

# **KARYA TULIS ILMIAH**

**GAMBARAN HASIL PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL  
PARAMETER KOLESTEROL dan TRIGLISERIDA di LABORATORIUM  
PUSKESMAS WILAYAH SURABAYA**



**Oleh :**

**ZULFA ROHMANIA YULIASTUTI  
NIM. 20160662039**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2019**

# **KARYA TULIS ILMIAH**

## **GAMBARAN HASIL PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL PARAMETER KOLESTEROL DAN TRIGLISERIDA DI LABORATORIUM PUSKESMAS WILAYAH SURABAYA**

**Utuk memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md.Kes)  
pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



**Oleh :**

**ZULFA ROHMANIA YULIASTUTI  
NIM. 20160662039**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2019**

## LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

### Pernyataan yang bertanda tangan dibawah ini :

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zulfa Rohmania Yuliasuti  
NIM : 20160662039  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : D3 Analis Kesehatan

Menyatakan bahwa KTI yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiat, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi akademik, sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, Juli 2019-07-16

Yang Menyatakan,



Zulfa Rohmania Yuliasuti

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,  
sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada**

**Program Studi D3 Analis Kesehatan Ilmu Kesehatan Universitas  
Muhammadiyah Surabaya**

**Surabaya, 24 Juli 2019**

**Menyetujui,**

**Pembimbing I**

**Dr. Anik Handayati, dra., M.Kes**

**Pembimbing II**

**Elies Tunjung SM.SST.,MSi**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi**

**Fitrotin Azizah, S.ST.,M.Si.**

## LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian KTI pada tanggal Agustus 2019 oleh mahasiswa atas nama Zulfa Rohmania

Yuliasatuti (20160662039). Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Pada tanggal, 02 Agustus 2019

Tim Penguji

Tanda Tangan

Penguji 1 : Dr. Anik Handayati, dra.,M.Kes

(.....)

Penguji 2 : Ellies Tunjung SM. SST.,MSi

(.....)

Penguji 3 : Rahma Widyastuti,S.Si.,M.Kes

(.....)

Mengesahkan,

Dekan FIK UMSurabaya



Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep

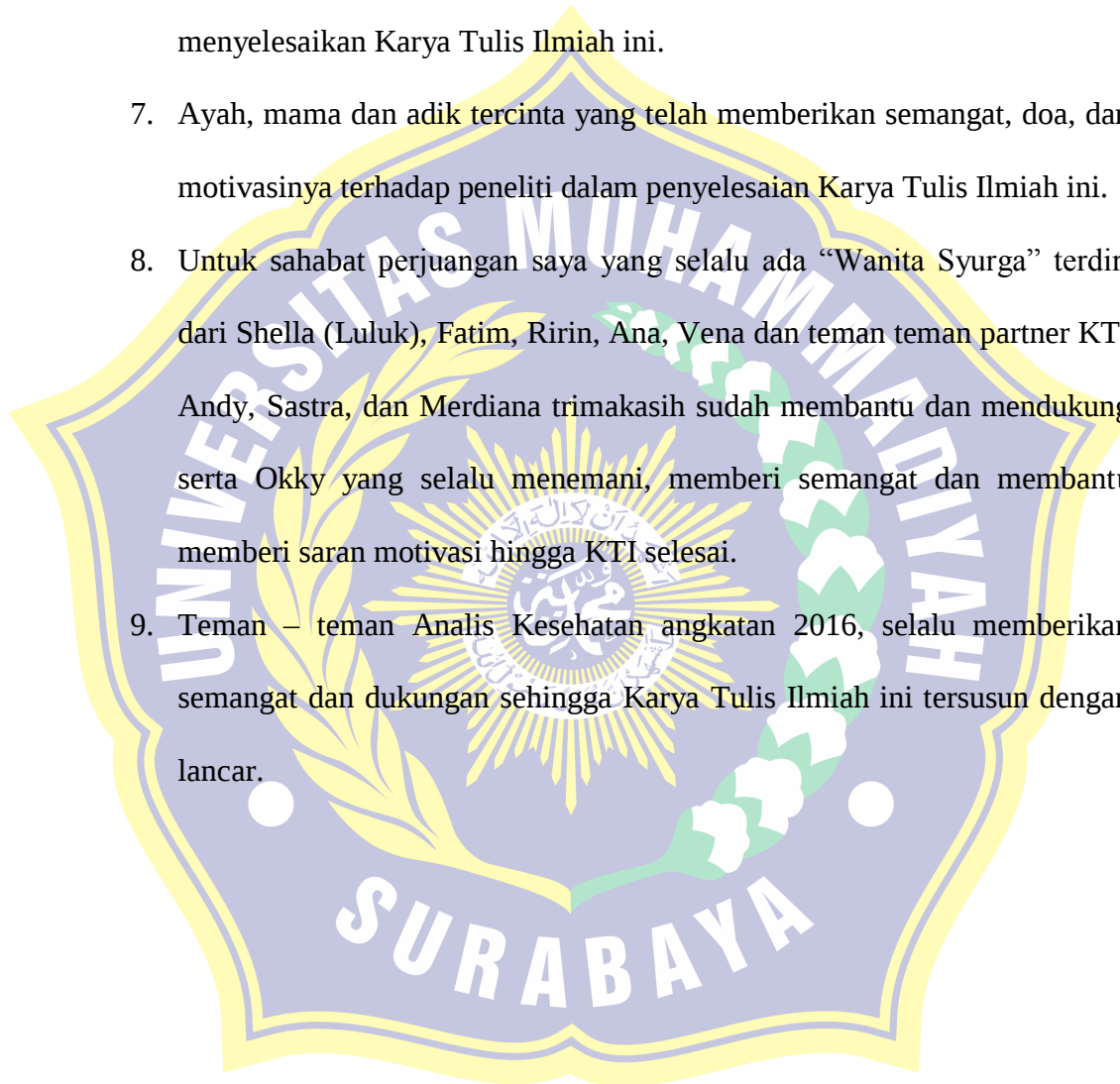
## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat waktu. Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Gambaran Hasil Pemantapan Mutu Eksternal Parameter Pemeriksaan Kolesterol dan Trigliserida di Laboratorium Puskesmas Wilayah Surabaya”**, sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, peneliti mendapatkan banyak pengarahan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr.dr.Sukadiono.MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya
2. Bapak Dr. Mundakir, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Fitrotin Azizah, S.ST.M.Si selaku Ketua Program Studi D3 Analis Kesehatan dan dosen wali yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa di Program Studi D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Ibu Dr. Anik Handayati, dra.,M.Kes selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran dan ketelatenan sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

5. Ibu Ellies Tunjung SM.SST.,MSi selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Rahma Widyastuti, S.Si.,M.Kes Pembimbing dan penguji 3 yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Ayah, mama dan adik tercinta yang telah memberikan semangat, doa, dan motivasinya terhadap peneliti dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Untuk sahabat perjuangan saya yang selalu ada “Wanita Syurga” terdiri dari Shella (Luluk), Fatim, Ririn, Ana, Vena dan teman teman partner KTI Andy, Sastra, dan Merdiana trimakasih sudah membantu dan mendukung serta Okky yang selalu menemani, memberi semangat dan membantu memberi saran motivasi hingga KTI selesai.
9. Teman – teman Analis Kesehatan angkatan 2016, selalu memberikan semangat dan dukungan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini tersusun dengan lancar.



## KATA PENGANTAR

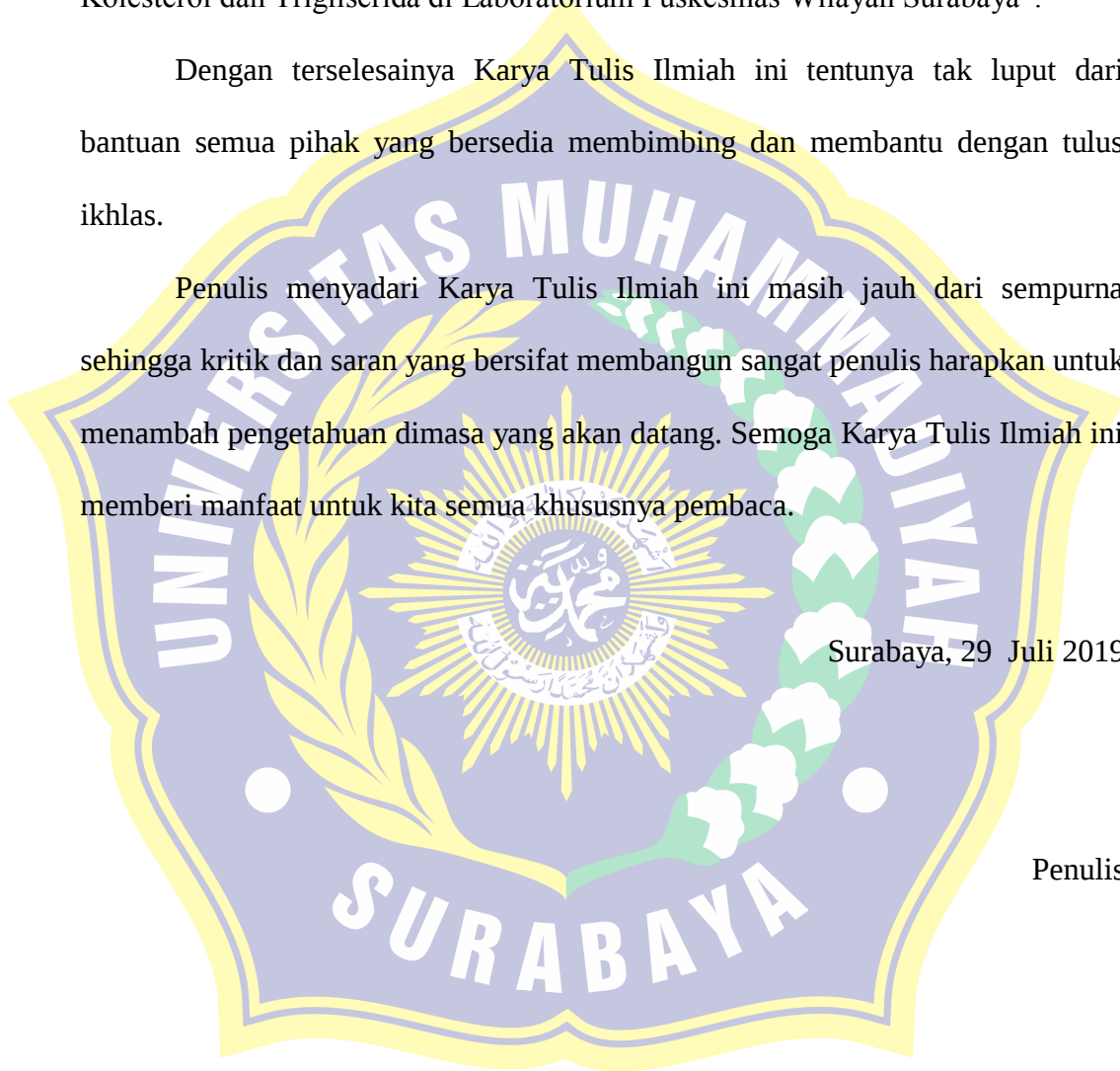
Puji Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT serta limpahan Rahmat dan Taufik-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “Gambaran Hasil Pemantapan Mutu Eksternal Parameter Pemeriksaan Kolesterol dan Trigliserida di Laboratorium Puskesmas Wilayah Surabaya”.

Dengan terselesainya Karya Tulis Ilmiah ini tentunya tak luput dari bantuan semua pihak yang bersedia membimbing dan membantu dengan tulus ikhlas.

Penulis menyadari Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk menambah pengetahuan dimasa yang akan datang. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini memberi manfaat untuk kita semua khususnya pembaca.

Surabaya, 29 Juli 2019

Penulis



## **MOTTO**

**MULAILAH DARI TEMPATMU BERADA. GUNAKAN YANG KAU**

**PUNYA. LAKUKAN YANG KAU BISA.**

**STUDY HARD, WORK HARD, PRAY HARD, SUCCESS !!!**



## DAFTAR ISI

|                                                |                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT ....</b>    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>                | <b>3</b>                            |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>                 | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>                | <b>6</b>                            |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                     | <b>8</b>                            |
| <b>MOTTO .....</b>                             | <b>9</b>                            |
| <b>ABSTRAK .....</b>                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>                 | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1.1 LATAR BELAKANG.....                        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1.3.1 Tujuan Umum.....                         | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1.3.2 Tujuan Khusus .....                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 1.4 Manfaat Penelitian.....                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>             | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.1 Puskesmas.....                             | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.1.1 Pengertian Puskesmas.....                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.1.2 Sejarah Puskesmas.....                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.2 Visi Puskesmas.....                        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.3 Misi Puskesmas .....                       | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.4 Fungsi Puskesmas.....                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.5 Laboratorium Puskesmas.....                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.5.1 Definisi Laboratorium Puskesmas .....    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.5.2 Pemeriksaan Laboratorium Puskesmas ..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.6 Kolesterol .....                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.6.1 Pengertian Kolesterol.....               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.6.2 Metode dan Prinsip .....                 | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.7 Trigliserida .....                         | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.7.1 Definisi Trigliserida.....               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.7.2 Metode dan Prinsip .....                 | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.8 Mutu Laboratorium .....                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.9 Pemantapan Mutu Laboratorium.....          | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

|                                                          |                                     |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 2.9.1 Pengertian Pemantapan Mutu Labotaroium .....       | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.9.2 Macam – Macam Pemantapan Mutu .....                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.10 Bahan Kontrol .....                                 | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.10.1 Pengertian Bahan Kontrol.....                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.10.2 Klasifikasi Bahan Kontrol .....                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.11 Akurasi dan Presisi .....                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.11.1 Pengertian Akurasi.....                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.11.2 Pengertian Presisi.....                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.1 Jenis Penelitian .....                               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....                  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.2.1 Populasi.....                                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.2.2 Sampel .....                                       | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.3.1 Lokasi Penelitian.....                             | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.3.2 Waktu Penelitian.....                              | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.4.1 Variabel Penelitian.....                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.4.2 Definisi Operasional Variabel .....                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.5 Metode Pengumpulan Data .....                        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.5.1 Persiapan Bahan Kontrol .....                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.5.2 Prosedur Pemeriksaan.....                          | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.6 Teknik Analisi Data.....                             | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.6.1 Tabulasi Data .....                                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 3.6.2 Teknik Analisis Data .....                         | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB 4 HASIL PENELITIAN .....</b>                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.1 Hasil Penelitian.....                                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.2 Nilai Target Peserta .....                           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.3 Nilai Target <i>Reference</i> .....                  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.4 Penilaian VIS.....                                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.4.1 Perhitungan Nilai VIS.....                         | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.5 Perhitungan Nilai VIS Terhadap Nilai Referensi ..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 4.6 Analisis Data .....                                  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

|                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>BAB 5 PEMBAHASAN .....</b>         | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>BAB 6 SIMPULAN dan SARAN .....</b> | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 6.1 Simpulan.....                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| 6.2 Saran.....                        | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>           | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                  | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

#### **DAFTAR TABEL**

|                                                                                                         |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Tabel 3.1 : Contoh tabel hasil data pemeriksaan kolesterol dan trigliserida dalam serum kontrol .....   | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 4.1 : Nilai Hasil Pemeriksaan Kolesterol dan Trigliserida Dalam Serum Kontrol .....               | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 4.2 : Nilai target dari peserta.....                                                              | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 4.3 : Nilai Target Referensi.....                                                                 | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 4.4 : Penilaian VIS ( <i>Variance Index Score</i> ).....                                          | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 4.5 : Data Nilai VIS Kolesterol Terhadap Nilai Referensi.....                                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 4.6 : Prosentase Kriteria Nilai VIS Kolesterol dan Trigliserida Menurut Nilai Target Peserta..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 4.4.1 : Data Nilai VIS Kolesterol Terhadap Nilai Target Peserta.....                              | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 4.4.2 : Data Nilai VIS Trigliserida Terhadap Nilai Target Peserta.....                            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 4.5.1 : Data Nilai VIS Trigliserida Terhadap Nilai Referensi .....                                | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 4.6.1 : Prosentase kriteria nilai VIS kolesterol dan Trigliserida menurut nilai referensi.....    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

#### **DAFTAR GAMBAR**

|                                                                                                          |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Gambar 4.1 Grafik Prosentase Nilai VIS Kolesterol Dan Trigliserida Berdasarkan Nilai Target Peserta..... | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Gambar 4.2 Grafik Prosentase Nilai VIS Kolesterol Dan Trigliserida Berdasarkan Nilai Referensi .....     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |

## DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2009. *Program nasional pemantapan mutu eksternal kimia klinik.*

Departemen kesehatan republik Indonesia.

Axbarif. 2012. *Sejarah perkembangan puskesmas.* Jakarta.

<https://axbarif.wordpress.com/2012/11/20/sejarah-perkembangan-puskesmas/>. (diakses pada tanggal 20 November 2012).

Riyono. 2007. Pengendali mutu laboratorium kimia klinik dilihat dari aspek mutu hasil analisis laboratorium. *Jurnal ekonomi dan kewirausahaan*. Surakarta. 7(2) : 172 – 187.

Santoso,witono. 2008. *Pedoman praktik laboratorium kesehatan yang benar (good laboratory practice)*. Jakarta : Departemen kesehatan

Sedyaningsih, endang rahayu. 2010. *Peraturan menteri kesehatan republik Indonesia nomor 411/ menkes/per/iii*. Jakarta.

Sosrosumihardjo, rustadi. 1995. *Panduan pemantapan mutu laboratorium klinik*. Jakarta. Himpunan kimia klinik indonesia (HKKI), perhimpunan dokter spesialis patologi klinik indonesia (PDS PATKLIN).

Suryaadtma, marzuki. 2012. Pemeriksaan trigliserida tanpa puasa. *Majalah*. Jakarta.

Syamsudin, amir. 2012. *Peraturan menteri kesehatan republik indonesia nomor 37*. Jakarta. Menteri kesehatan republik indonesia.

75. Jakarta. Menteri kesehatan republik Indonesia.

Triwidada, widada.dkk. 2016. Gambaran perbedaan kadar kolesterol total metode chod-pap (choesterol oxidase – peroxidase aminoantypirin) sampel serum

dan sampel plasma EDTA. *Jurnal teknologi laboratorium*.Yogyakarta.

5(1) : 41 – 44.

