

**KORELASI PELAKSANAAN PEMANTAPAN MUTU INTERNAL
TERHADAP HASIL PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL BIDANG
KIMIA KLINIK PARAMETER KOLESTEROL DAN ASAM URAT DI
LABORATORIUM PUSKESMAS WILAYAH KABUPATEN GRESIK**

SKRIPSI



PRIMA AZIZAH AL ISLAMI

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA 4
2020**

SKRIPSI

**KORELASI PELAKSANAAN PEMANTAPAN MUTU INTERNAL
TERHADAP HASIL PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL BIDANG
KIMIA KLINIK PARAMETER KOLESTEROL DAN ASAM URAT DI
LABORATORIUM PUSKESMAS WILAYAH KABUPATEN GRESIK**

**Skripsi ini diajukan
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Kesehatan**



PRIMA AZIZAH AL ISLAMI

NIM. P27834116024

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA 4
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

KORELASI PELAKSANAAN PEMANTAPAN MUINTERNAL TERHADAP HASIL PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL BIDANG KIMIA KLINIK PARAMETER KOLESTEROL DAN ASAM URAT DI LABORATORIUM PUSKESMAS WILAYAH KABUPATEN GRESIK

Oleh:

PRIMA AZIZAH AL ISLAMI
NIM. P27834116024

skripsi ini telah diperiksa dan disetujui isi dan susunannya sehingga dapat diajukan pada Ujian Sidang Skripsi yang diselenggarakan oleh Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya

Surabaya, 12 Juni 2020

Menyetujui :

Pembimbing I

Dr. Anik Handayati, Dra., M.Kes
NIP. 19640617 198303 2 004

Pembimbing II

Anita Dwi Anggraini, S.ST, M.Si
NIP. 19880804 201012 2 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

KORELASI PELAKSANAAN PEMANTAPAN MUTU INTERNAL TERHADAP HASIL PEMANTAPAN MUTU EKSTERNAL BIDANG KIMIA KLINIK PARAMETER KOLESTEROL DAN ASAM URAT DI LABORATORIUM PUSKESMAS WILAYAH KABUPATEN GRESIK

Oleh:
PRIMA AZIZAH AL ISLAMI
NIM. P27834116024

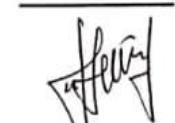
skripsi ini telah dipertahankan dihadapan
Tim Pengaji Skripsi Jenjang Pendidikan Tinggi Diploma IV
Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

Surabaya, Juni 2020

Tim Pengaji

Tanda Tangan

Pengaji I : Dr. Anik Handayati, Dra., M.Kes
NIP. 19640617 198303 2 004

Pengaji II : Anita Dwi Anggraini, S.ST., M.Si
NIP. 19880804 201012 2 001



Pengaji III : Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001



Mengetahui,
Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya



Drs. Edy Haryanto, M.Kes
NIP. 19640316 198302 1 001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

”Your anxiety is lying to you”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ayah dan Ibu saya yang tidak pernah berhenti mendukung saya baik secara materil maupun moril untuk menyelesaikan pendidikan saya di jenjang strata satu ini
2. Sahabat dan teman-teman saya yang senantiasa menemani, menyemangati dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi saya
3. Orang-orang sekitar saya yang sudah sangat baik untuk turut serta dalam membantu menyelesaikan proses skripsi ini.

Abstrak

Pemantapan mutu (quality assurance) laboratorium pada bidang kimia klinik adalah segala usaha atau kegiatan yang ditujukan untuk menjamin ketelitian dan ketepatan hasil pemeriksaan laboratorium. Pemantapan mutu yang dapat dilakukan memiliki dua macam yaitu pemantapan mutu internal dan pemantapan mutu eksternal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara pelaksanaan pemantapan mutu internal terhadap hasil pemantapan mutu eksternal yang berupa nilai *variance indeks score* bidang kimia klinik parameter kolesterol dan asam urat di laboratorium puskesmas wilayah Kabupaten Gresik

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif observasional dengan teknik analisa data semi kuantitatif yang dilakukan di beberapa puskesmas wilayah Kabupaten Gresik yang dilakukan pada tanggal 1-28 Februari 2020. Sampel penelitian ini adalah 15 puskesmas yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive random sampling*.

Hasil penelitian untuk pelaksanaan program pemantapan mutu internal dengan kriteria baik sebesar 26,67% , kriteria cukup sebesar 53,33% serta yang tergolong dalam kriteria kurang sebesar 20,00% untuk hasil pemantapan mutu eksternal pada parameter kolesterol dengan kriteria baik sebesar 33,33 %, kriteria cukup sebesar 20%, kriteria kurang sebesar 20% serta kriteria buruk sebesar 26,67%. Sedangkan pada parameter asam urat diperoleh hasil dengan kriteria baik sebesar 13,33%, kriteria cukup sebesar 40%, kriteria kurang sebesar 26,67% dan kriteria buruk sebesar 20%. Untuk hasil korelasi dengan uji statistic spearman rank diperoleh nilai sig sebesar 0,180 pada parameter kolesterol dan 0,666 pada parameter asam urat. Kedua nilai sig tersebut melebihi 0,05 sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat korelasi antara pelaksanaan pemantapan mutu internal dengan hasil pemantaoan mutu eksternal.

Kata kunci : Pemantapan mutu internal, pemantapan mutu eksternal, kolesterol, asam urat.

Abstract

Quality Assurance Laboratory in the field of clinical chemistry is all efforts or activities aimed at ensuring the accuracy and accuracy of the laboratory test results. The quality assurance that can be done has two kinds of internal quality and stability. This research aims to determine the correlation between the implementation of internal quality, the results of external quality, the result of the value of the index variance of the field chemical chemistry of cholesterol and uric acid parameters in the laboratory of public health center in Regency of Gresik

This type of research is descriptive observational with semi-quantitative data analysis techniques conducted in several health centers of Gresik Regency conducted on 1-28 February 2020. This research sample is 15 clinics taken using purposive random sampling technique.

The research results for the implementation of an internal quality assurance program with a good criterion of 26.67%, sufficient criteria of 53.33% and which belong to the criteria of less than 20.00% for the result of external quality increase in cholesterol parameters with good criteria of 33.33%, sufficient criteria by 20%, criteria less by 20% and bad criteria of 26.67%. While the parameters of uric acid obtained the results with a good criteria of 13.33%, the criteria is enough at 40%, the criteria is less as 26.67% and bad criteria by 20%. For the results of the correlation with the test statistic Spearman rank obtained the sig value of 0.180 on the parameters of cholesterol and 0.666 on the uric acid parameters. The two values of the sig exceed 0.05 so that it can be concluded that there is no correlation between the implementation of internal quality absorption by external quality assurance results.

Keywords: internal quality, absorption of external quality, cholesterol, uric acid

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala berkah dan karunia-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ” **Korelasi Pelaksanaan Pemantapan Mutu Internal Terhadap Hasil Pemantapan Mutu Eksternal Bidang Kimia Klinik Parameter Kolesterol Dan Asam Urat Di Laboratorium Puskesmas Wilayah Kabupaten Gresik”.**

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang pendidikan Diploma IV Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mohon dengan segala kerendahan hati, pembaca berkenan memberikan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Penulis berharap semoga karya tulis ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca khususnya dan bagi masyarakat pada umumnya.

Surabaya, 12 Juni 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan Skripsi ini banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT, yang telah mengizinkan dan memberi kelancaran,kesehatan, dan keberkahan atas setiap proses kuliah selama 4 tahun hingga menyelesaikan Skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya yang tidak pernah lelah untuk mendukung saya baik secara materil dan moril untuk menyelesaikan pendidikan saya.
3. Bapak Drs. Edy Haryanto, M.Kes selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya dan selaku penguji 3 yang telah memberikan masukan, saran, kritik sehingga saya dapat menyempurnakan Skripsi ini.
4. Ibu Retno Sasongkowati, S.Pd, S.Si, M.Kes selaku Ketua Prodi D4 Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya
5. Ibu Dr. Anik Handayati, Dra., M.Kes selaku pembimbing 1 yang telah dengan sabar membimbing, memberikan segala ilmu, masukan dan saran yang bermanfaat sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini.
6. Ibu Anita Dwi Anggraini, S.ST., M.Si selaku pembimbing 2 yang telah dengan sabar membimbing, memberikan segala ilmu, masukan dan saran yang bermanfaat sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini.
7. Bapak Ibu dosen, Staff, dan Karyawan Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya yang telah memberikan ilmunya, pengalaman yang berharga serta bantuannya selama penyusunan Skripsi ini

8. Ibu Nurul dan Ibu Lia pegawai Dinas Kesehatan Kabupaten Gresik yang sangat berbaik hati untuk membantu kelancaran dalam pengurusan berbagai surat izin untuk menyelesaikan penelitian skripsi ini
9. Bapak dan Ibu para Kepala Puskesmas, Petugas Laboratorium Puskesmas dan Pegawai administrasi Puskesmas yang sangat baik untuk dengan sabar membantu saya dalam menyelesaikan penelitian dalam skripsi ini.
10. Cindy Sukmawardani yang dengan sabar berjuang bersama saya dalam menyelesaikan penelitian, PKL maupun Tugas akhir ini.
11. Para anggota fangirling yaitu Bella, Cindy, Quintan dan Maharani yang telah banyak menemani saya selama 4 tahun ini dan menjadi sahabat baik saya serta dengan sabar membantu dan menemani saya di setiap proses.
12. Arina Elhaq komting terbaik yang dengan baik hati membantu penelitian saya untuk berkeliling ke puskesmas-puskesmas
13. D4 Angkatan '16 atau BambankMaemunah Grup yang telah menempuh Pendidikan selama 4 tahun bersama dan telah memberikan banyak pengalaman asik dan pelajaran hidup yang penting bagi saya
14. Teman-teman grup "Konco Dolanan" yang selalu memberi keceriaan bagi saya dan tidak lelah menjadi teman baik saya selama hampir 10 tahun
15. Nana, sahabat saya sejak sekolah dasar yang selalu mendukung saya dan tidak lelah menjadi teman baik saya selama ini
16. Orang-orang baik sekitar saya yang telah membantu kelancaran penyelesaian skripsi ini.

Daftar isi

HALAMAN JUDUL

Cover	i
Cover Dalam.....	ii
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan.....	iv
Motto Dan Persembahan	v
Abstrak	vi
Kata Pengantar.....	viii
Ucapan Terima Kasih	ix
Daftar isi	xi
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar	xv
BAB 1	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah	5
1.4. Tujuan	5
1.4.1. Tujuan umum.....	5
1.4.2. Tujuan Khusus.....	5
1.5. Manfaat	6
BAB 2	7
2.1. Puskesmas	7
2.2. Laboratorium Puskesmas	8
2.3. Kolesterol.....	10
2.4. Asam Urat	12
2.5. Pemantapan Mutu Laboratorium	14
2.5.1. Pemantapan Mutu Internal (PMI)	15
2.5.2. Pemantapan Mutu Eksternal.....	17
2.5.3. Pemantapan Mutu Eksternal Kimia Klinik	21
2.6. Bahan Kontrol.....	25

BAB 3	27
3.1. Kerangka Konsep.....	27
3.2. Keterangan Kerangka Konsep	28
3.3. Hipotesis Penelitian	29
BAB 4	30
4.1. Jenis Penelitian	30
4.2. Populasi dan Sampel	30
4.2.1. Populasi	30
4.2.2. Sampel.....	30
4.3.1. Lokasi Penelitian	30
4.3.2. Waktu Penelitian	30
4.4. Variabel Penelitian.....	30
4.6.Teknik Pengumpulan Data.....	32
4.7.1. Pembagian Zona Wilayah	33
4.7.2. Alat dan Bahan	33
4.7.3 Prosedur Alat Fotometer	33
4.7.4. Prosedur Pelaksanaan Pemantapan Mutu	35
4.7.5. Perhitungan Variasi Indeks Skor	36
4.8. Tahapan Memperoleh Data Pelaksanaan PMI.....	37
4.9. Metode Analisa Data	37
4.10. Alur Penelitian.....	38
BAB 5	39
HASIL DAN ANALISA DATA	39
5.1 Penyajian Data	39
5.1.1 Hasil Pemeriksaan	39
5.1.2 Nilai Rata-Rata Dari Seluruh Peserta Program Pemantapan Mutu.....	39
5.1.3 Nilai Mean dari Nilai Reference (<i>True Value</i>).....	40
5.2 Analisa Data.....	41
5.2.1. Menentukan Hasil Pemantapan Mutu	41
5.2.2 Gambaran Hasil Pemantapan Mutu Pemeriksaan Kadar Kolesterol dan Asam Urat.....	52
5.3. Hasil Korelasi Penilaian Pemantapan Mutu pada parameter Kolesterol	56

5.3.1. Skoring Hasil Pemantapan Mutu Eksternal Pada Parameter Kolesterol.....	56
5.3.2. Skoring Hasil Pelaksanaan Program Pemantapan Mutu Internal Pada Masing-Masing Puskesmas	58
5.3.3. Hasil Korelasi Pelaksanaan Program Pemantapan Mutu Internal Dengan Hasil Pemantapan Mutu Eksternal Pada Parameter Kolesterol	60
5.4. Hasil Korelasi Penilaian Pemantapan Mutu Pada Parameter Asam Urat	61
5.4.1. Skoring Hasil Pemantapan Mutu Eksternal Pada Parameter Asam Urat	61
5.4.2. Skoring Hasil Pelaksanaan Program Pemantapan Mutu Internal Pada Masing-Masing Puskesmas	63
BAB 6	66
PEMBAHASAN	66
6.1. Pembahasan	66
BAB 7	71
KESIMPULAN DAN SARAN	71
7.1 Kesimpulan	71
7.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
Lampiran.....	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar nilai CCV	22
Tabel 2.2 Daftar nilai variasi indeks skor	24
Tabel 4.1 Kriteria hasil penilaian Variasi Indeks Skor.....	31
Tabel 4.2 <i>Scoring</i> kriteria hasil indeks skor	31
Tabel 4.3 <i>Scoring</i> kriteria hasil varience indeks skor.....	32
Tabel 5.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Dan Asam Urat Di 15 Puskesmas Wilayah Kabupaten Gresik.....	39
Tabel 5.2. Nilai Rata-Rata Dari Seluruh Peserta Program Pemantapan Mutu.....	40
Tabel 5.3. : Nilai Mean dan Range dari True Value Serum Control....	40
Tabel 5.4. Kriteria Hasil Penilaian.....	42
Tabel 5.5. Kriteria Penilaian Kadar Kolesterol Level NormalBerdasarkan Nilai Rata-Rata SeluruhPeserta.....	43
Tabel 5.6. Kriteria Penilaian Kadar Kolesterol Level Abnormal Berdasarkan Nilai Rata-Rata Seluruh Peserta.....	44
Tabel 5.7. Kriteria Penilaian Kadar Asam Urat Level Normal Berdasarkan Nilai Rata-Rata Seluruh Peserta.....	45
Tabel 5.8. Kriteria Penilaian Kadar Asam Urat Level Normal Berdasarkan Nilai Rata-Rata Seluruh Peserta.....	46
Tabel 5.9. Kriteria Penilaian Kadar Kolesterol Level Normal Berdasarkan <i>True Value</i>	49
Tabel 5.10. Kriteria Penilaian Kadar Kolesterol Level Abnormal Berdasarkan <i>True Value</i>	50
Tabel 5.11. Kriteria Penilaian Kadar Asam Urat Level Normal Berdasarkan <i>True Value</i>	51
Tabel 5.12. Kriteria Penilaian Kadar Asam Urat Level Abnormal Berdasarkan <i>True Value</i>	52
Tabel 5.13. gambaran hasil pemantapan mutu pemeriksaan kadar kolesterol dan asam urat berdasarkan rata-rata peserta.....	53
Tabel 5.14. Gambaran Hasil Pemantapan Mutu Pemeriksaan Kadar Kolesterol Dan Asam Urat Berdasarkan <i>True Value</i>	55
Tabel 5.15. Tabel Skoring Variasi Indeks Skor Beserta Kriteria Penilaian Pada Masing Masing Puskesmas.....	57
Tabel 5.16. Tabel Hasil Skoring Variasi Indeks Skor Beserta Kriteria Penilaian Pada Masing Masing Puskesmas Pada Parameter Kolesterol..	58
Tabel 5.17. Tabel Skoring Kuisioner Tentang Pelaksanaan Pemantapan Mutu Internal Pada Masing Masing Puskesmas.....	59

Tabel 5.18. Tabel Hasil Dan Rata-Rata Skoring Kuisioner Tentang Pelaksanaan Pemantapan Mutu Internal Pada Masing Masing Puskesmas.....	60
Tabel 5.19. Hasil Korelasi Antara Pelaksanaan Program Pemantapan Mutu Internal Dengan Hasil Pemantapan Mutu Ekternal Parameter Kolesterol.....	61
Tabel 5.20. Tabel Skoring Variasi Indeks Skor Beserta Kriteria Penilaian Pada Masing Masing Puskesmas.....	61
Tabel 5.21. Tabel Hasil Skoring Variasi Indeks Skor Beserta Kriteria Penilaian Pada Masing Masing Puskesmas Pada Parameter Asam Urat.....	62
Tabel 5.22. Tabel Skoring Kuisioner Tentang Pelaksanaan Pemantapan Mutu Internal Pada Masing Masing Puskesmas.....	63
Tabel 5.23. Tabel Hasil Dan Rata-Rata Skoring Kuisioner Tentang Pelaksanaan Pemantapan Mutu Internal Pada Masing Masing Puskesmas.....	64
Tabel 5.24. Hasil Korelasi Antara Pelaksanaan Program Pemantapan Mutu Internal Dengan Hasil Pemantapan Mutu Ekternal Parameter Asam Urat.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1. grafik prosentase hasil gambaran pemantapan mutu eksternal berdasarkan nilai rata-rata peserta.....	54
Gambar 5.2. grafik prosentase hasil gambaran pemantapan mutu eksternal berdasarkan nilai <i>True Value</i>	56

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : surat izin penelitian BAPPEDA
- Lampiran 2 : surat izin penelitian Dinas Kesehatan
- Lampiran 3 : prosedur penelitian
- Lampiran 4 : hasil penelitian
- Lampiran 5 : kode puskesmas
- Lampiran 6 : nota persetujuan