

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian dari Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang



KEMENTERIAN KESEHATAN RI  
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SDM KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG

- Kampus Pusat : Jl. Besar Ijen No. 77 C Malang, 65112 Telp (0341) 566075, 571388 Fax (0341) 556746  
- Kampus I : Jl. Srikojo No. 106 Jember Telp (0331) 486613  
- Kampus II : Jl. A. Yani Sumberporong Lawang Telp (0341) 427847  
- Kampus III : Jl. Dr. Soetomo No. 46 Blitar Telp (0342) 801043  
- Kampus IV : Jl. KH Wakhid Hasyim No. 64B Kediri Telp (0354) 773095  
- Kampus V : Jl. Dr. Soetomo No. 5 Trenggalek Telp (0355) 791293  
- Kampus VI : Jl. Dr. Cipto Mangunkusomo No. 82A Ponorogo Telp (0352) 461792  
Website : <http://www.poltekkes-malang.ac.id> Email : [direktorat@poltekkes-malang.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-malang.ac.id)



Nomor : PP.08.02/6.1/ 0193 /2019  
Lampiran : -  
Hal : Surat Ijin Penelitian (Survey Pendahuluan – Penelitian)

Malang, 19 Desember 2019

Kepada  
Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kota Malang  
Di  
Tempat

Sehubungan dengan penyusunan Laporan Tugas Akhir Mahasiswa Semester V Prodi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang TA. 2019/2020, maka bersama ini kami berharap kepada Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan ijin kepada mahasiswa atas nama :

Nama : Agung Triatmadja  
NIM : P17410171002

Untuk melakukan survey pendahuluan dan penelitian di instansi yang Bapak/Ibu pimpin dengan  
Topik / Judul : Pembuatan Aplikasi Ketidاكلengkapan Pengisian Catatan Medis (KLPCM)  
Berkas Website Di Puskesmas Rampil Celaket  
Malang  
Pelaksanaan : Desember 2019 – Januari 2020

Adapun data yang akan diambil sebagai berikut:  
1. Berkas rekam medis 4 hari (2 hari sebelum menggunakan aplikasi website dan 2 hari setelah menggunakan aplikasi website)

Demikian surat ini kami buat. Atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua Prodi  
D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan



Tutik Herawati, S.Kp.,M.M  
NIP. 197108241994032001

Tembusan :  
1. Kepala Puskesmas Rampil Celaket  
2. Arsip

Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian Dari DINKES ke Puskesmas Rampil Celaket



PEMERINTAH KOTA MALANG  
**DINAS KESEHATAN**

Jl.Simpang L.A. Sucipto No.45 Telp. (0341) 406878,Fax(0341) 406879  
Website:www.dinkes.malangkota.go.id / e-mail:dinkes@malangkota.go.id  
MALANG Kode Pos: 65124

Malang, 30 Desember 2019

Nomor : 072/ ~~1089~~ /35.73.302/2019  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : Penelitian

Kepada  
Yth. Sdr. Kepala Puskesmas Rampil Celaket  
di  
Malang

Dengan ini diberitahukan bahwa Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Malang tersebut di bawah ini :

Nama : Agung Triatmadja  
N I M : P17410171002

Akan melaksanakan Penelitian mulai bulan Desember 2019 s/d Januari 2020, dengan judul : Pembuatan aplikasi ketidaklengkapan pengisian catatan medis ( KLPCM ) berbasis website di puskesmas rampil celaket.

Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Saudara untuk membantu memberikan data atau informasi yang diperlukan. Mahasiswa yang telah selesai melaksanakan Penelitian wajib melaporkan hasilnya kepada Kepala Dinas Kesehatan Kota Malang.

Demikian untuk mendapatkan perhatian.



Drs. SUMARJONO, Apt, MM

Pembina Tk.I

NIP. 19640807 199502 1 001

### Lampiran 3 Surat Selesai Penelitian di Puskesmas Rampil Celaket



PEMERINTAH KOTA MALANG  
DINAS KESEHATAN  
PUSKESMAS RAMPAL CELAKET

Jln. Simpang Kasembon No. 5 Telp. (0341) 356380  
[www.puskrampalcelaket.malangkota.go.id](http://www.puskrampalcelaket.malangkota.go.id) e-mail: [puskrampalcelaket@malangkota.go.id](mailto:puskrampalcelaket@malangkota.go.id)  
MALANG Kode Pos : 65111

**SURAT REKOMENDASI**

No.800/417/35.73.402.009/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. MOH. ALI SAHIB  
NIP : 19830610 201101 1003  
Pangkat/Gol. : Penata Tk. I ( III/d)  
Jabatan : Kepala Puskesmas Rampil Celaket

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang atas nama:  
Agung Triatmadja , NIM : 17410171002 .

Telah Selesai Melaksanakan Penelitian di Puskesmas Rampil Celaket dengan Judul :  
Pembuatan Aplikasi ketidaklengkapan Pengisian Catatan Medis (KLPCM) Rawat Jalan Berbasis  
Website di Puskesmas Rampil Celaket.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana perlunya.

Malang, 24 Agustus 2020



**dr. MOH. ALI SAHIB**  
Penata Tk. I  
NIP. 198306102011011003

## Lampiran 4 Persetujuan Menjadi Responden

### LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bayu Yudha Pranata A.Md.Kes

Usia : 22 tahun

Jenis Kelamin : Laki-laki

Pendidikan : D3 - RMIK

Menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian yang diajukan oleh Agung Triatmadja mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dengan judul "Pembuatan Aplikasi Ketidaklengkapan Pengisian Catatan Medis (KLPCM) Rawat Jalan Berbasis Website di Puskesmas Rampal Celaket".

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan kesadaran saya tanpa paksaan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 18 November 2019

Yang menyatakan

  
  
(Bayu Yudha P)

## Lampiran 5 Hasil Wawancara

### LEMBAR PEDOMAN WAWANCARA

Identitas Responden : Petugas RM Puskesmas Rampal Celaket

Nama Petugas : Bayu Yudha Pranata A.Md.Kes

Usia : 22 th

Jenis Kelamin : Laki-laki

Pendidikan : D3 - RMIK

Hari/Tanggal : Senin/18-11-2019

Daftar Pertanyaan :

1. Selama ini media apa yang digunakan oleh petugas untuk kegiatan analisa KLPCM?
2. Apa saja kendala yang dihadapi saat menganalisis kelengkapan dokumen rekam medis rawat jalan?
3. Kapan petugas melakukan kegiatan analisa KLPCM?

## Lampiran 6 Surat Permohonan

### SURAT PERMOHONAN

Yth. Puguh Yudho Trisnanto, S.KOM, MM  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Agung Triatmadja  
NIM : P17410171002  
Semester : VI (Enam)  
Program Studi : D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan  
Jurusan : Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Dengan ini saya mengajukan permohonan kepada Bapak untuk dapat menjadi validator produk tugas akhir saya yang berjudul "Pembuatan Aplikasi Ketidaklengkapan Pengisian Catatan Medis (KLPCM) Rawat Jalan Berbasis *Website* Di Puskesmas Rampal Celaket". Adapun hasil validasi tersebut akan saya pergunakan untuk menunjang tugas akhir saya di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

Demikian surat permohonan saya, atas perhatian dan bantuan bapak saya mengucapkan terima kasih.

Malang, 03 Januari 2020

Pemohon



Agung Triatmadja  
NIM P17410171002

## Lampiran 7 Surat Pernyataan Kesanggupan

### **SURAT PERNYATAAN KESANGGUPAN**

#### **Sebagai Penguji/Validator Program Web**

Berdasarkan Surat Permohonan saudara/saudara tentang kesanggupan menjadi penguji program “Pembuatan Aplikasi Ketidاكلengkapan Pengisian Catatan Medis (KLPCM) Rawat Jalan Berbasis *Website* Di Puskesmas Rampal Celaket”, dengan ini saya ;

Nama : Puguh Yudho Trisnanto,S.KOM,MM  
Kedudukan Jabatan : Dosen IT Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang  
Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Menyatakan sanggup untuk menjadi penguji/validator dari tugas akhir yang berjudul “Pembuatan Aplikasi Ketidاكلengkapan Pengisian Catatan Medis (KLPCM) Rawat Jalan Berbasis *Website* Di Puskesmas Rampal Celaket” Di Poltekkes Kemenkes Malang

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Malang,03 Februari 2020

Yang membuat pernyataan



**Puguh Yudho Trisnanto,S.KOM,MM**

**NIP. 19802250011001**

## Lampiran 8 Surat Pernyataan Validasi

### SURAT PERNYATAAN VALIDASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Puguh Yudho Trisnanto,S.KOM,MM  
Jabatan /Golongan : Dosen IT Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang  
Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Menyatakan bahwa saya telah melakukan validasi produk tugas akhir dari :

Nama : Agung Triatmadja  
NIM : P17410171002  
Jurusan : Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan  
Prodi : D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan  
Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang  
Nama Produk : Pembuatan Aplikasi Ketidaklengkapan Pengisian Catatan Medis  
(KLPCM) Rawat Jalan Berbasis *Website* Di Puskesmas Rampal  
Celaket

Setelah saya lakukan telaah, dengan ini saya menyatakan bahwa isi dari produk Tugas Akhir tersebut diatas telah sesuai dengan yang diharapkan.

Malang, 03 Februari 2020

Yang membuat pernyataan



**Puguh Yudho Trisnanto,S.KOM,MM**

**NIP. 19802250011001**

## Lampiran 9 Hasil Uji Blackbox Testing

| No uji Blackbox Sistem Informasi      | 4122020_BLC                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                              |                                                                        |                                           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Nama Perangkat Lunak Sistem Informasi | Pembuatan Aplikasi Ketidاكلengkapan Pengisian Catatan Medis (KLPCM) Rawat Jalan Berbasis Website Di Puskesmas Rampil Celaket                                                                                                                                    |                                                                              |                                                                        |                                           |
| Metode Uji Blackbox                   | 1. Equivalent Partitioning                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |                                                                        |                                           |
|                                       | 2. Boundary Value                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                              |                                                                        |                                           |
|                                       | 3. Error Guessy                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |                                                                        |                                           |
| Nama Peneliti                         | Agung Triatmadja                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                              |                                                                        |                                           |
| Tanggal Uji Perangkat Lunak           | 29 sd 3 Februari 2020                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                              |                                                                        |                                           |
| Nilai uji GSC                         | Penilaian Komplexitas memiliki skala 0 s/d 5 Keterangan 0 = Tidak Pengaruh, 1 = Insidental, 2 = Moderat, Pengaruh data 3 = Rata-rata, 4 = Signifikan dan 5 = Essential (data penting)                                                                           |                                                                              |                                                                        |                                           |
| No_uji                                | Jenis variabel Pengujian                                                                                                                                                                                                                                        | Subjek_pengujian                                                             | Keterangan_Subjek Pengujian                                            | Bobot GSC (GeneralSystem Characteristics) |
| 1                                     | Uji coba blackbox berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya adalah:                                                                                                                                                               | 1. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang                                      | Apakah proses mirachel dan hold ada dalam aplikasi ini berfungsi ?     | [0/1/2/3/4/5]<br>5                        |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2. Kesalahan interface                                                       | Apakah interface external menghasilkan informasi yang dibutuhkan?      | [0/1/2/3/4/5]<br>5                        |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal               | Bagaimana data di distribusikan dan pengolahan fungsi ditangani?       | [0/1/2/3/4/5]<br>5                        |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4. Kesalahan performa                                                        | Seberapa lama waktu yang diperlukan dan performa secara keseluruhan    | [0/1/2/3/4/5]<br>4                        |
| 2                                     | Ujicoba blackbox diaplikasikan di beberapa tahapan berikutnya, karena ujicoba blackbox dengan sengaja mengabaikan struktur kontrol sehingga perhatiannya difokuskan pada informasi domain. Ujicoba didesain untuk dapat menjawab pernyataan-pernyataan berikut: | 1. Struktur data dan akses database yang digunakan                           | 1. Bagaimana validitas fungsionalnya diuji?                            | [0/1/2/3/4/5]<br>5                        |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2. Entity yang memiliki relasi nol fungsi yang tidak memiliki ketergantungan | 2. Jenis input seperti apa yang akan menghasilkan kasus uji yang baik? | [0/1/2/3/4/5]<br>3                        |

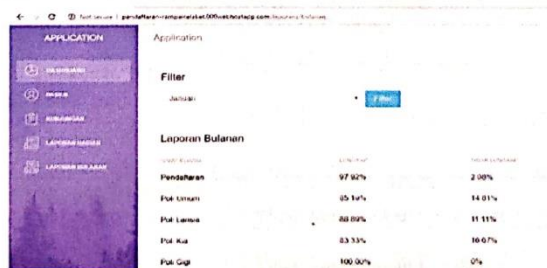
|   |                                      |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|   |                                      | Class relasi yang berhubungan dengan class lain atau nilai kardinalitas class (kekuatan relasi) | 3. Bagaimana batasan-batasan kelas data diisolasi?                                                                                                                                                                                                                                               | [0/1/2/3/4/5]<br>3 |
|   |                                      | Nilai rata-rata dalam sistem yang digunakan                                                     | 4. Berapa rasio data dan jumlah data yang dapat ditoleransi oleh sistem?                                                                                                                                                                                                                         | [0/1/2/3/4/5]<br>4 |
|   |                                      | Error data yang tidak sesuai dengan type data yang digunakan                                    | 5. Apa akibat yang akan timbul dari kombinasi spesifik data pada operasi sistem?                                                                                                                                                                                                                 | [0/1/2/3/4/5]<br>4 |
| 3 | Type testing Aplikasi yang dilakukan | 1. Security                                                                                     | Sebuah aplikasi harus aman digunakan, informasi yang bersifat privasi dan sensitif tidak boleh tersebar. Aplikasi harus dapat menjaga kepercayaan pengguna dengan memberi mereka keyakinan bahwa informasi pengguna berada pada kondisi yang aman.                                               | [0/1/2/3/4/5]<br>4 |
|   |                                      | 2. Performa                                                                                     | Performa testing mengacu kepada pendekatan penilaian 'CriterionReferenced Test' atau acuan patokan, yaitu pengukuran keberhasilan yang didasarkan atas penafsiran dari tingkahlaku (performance) berdasarkan kriteria/standar penguasaan mutlak (relative tetap dan berlaku untuk semua testee). | [0/1/2/3/4/5]<br>3 |
|   |                                      | 3. Usability                                                                                    | Usability testing merupakan teknik yang digunakan untuk mengevaluasi suatu aplikasi dengan menguji pada sisi pengguna (user). Hal ini dapat dilihat dari kegunaan aplikasi tersebut bagi para pengguna, sehingga para pengguna perlu dilibatkan dalam proses pengujian.                          | [0/1/2/3/4/5]<br>4 |
|   |                                      | 4. Functionality                                                                                | fungsi yang diciptakan atas pembuatan suatu aplikasi. Dalam program ini fungsi utama yang ingin ditunjukkan kepada pengguna (user) adalah mendapatkan hasil akhir nilai Laporan data Kunjungan pasien penggunaan Aplikasi RJ                                                                     | [0/1/2/3/4/5]<br>5 |

|   |                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |
|---|------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 4 | Data yang digunakan    | 1. Equivalent Partitioning           | <i>Class-class</i> yang ekuivalen merepresentasikan sekumpulan keadaan valid dan invalid untuk kondisi input. Biasanya kondisi input dapat berupa spesifikasi nilai numerik, kisaran nilai, kumpulan nilai yang berhubungan atau kondisi boolean. Ekuivalensi <i>class</i> dapat didefinisikan dengan panduan berikut :Kondisi input menspesifikasikan kisaran/range, maka didefinisikan 1 yang valid dan 2 yang invalid untuk <i>equivalence class</i> | [0/1/2/3/4/5]<br>1 |
|   |                        | 2. Boundary Value                    | Boundary Value merupakan pilihan test case yang mengerjakan nilai yang sudah ditentukan, dengan teknik perancangan test case melengkapi test case <i>equivalence partitioning</i> yang fokusnya pada input masukan nilai. Boundary Value fokusnya pada domain output hasil range nilai.                                                                                                                                                                 | [0/1/2/3/4/5]<br>1 |
|   |                        | 3. Error Guessy                      | Error Guessy adalah pengujian berdasarkan intuisi dari sisi programmer. Dalam hal ini <i>error guessy</i> dimaksudkan untuk mengetahui kemungkinan <i>error</i> yang terjadi ketika program di uji coba.                                                                                                                                                                                                                                                | [0/1/2/3/4/5]<br>2 |
| 5 | Class Tabel yang diuji | 1. Informasi Aplikasi penilaian LPCM | Apakah interface Informasi Penilaian LPCM sesuai dengan kebutuhan data yang digunakan?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | [0/1/2/3/4/5]<br>4 |

Tabel Uji blacbox 1.1

## 1.2 Tabel Pengujian

### 1.3 Uji Blackbox Aplikasi Penilaian LPCM



Gbr.1 HCI Input Aplikasi LPCM

Berikut ini adalah hasil dari table pengujian menggunakan tipe testing equivalence class :

Tabel 3.1

| No. | Data Uji                                                                   | Input                    | Hasil tes Diharapkan                     | Output                                   | Kesimpulan                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|
| 1   | Penilaian item 15<br>=average nilai<br>poli gigi<br>Nilai 0%<nilai<br>100% | Hasil penilaian<br>=100% | mengeluarkan<br>nilai input data<br>100% | mengeluarkan<br>nilai input data<br>100% | Hasil input data<br>valid |

Berikut ini adalah table hasil pengujian untuk Boundary Value Analysis :

Tabel 3.2

| No | Data Uji                                                                     | Input                           | Hasil tes diharapkan                                   | Output                                                  | Kesimpulan                |
|----|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1  | Nilai item 15<br>=average nilai<br>Nilai Poli umum<br>14,81%<nilai<br>85,19% | Item hasil Penilaian<br>=85,19% | Tidak mengeluarkan<br>item hasil<br>penilaian=<br>100% | Tidak mengeluarkan<br>item hasil<br>penilaian =<br>100% | Hasil input<br>data valid |

Berikut ini adalah table hasil pengujian untuk Error Geussing :

Tabel 3.3

| No | Data Uji                    | Input                                                         | Hasil tes diharapkan                                             | Output                                                    | Kesimpulan                |
|----|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1  | Nilai input<br>penilaian 15 | Input item<br>data<br>Penilaian<br>Poli Lansia<br>=<br>88,89% | Perhitungan<br>tidak<br>mengeluarkan<br>item Input<br>data =100% | Perhitungan<br>mengeluarkan<br>nilai item<br>data =88,89% | Hasil input data<br>valid |

#### 1.4 Perbandingan Hasil Pengujian dengan Data menggunakan metode Equivalent Partitioning, Boundary Value dan Error Gessing.

Hasil perbandingan pengujian aplikasi dengan ketiga metode yang sudah dilakukan disajikan dalam table berikut ini.

Tabel 3.4

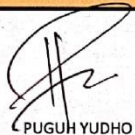
| Metode yang Digunakan   | Hasil                     |
|-------------------------|---------------------------|
| Equivalent Partitioning | Tidak Menemukan Kesalahan |
| Boundary Value          | Tidak Menemukan Kesalahan |
| Error Guessing          | Tidak Menemukan Kesalahan |

#### 4.1 Hasil Pengujian

Dengan membandingkan hasil pengujian dengan ketiga metode tersebut tidak ditemukan kesalahan dari metode Equivalent Partitioning dan tidak ditemukannya kesalahan pada kedua metode lainnya.

#### 4.2 Aplikasi Siap di Implementasikan atau Tidak

Setelah dilakukan pengujian pada Aplikasi LPCM Ketidak Lengkapan catatan medis, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini tidak menemukan kesalahan dalam metode uji [1].Equivalent Partitioning, [2]. Boundry Value dan [3].Error Guessing dan dinyatakan layak untuk dilakukan uji terhadap Brainware system dengan catatan terdapat lembar hasil uji HCI dengan nilai  $GSC\ 50 > 100 < HCI > 100$  hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan ketika dilakukan oleh user atau pengguna system dengan tool aplikasi yang digunakan.

| Nama<br>Peneliti                      | Nama Penguji<br>Perangkat Lunak                                                                                                               | Nilai<br>Uji Blacbox<br>General System<br>Characteristics |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Agung Triatmaddja<br>Nim. 17410171002 | <br>PUGUH YUDHO<br>TRISNANTO,S.KOM,MM<br>Nip.19802250011001 | 62<br>Diterima                                            |

## Lampiran 10 Dokumentasi Saat Analisa KLPCM Manual



Lampiran 11 Tabel Pencatatan Waktu Sebelum Adannya Aplikasi

MOTION TIME  
PENILAIAN KLPCM (manual)

| NO SAMPLE | WAKTU   |
|-----------|---------|
| 1         | 25, 57  |
| 2         | 32, 38  |
| 3         | 23, 24  |
| 4         | 27, 97  |
| 5         | 21, 82  |
| 6         | 20, 403 |
| 7         | 13, 81  |
| 8         | 30, 08  |
| 9         | 16, 74  |
| 10        | 17, 64  |
| 11        | 18, 53  |
| 12        | 19, 17  |
| 13        | 18, 14  |
| 14        | 25, 68  |
| 15        | 14, 67  |
| 16        | 30, 88  |
| 17        | 16, 77  |
| 18        | 15, 44  |
| 19        | 21, 76  |
| 20        | 20, 65  |
| 21        | 17, 77  |
| 22        | 17, 92  |
| 23        | 23, 34  |
| 24        | 23, 49  |
| 25        | 18, 15  |
| 26        | 18, 98  |
| 27        | 22, 73  |
| 28        | 26, 79  |
| 29        | 20, 51  |
| 30        | 19, 45  |
| 31        | 13, 89  |
| 32        | 16, 71  |
| 33        | 30, 60  |
| 34        | 24, 52  |
| 35        | 18, 41  |

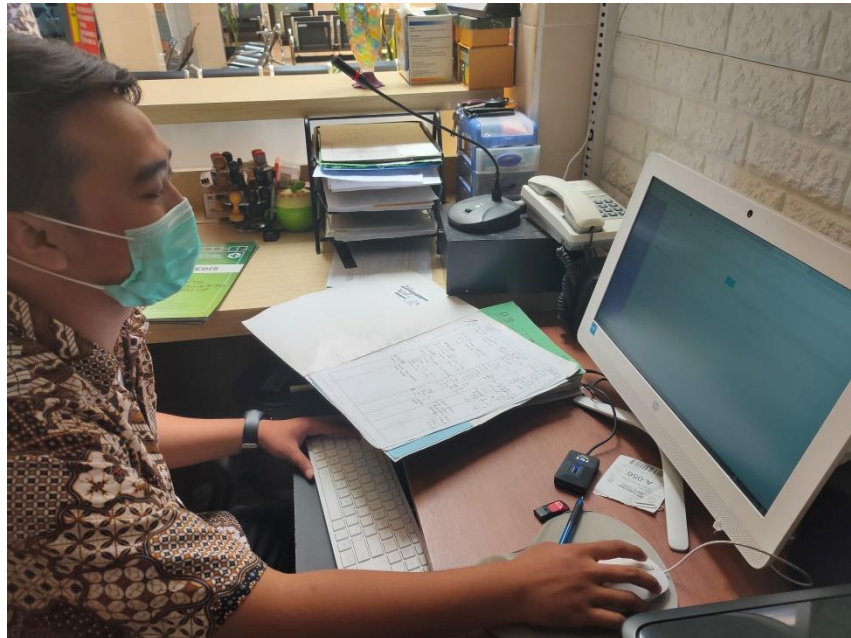
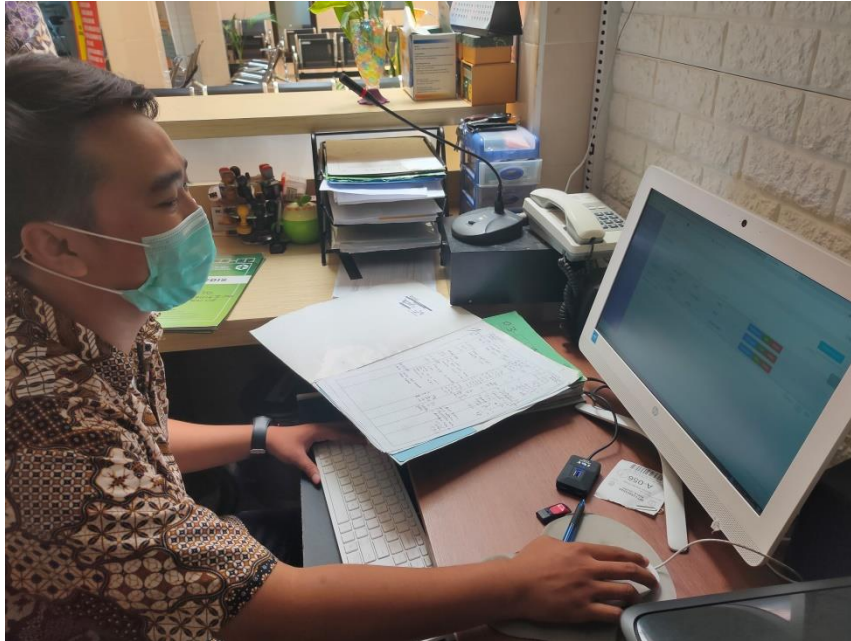
| NO SAMPLE | WAKTU     |
|-----------|-----------|
| 36        | 32, 54    |
| 37        | 31, 27    |
| 38        | 32, 08    |
| 39        | 16, 54    |
| 40        | 13, 65    |
| 41        | 17, 45    |
| 42        | 18, 24    |
| 43        | 20, 45    |
| 44        | 20, 51    |
| 45        | 23, 15    |
| 46        | 16, 75    |
| 47        | 16, 11    |
| 48        | 33, 12    |
| 49        | 20, 79    |
| 50        | 25, 87    |
| 51        | 23, 64    |
| 52        | 21, 30    |
| 53        | 18, 17    |
| 54        | 30, 69    |
| 55        | 29, 86    |
| 56        | 20, 39    |
| 57        | 12, 48    |
| 58        | 19, 96    |
| 59        | 20, 21    |
| 60        | 24, 52    |
| JUMLAH    | 1.329, 33 |

**MOTION TIM  
PENILAIAN KLPCM**

| NO SAMPLE | WAKTU |
|-----------|-------|
| 1         | 18,41 |
| 2         | 24,52 |
| 3         | 13,89 |
| 4         | 30,60 |
| 5         | 16,71 |
| 6         | 32,38 |
| 7         | 23,34 |
| 8         | 21,82 |
| 9         | 27,97 |
| 10        | 19,45 |
| 11        | 26,79 |
| 12        | 20,51 |
| 13        | 18,88 |
| 14        | 22,73 |
| 15        | 17,64 |
| 16        | 39,98 |
| 17        | 16,74 |
| 18        | 20,49 |
| 19        | 13,81 |
| 20        | 17,92 |
| 21        | 23,49 |
| 22        | 23,34 |
| 23        | 18,15 |
| 24        | 18,11 |
| 25        | 18,17 |
| 26        | 14,67 |
| 27        | 25,68 |
| 28        | 16,77 |
| 29        | 30,88 |
| 30        | 21,76 |
| 31        | 20,65 |
| 32        | 15,44 |
| 33        | 24,52 |
| 34        | 19,96 |
| 35        | 28,39 |

| NO SAMPLE | WAKTU    |
|-----------|----------|
| 36        | 12,48    |
| 37        | 20,21    |
| 38        | 16,11    |
| 39        | 28,79    |
| 40        | 25,87    |
| 41        | 16,75    |
| 42        | 33,12    |
| 43        | 31,27    |
| 44        | 16,54    |
| 45        | 32,08    |
| 46        | 13,65    |
| 47        | 32,54    |
| 48        | 17,45    |
| 49        | 20,45    |
| 50        | 23,15    |
| 51        | 18,24    |
| 52        | 20,51    |
| 53        | 30,42    |
| 54        | 26,78    |
| 55        | 23,15    |
| JUMLAH    | 1.224,22 |

Lampiran 12 Dokumentasi Saat Analisa KLPCM Menggunakan Aplikasi



Lampiran 13 Tabel Pencatatan Waktu Sesudah Adannya Aplikasi

MOTION TIME  
PENELITIN KLPCM

| NO SAMPLE | WAKTU | NO SAMPLE | WAKTU    |
|-----------|-------|-----------|----------|
| 1         | 20,61 | 36        | 19,41    |
| 2         | 19,54 | 37        | 18,57    |
| 3         | 21,73 | 38        | 20,78    |
| 4         | 20,80 | 39        | 20,35    |
| 5         | 20,49 | 40        | 21,51    |
| 6         | 19,51 | 41        | 19,46    |
| 7         | 18,20 | 42        | 18,17    |
| 8         | 20,61 | 43        | 19,84    |
| 9         | 20,79 | 44        | 18,57    |
| 10        | 17,49 | 45        | 17,85    |
| 11        | 19,78 | 46        | 18,15    |
| 12        | 20,87 | 47        | 20,87    |
| 13        | 21,49 | 48        | 20,81    |
| 14        | 18,89 | 49        | 19,88    |
| 15        | 17,51 | 50        | 17,87    |
| 16        | 17,83 | 51        | 19,25    |
| 17        | 19,20 | 52        | 20,72    |
| 18        | 20,43 | 53        | 18,18    |
| 19        | 20,51 | 54        | 19,78    |
| 20        | 20,78 | 55        | 20,19    |
| 21        | 18,19 | 56        | 21,24    |
| 22        | 18,79 | 57        | 20,82    |
| 23        | 23,81 | 58        | 19,13    |
| 24        | 17,54 | 59        | 18,15    |
| 25        | 18,89 | 60        | 20,43    |
| 26        | 18,78 | JUMLAH    | 1.186,32 |
| 27        | 18,23 |           |          |
| 28        | 20,43 |           |          |
| 29        | 21,88 |           |          |
| 30        | 23,54 |           |          |
| 31        | 19,51 |           |          |
| 32        | 19,78 |           |          |
| 33        | 18,78 |           |          |
| 34        | 20,88 |           |          |
| 35        | 20,89 |           |          |

**MOTION TIME  
PENILAIAN KLPCM**

| NO SAMPLE | WAKTU |
|-----------|-------|
| 1         | 20,83 |
| 2         | 19,78 |
| 3         | 20,88 |
| 4         | 19,51 |
| 5         | 23,54 |
| 6         | 20,43 |
| 7         | 21,88 |
| 8         | 18,18 |
| 9         | 18,23 |
| 10        | 18,78 |
| 11        | 17,54 |
| 12        | 18,89 |
| 13        | 18,79 |
| 14        | 18,19 |
| 15        | 20,78 |
| 16        | 19,68 |
| 17        | 19,61 |
| 18        | 20,13 |
| 19        | 20,33 |
| 20        | 20,01 |
| 21        | 18,17 |
| 22        | 18,45 |
| 23        | 21,09 |
| 24        | 20,84 |
| 25        | 20,19 |
| 26        | 17,89 |
| 27        | 18,68 |
| 28        | 17,51 |
| 29        | 20,61 |
| 30        | 17,48 |
| 31        | 19,78 |
| 32        | 20,45 |
| 33        | 20,19 |
| 34        | 19,47 |
| 35        | 19,87 |

| NO SAMPLE | WAKTU    |
|-----------|----------|
| 36        | 17,87    |
| 37        | 20,78    |
| 38        | 20,35    |
| 39        | 19,41    |
| 40        | 19,46    |
| 41        | 18,17    |
| 42        | 18,57    |
| 43        | 19,84    |
| 44        | 20,21    |
| 45        | 20,81    |
| 46        | 20,65    |
| 47        | 19,46    |
| 48        | 19,72    |
| 49        | 19,03    |
| 50        | 20,11    |
| 51        | 20,84    |
| 52        | 18,57    |
| 53        | 18,01    |
| 54        | 19,02    |
| 55        | 20,87    |
| JUMLAH    | 1.070,48 |

Lampiran 14 Hasil Perhitungan SPSS

**Paired Samples Statistics**

|        |           | Mean    | N   | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-----------|---------|-----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | PRE TEST  | 22.1998 | 115 | 6.03647        | .56290          |
|        | POST TEST | 19.6991 | 115 | 1.31675        | .12279          |

**Paired Samples Correlations**

|        |                      | N   | Correlation | Sig. |
|--------|----------------------|-----|-------------|------|
| Pair 1 | PRE TEST & POST TEST | 115 | -.025       | .791 |

**Paired Samples Test**

|        |                      | Paired Differences |                |                 |                                           |         |       |     |                 |
|--------|----------------------|--------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------------|---------|-------|-----|-----------------|
|        |                      | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |         | t     | df  | Sig. (2-tailed) |
|        |                      |                    |                |                 | Lower                                     | Upper   |       |     |                 |
| Pair 1 | PRE TEST - POST TEST | 2.50070            | 6.21041        | .57912          | 1.35346                                   | 3.64794 | 4.318 | 114 | .000            |