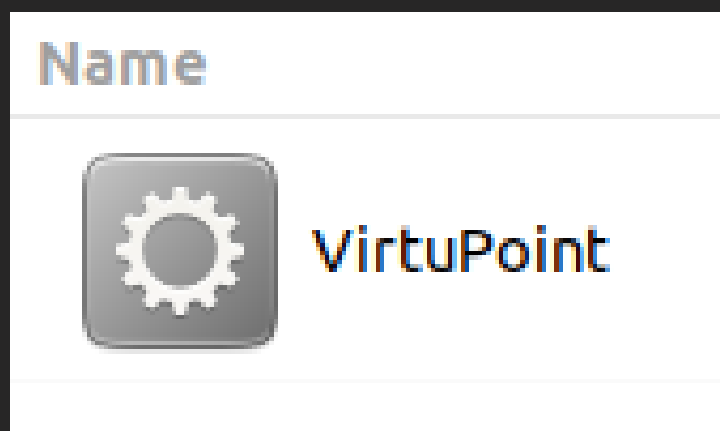
Aplikasi ini dirancang menggunakan **Hand Landmark Detection** dan metode **Convolutional Neural Network** (CNN).

Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk mengontrol mouse dan volume perangkat hanya dengan menggunakan gestur tangan.

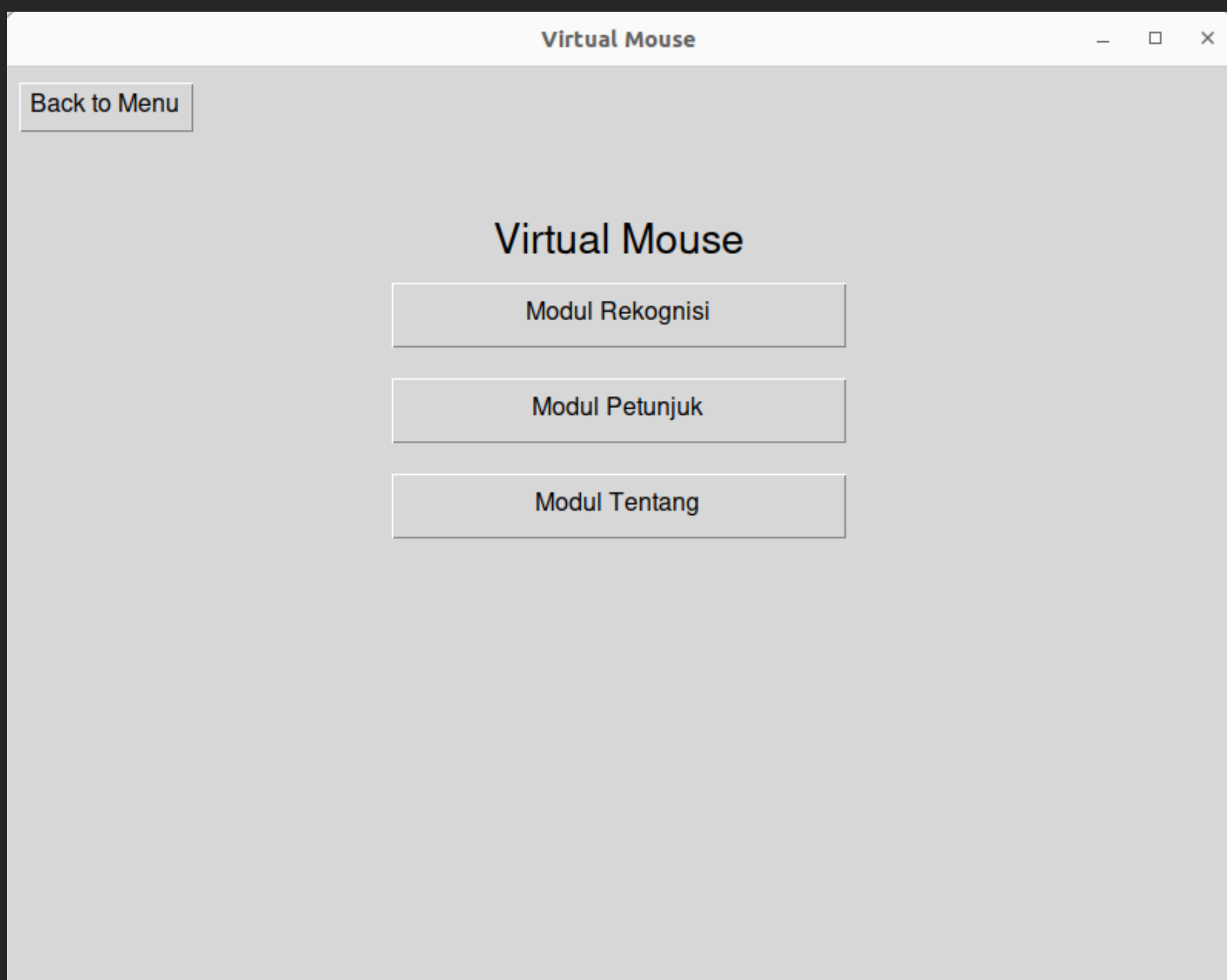
Memulai Aplikasi

Panduan Memulai Aplikasi

Mulai menjalankan aplikasi dengan klik **VirtuPoint.exe**



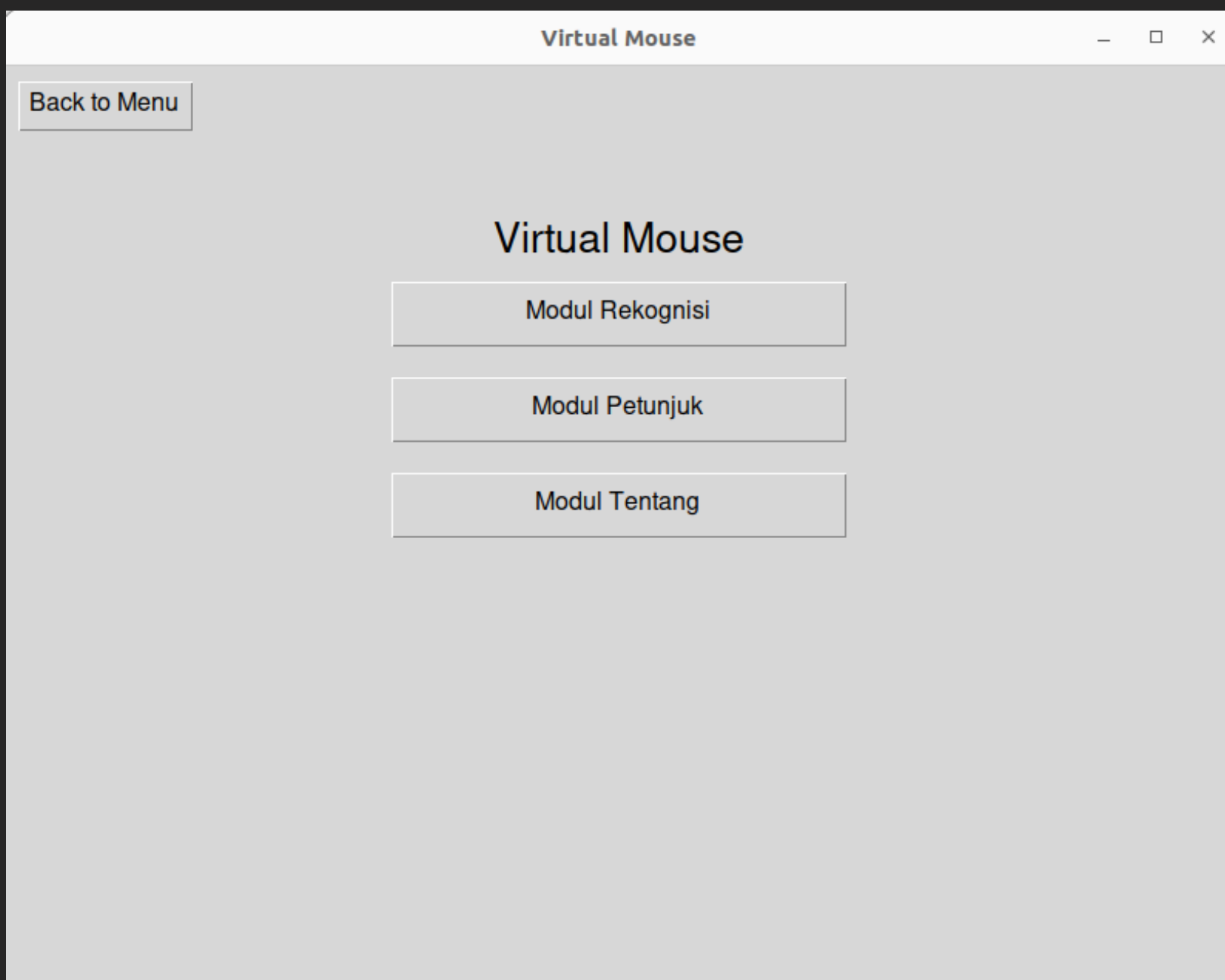
Tunggu sekitar 3-4 menit maka aplikasi akan menampilkan tampilan utama yaitu **Menu**



Menu

Panduan Modul Menu

Pada modul **menu** terdapat 3 tombol yang dapat mengarah ke modul lainya.



Masing-masing tombol akan mengarahkan ke modul yang telah ditentukan.

Modul Rekognisi

Mengarah ke Modul Rekognisi Tangan

Modul Petunjuk

Mengarah ke Modul Petunjuk Gestur

Modul Tentang

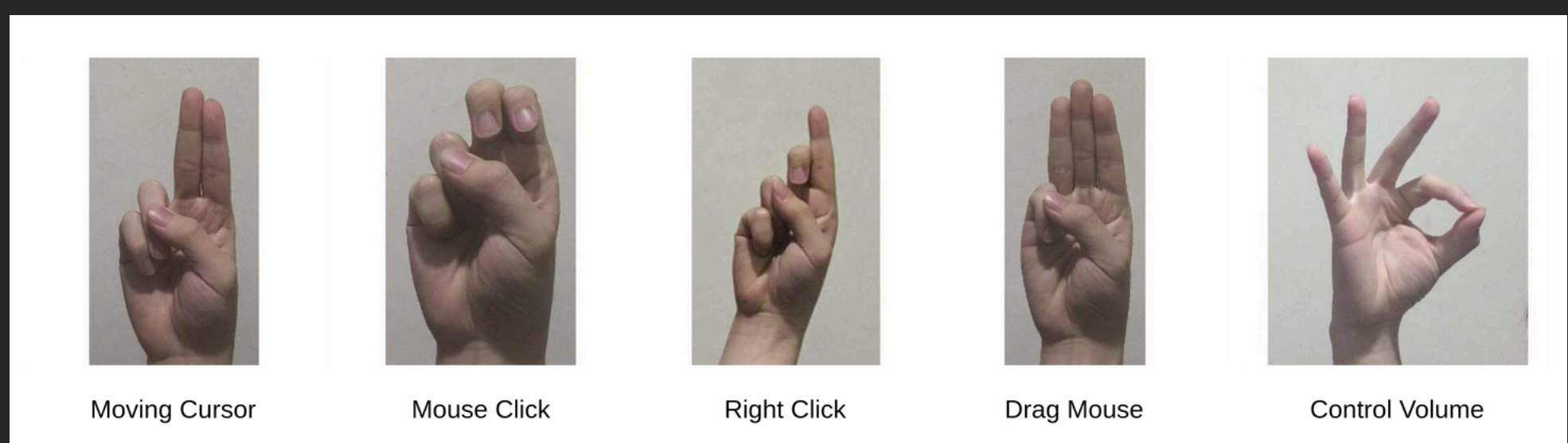
Mengarah ke Modul Tentang

Rekognisi Tangan

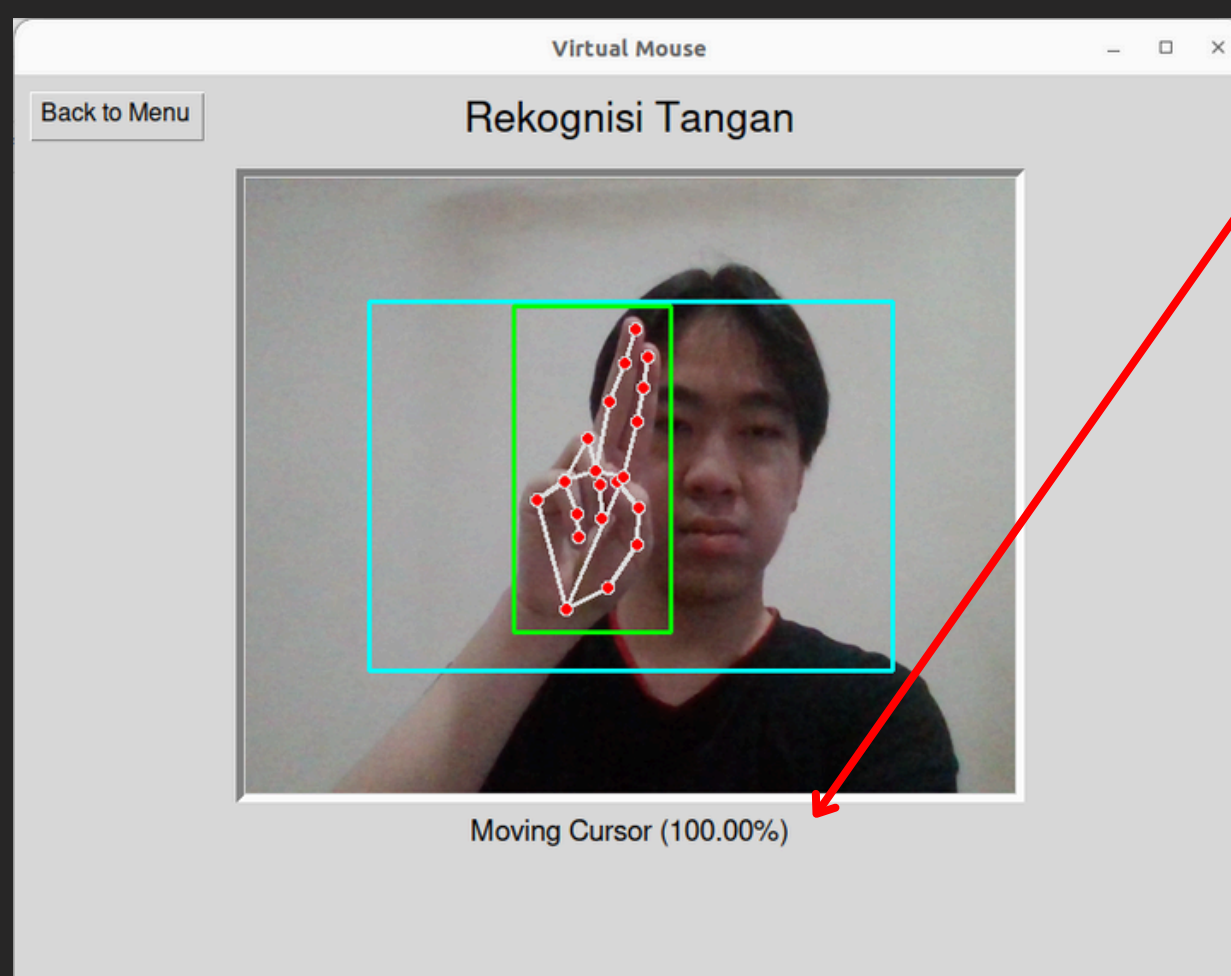
Panduan Modul Rekognisi Tangan Part 1

Pada modul **rekognisi tangan** terdapat 5 fitur utama yaitu *Moving Cursor*, *Mouse Click*, *Right Click*, *Drag Mouse*, *Control Volume*

Berikut merupakan bentuk-bentuk gestur yang dapat dideteksi dalam aplikasi **VirtuPoint**:



Contoh penggunaan aplikasi virtual mouse dengan mendeteksi gestur Moving Cursor



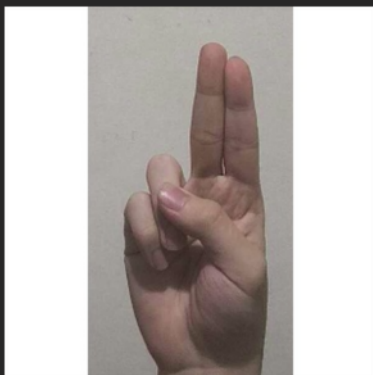
Moving Cursor (100.00%)

Informasi mengenai prediksi gestur yang terdeteksi dapat dilihat di bawah layar kamera

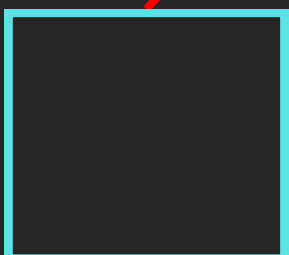
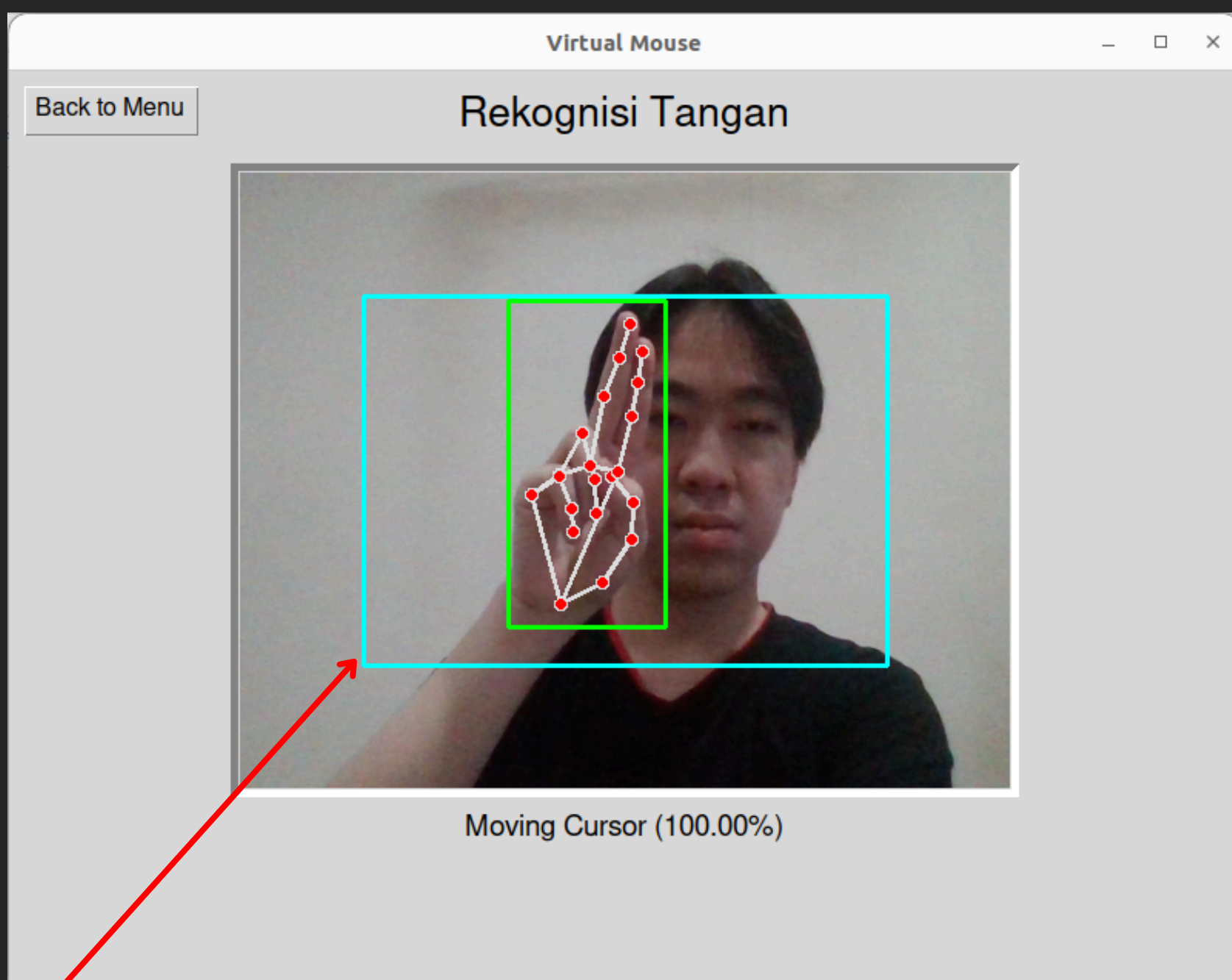
Rekognisi Tangan

Panduan Modul Rekognisi Tangan Part 2

Pada saat ingin mengontrol pergeseran kursor, dilakukan dengan mengarahkan tangan sampai terdeteksi di kamera dengan gestur tangan *moving cursor*.



Bentuk Gesture Tangan Moving Cursor

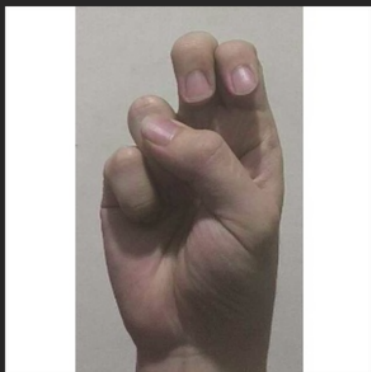


Kotak biru yang berada pada layar menjadi penanda bahwa control sudah menyala dan sebagai pembatas sebesar layar.

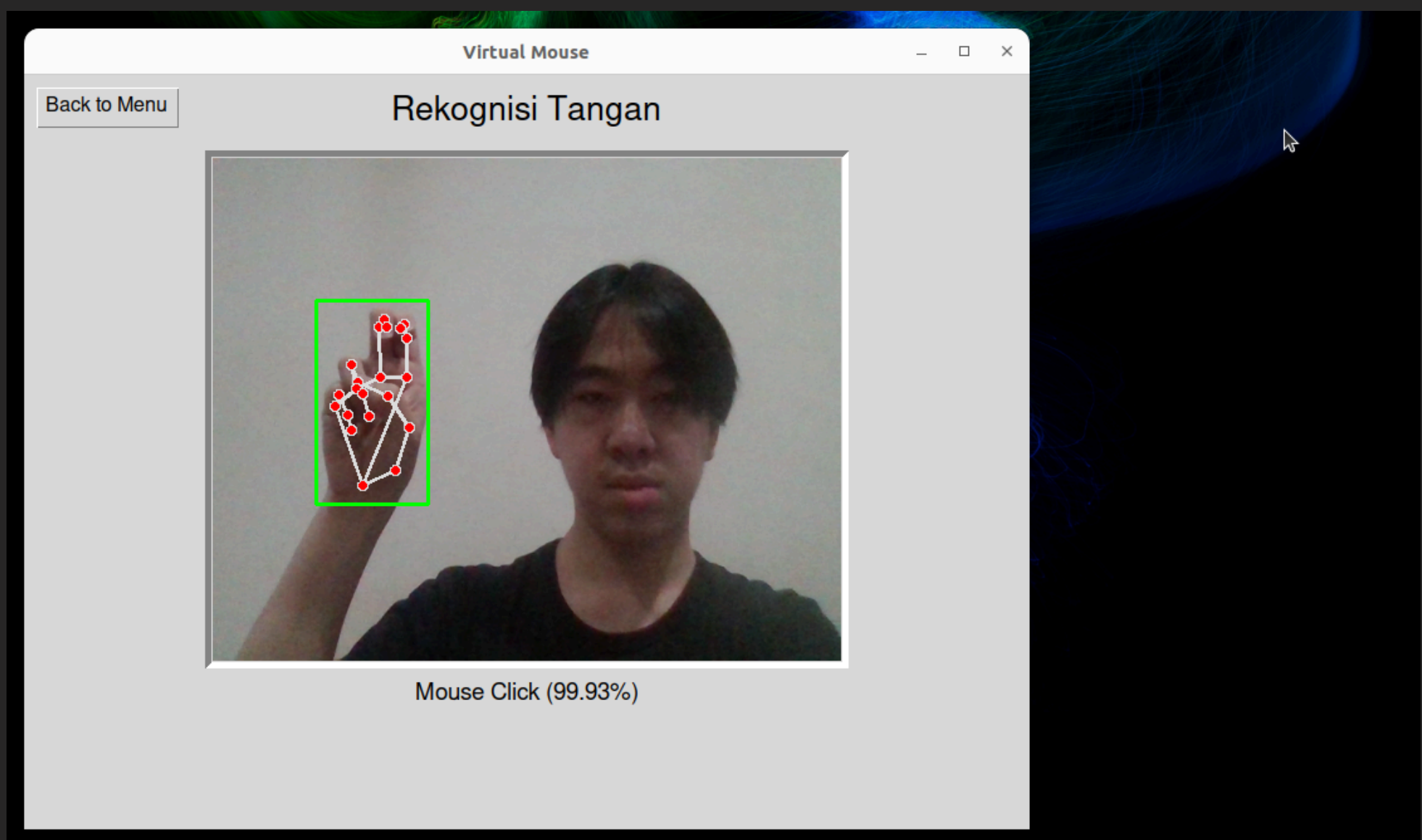
Rekognisi Tangan

Panduan Modul Rekognisi Tangan Part 3

Pada saat ingin melakukan klik, dilakukan dengan mengarahkan tangan sampai terdeteksi di kamera dengan gestur tangan *mouse click*.



Bentuk Gesture Tangan Mouse Click

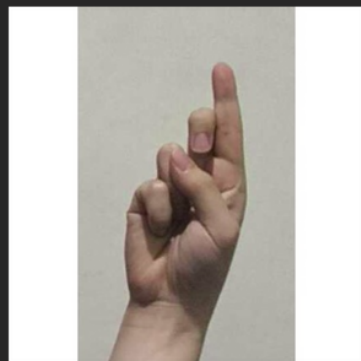


Arahkan kursor ke arah yang ingin di klik lalu lakukan gestur *Mouse Click*, maka fungsionalitas klik akan berjalan.

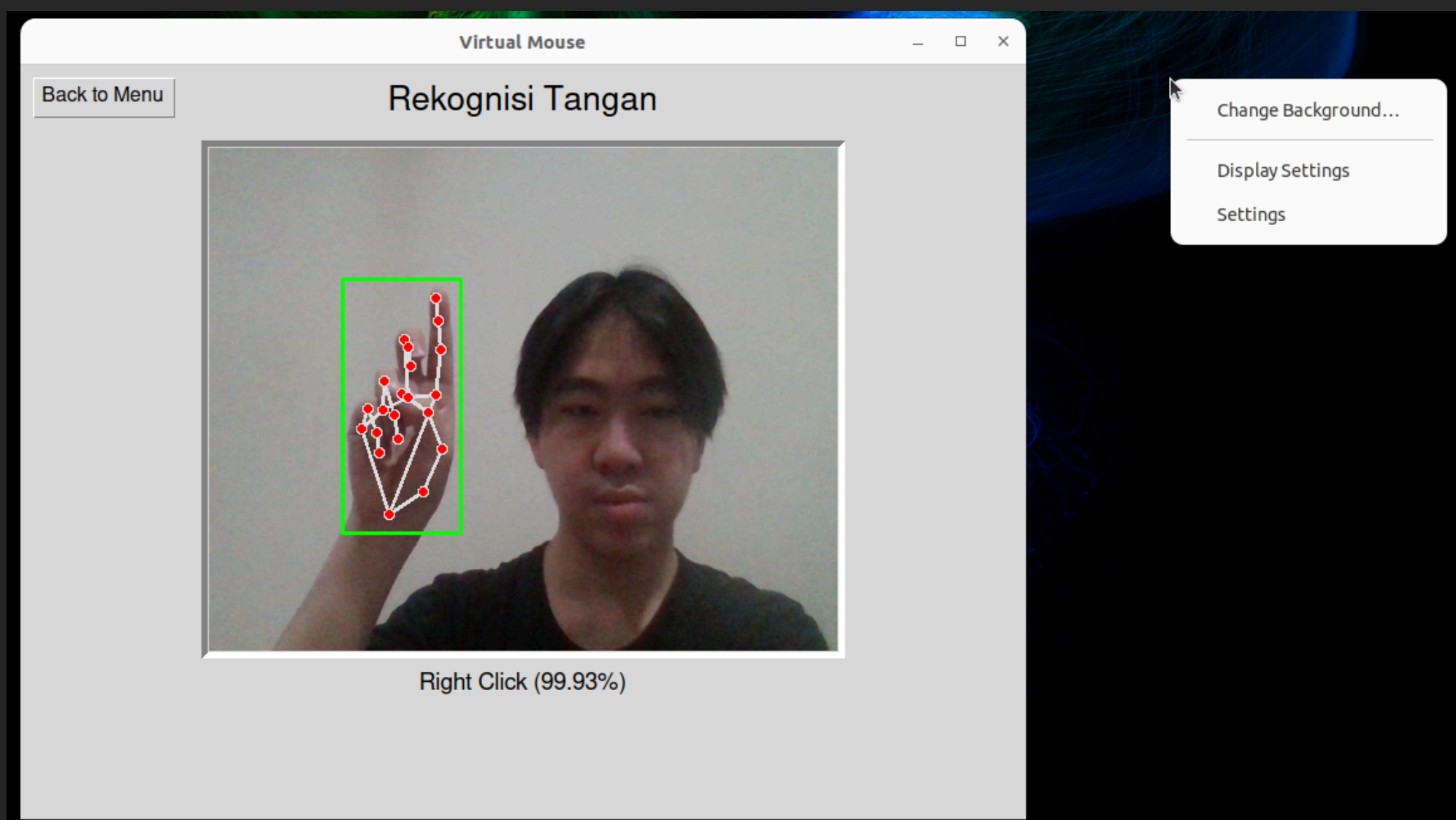
Rekognisi Tangan

Panduan Modul Rekognisi Tangan Part 4

Pada saat melakukan ingin melakukan klik kanan, dilakukan dengan mengarahkan tangan sampai terdeteksi di kamera dengan gestur tangan *Right Click*.



Bentuk Gesture Tangan Right Click

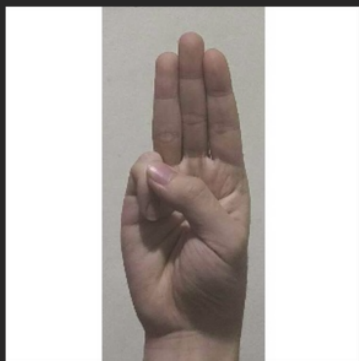


Arahkan cursor ke daerah yang ingin di klik kanan, lalu lakukan gestur *Right Click*, maka fungsionalitas klik kanan akan berjalan.

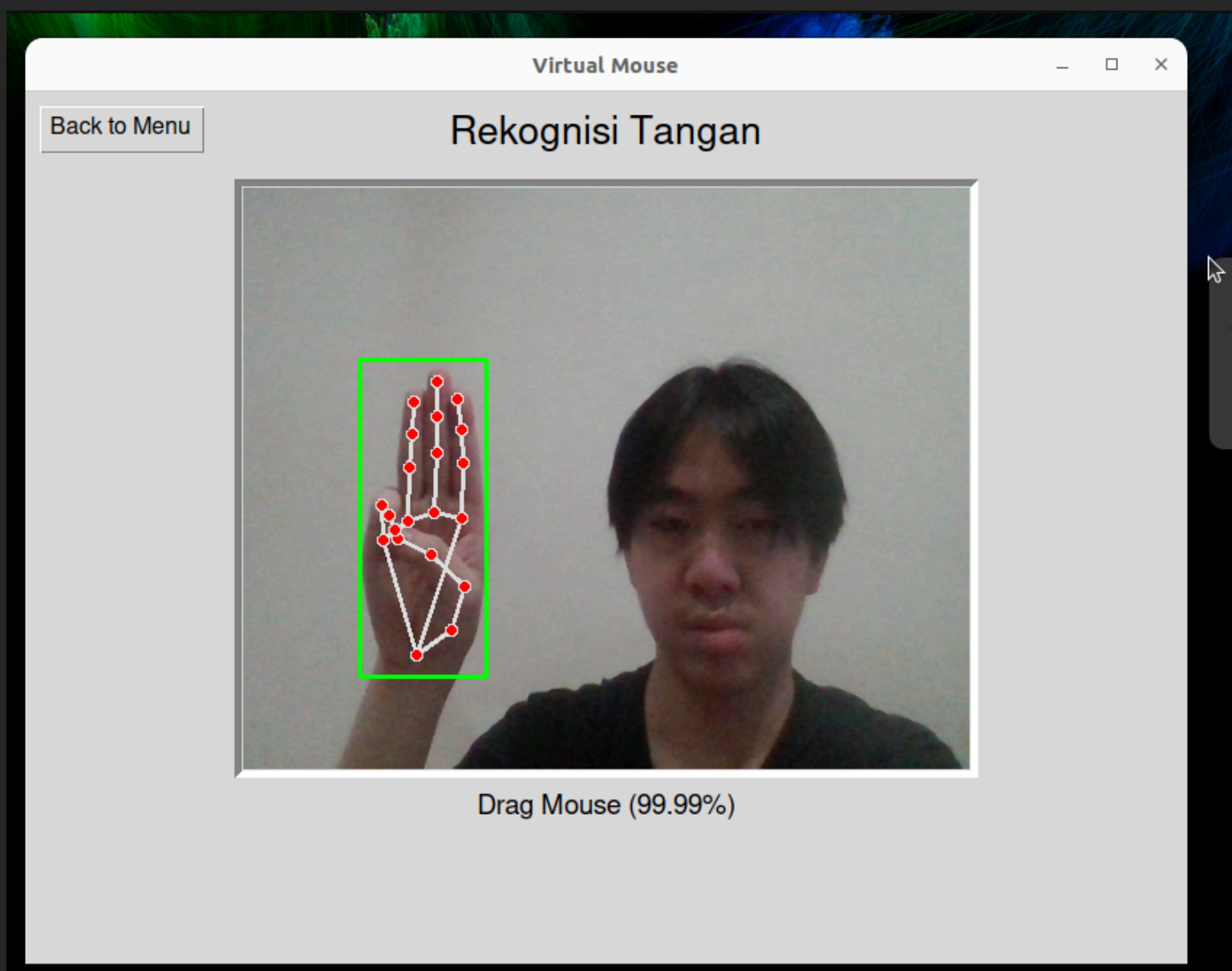
Rekognisi Tangan

Panduan Modul Rekognisi Tangan Part 5

Pada saat melakukan ingin drag, dilakukan dengan mengarahkan tangan sampai terdeteksi di kamera dengan gestur tangan *Drag Mouse*.



Bentuk Gesture Tangan Drag Mouse

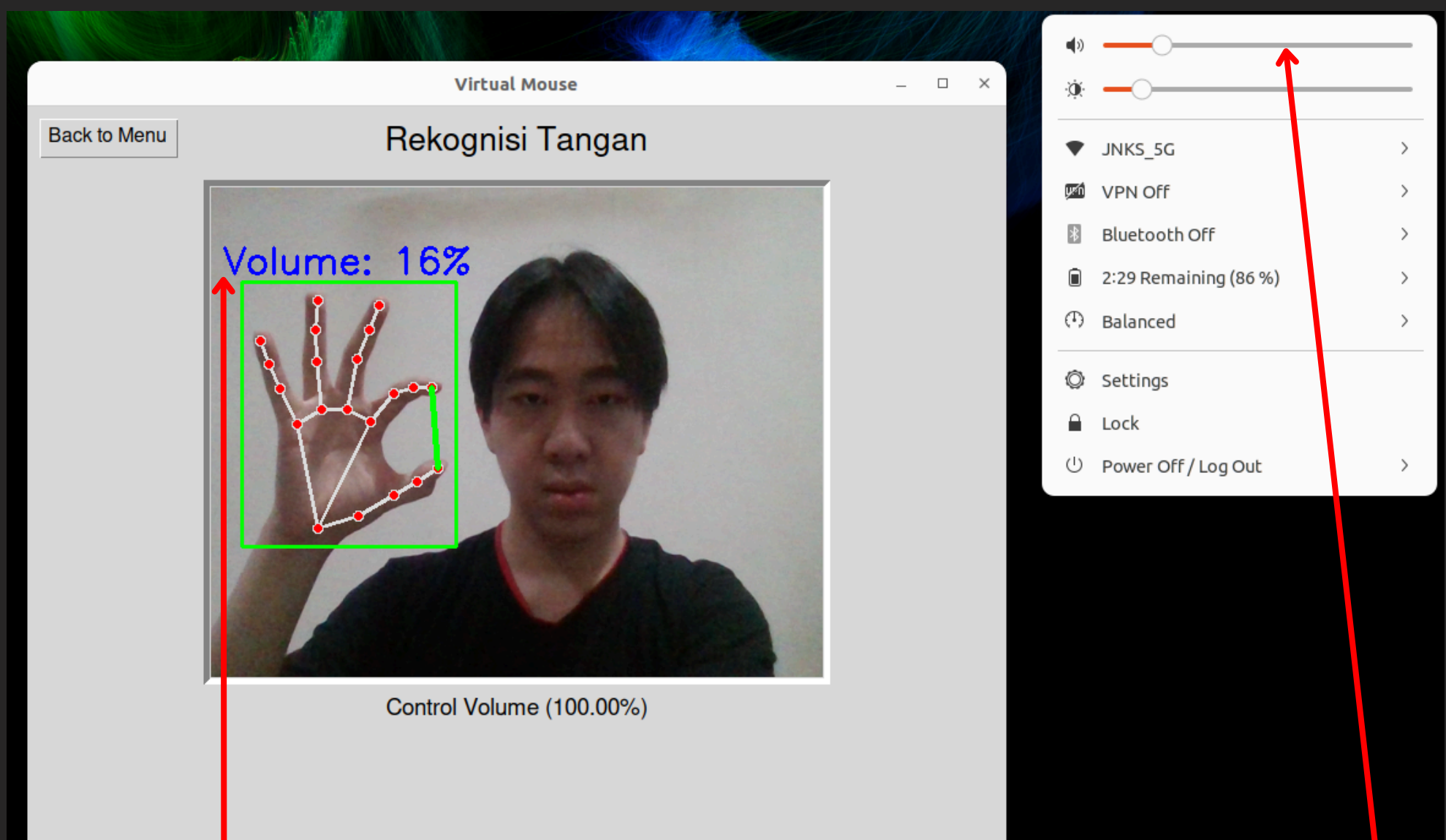


Arahkan cursor ke arah yang ingin di drag, lalu lakukan gestur *Drag Mouse*, maka fundionalitas drag akan berjalan.

Rekognisi Tangan

Panduan Modul Rekognisi Tangan Part 6

Pada saat melakukan control volume dengan mengarahkan tangan sampai terdeteksi di kamera dan lakukan gestur control volume. besar dan kecil volume dapat diatur dengan jarak telunjuk dan ibu jari.



Volume: 16%

Angka dari informasi volume akan secara otomatis mengatur volume dari perangkat yang digunakan sesuai dengan jarak dari jari telunjuk dan ibu jari

Cek volume perangkat jika dapat membesar dan mengecil sesuai dari jarak jari maka fitur control volume berhasil dilakukan.



Petunjuk Gestur

Panduan Modul Petunjuk Gestur

Pada modul **petunjuk gestur** bagian kiri terdapat informasi mengenai bentuk gestur tangan yang dapat terdeteksi oleh aplikasi.

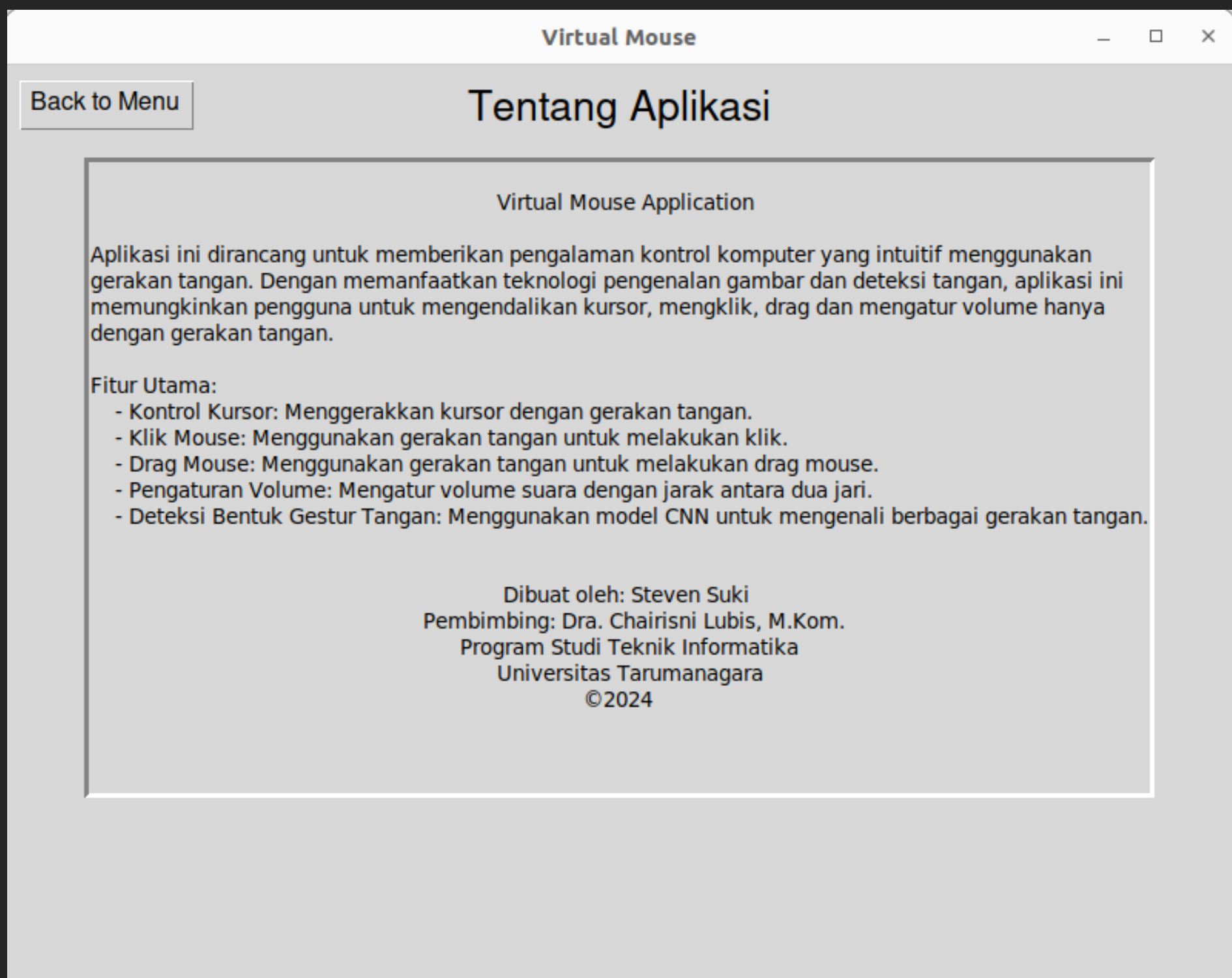


Pada bagian kanan terdapat informasi mengenai keyboard key yang berguna untuk memulai fitur pada modul **rekognisi tangan**.

Tentang

Panduan Modul Tentang

Pada modul **tentang aplikasi** terdapat informasi mengenai aplikasi yang dirancang, kegunaan fitur dan pembuat aplikasi.



Pada setiap modul terdapat tombol back yang digunakan untuk kembali ke modul **menu**.

Back to Menu

Mengarah ke Modul Menu

