

**ANALISIS PEMERIKSAAN ANA PROFILE 3 PLUS DFS70
SEBAGAI TES KONFIRMASI UNTUK MEMBANTU
DIAGNOSIS PENYAKIT AUTOIMUN**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh :

KORIKAH

NIM : P27827019027

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
PRODI DIPLOMA 3 JURUSAN ANALIS KESEHATAN
2020**

**ANALISIS PEMERIKSAAN ANA PROFILE 3 PLUS DFS70
SEBAGAI TES KONFIRMASI UNTUK MEMBANTU
DIAGNOSIS PENYAKIT AUTOIMUN**

Karya Tulis Ilmiah ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Akademik
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan



Oleh :

KORIKAH

NIM : P27827019027

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SURABAYA
PRODI DIPLOMA 3 JURUSAN ANALIS KESEHATAN
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISIS PEMERIKSAAN ANA PROFILE 3 PLUS DFS70 SEBAGAI TES KONFIRMASI UNTUK MEMBANTU DIAGNOSIS PENYAKIT AUTOIMUN

Oleh :

KORIKAH

NIM : P27827019027

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya sehingga dapat diajukan pada Sidang Karya Tulis Ilmiah yang diselenggarakan oleh Prodi D3 RPL Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya

Surabaya, Juni 2020

Menyetujui:

Pembimbing I



Evy Diah Woelansari, S.Si, M.Kes
NIP. 19750121 200003 2 001

Pembimbing II



Wisnu Istanto, S.Pd, M.Pd
NIP. 19731007 200701 1 020

Mengetahui:

Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya



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

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PEMERIKSAAN ANA PROFILE 3 PLUS DFS70 SEBAGAI TES KONFIRMASI UNTUK MEMBANTU DIAGNOSIS PENYAKIT AUTOIMUN

Oleh :

KORIKAH

NIM : P27827019027

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan di hadapan Tim
Penguji Karya Tulis Ilmiah Jenjang Pendidikan Tinggi
Diploma 3 Jurusan Analis Kesehatan
Kemenkes Surabaya

Surabaya, Juni 2020

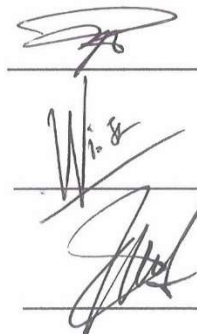
Tim Penguji

Penguji I : Evy Diah Woelansari, S.Si, M.Kes
NIP. 19750121 200003 2 001

Penguji II : Wisnu Istanto, S.Pd, M.Pd
NIP. 19731007 200701 1 020

Penguji III : Suhariyadi, S.Pd, M.Kes
NIP. 19680829 19890 31 003

Tanda Tangan



Mengetahui :

Ketua Jurusan Analis Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya



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

ABSTRAK

Penyakit autoimun menjadi salah satu penyakit reumatik utama di dunia. Tiap tahun jumlah kasus ditemukan semakin meningkat. Di Laboratorium Klinik Utama Kedungdoro didapatkan 21% kasus autoimun selama tahun 2018 – 2019. Penyakit ini sering dijumpai pada wanita usia produktif. Pemeriksaan ANA (IFA) merupakan tes skrining penyakit autoimun, tetapi hasil positif belum dapat mendiagnosa suatu penyakit autoimun, dibutuhkan pemeriksaan konfirmasi untuk mendefinisikan autoantibodi dalam darah secara spesifik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil analisis pemeriksaan ANA Profile 3 plus DFS70 sebagai tes konfirmasi untuk membantu diagnosis penyakit autoimun. Dengan hasil analisis tersebut diagnosis autoimun bisa ditetapkan berdasarkan autoantibodi spesifik yang di temukan.

Dari hasil penelitian ini di temukan ANA (IFA) positif dengan ANA Profile 3 plus DFS70 positif : 17 (29%), ANA (IFA) positif dengan ANA Profile 3 plus DFS70 negatif : 9 (16%), ANA (IFA) negatif dengan ANA Profile 3 plus DFS70 positif : 17 (29%), ANA (IFA) negatif dengan ANA Profile 3 plus DFS70 negatif : 15 (26%). Antigen yang ditemukan pada 34 sampel positif ANA Profile 3 Plus DFS70 adalah SSA (12) , Ro-52 (11), Histones (8), RNP/Sm (7), dsDNA (7) , DFS70 (5) Centromere B (4), Sm (4) ,Nucleosomes ((3) , Ribosomal P Protein (2), PCNA (2%), Jo-1 (1) dan Scl-70 (1). Insiden autoimun tertinggi di temukan pada perempuan dengan kelompok usia 15 – 50 th sebesar 53%.

Kata Kunci : ANA Profile 3 plus DFS70

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah ini berhasil di selesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini adalah “**Analisis pemeriksaan ANA Profile 3 plus DFS70 sebagai tes konfirmasi untuk membantu diagnosis penyakit autoimun**” ini dapat selesai tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh predikat Ahli Madya Kesehatan Program Studi D3 Analis Kesehatan RPL Poltekkes Kemenkes Surabaya

Dengan penuh hormat dan tulus hati, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drg. Bambang Hadi Sugito, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya
2. Bapak Drs. Edy Haryanto, M.Kes selaku Ketua Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya.
3. Ibu Evy Diah Woelansari, S.Si, M.Kes selaku Dosen Pembimbing I yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan arahan dan bimbingan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.
4. Bapak Wisnu Istanto, S.Pd, M.PD selaku dosen Pembimbing II yang dengan kesungguhan hati dan penuh kesabaran memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.
5. Ibu Suliati, S.Pd, S.Si, M.Kes selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Surabaya

6. Bapak Suhariyadi, S.Pd,M.Kes selaku Penguji dalam Karya Tulis Ilmiah ini yang juga ikut membantu membimbing dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Bapak dan ibu Dosen Program Studi Analisis Kesehatan RPL yang telah memberikan ilmu dan motivasi.
8. Direktur Laboratorium Klinik Utama Kedungdoro yang telah memberikan ijin pelaksanaan penelitian ini.
9. Suami, anak dan keluarga besar yang telah memberikan motivasi, doa dan kasih sayang
10. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Analisis Kesehatan RPL 2019-2020 dan seluruh pihak yang telah membantu sampai selesainya Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini ada ketidaksempurnaannya, mengingat keterbatasan kemampuan penulis, namun penulis berusaha semaksimal mungkin sesuai segala kemampuan, maka dengan segala kerendahan hati penulis mengharap saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhirnya, mudah-mudahan Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi para pembaca, khususnya mahasiswa Analisis Kesehatan. Atas perhatian dan bantuannya penulis ucapkan terima kasih.

Surabaya, Juni 2020

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Persetujuan	
A. Lembar Persetujuan Pembimbing	ii
B. Lembar Pengesahan	iii
Abstrak	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	ix
Daftar Grafik	x
Daftar Lampiran	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Autoimunitas	5
2.2 Penyakit Autoimun	6
2.3 Mekanisme Dasar Terjadinya Penyakit Autoimun	7
2.4 Mekanisme Toleransi Imun	9
2.5 Klasifikasi Penyakit Autoimun	10
2.6 Gangguan Pada Penyakit Autoimun	10
2.7 Faktor resiko pencetus penyakit Autoimun	11
2.8 Diagnosis Penyakit Autoimun	12
2.8.1 Definisi Anti Nuclear Antibody (ANA)	12
2.8.2 Tes Skrining Anti Nuclear Antibody (ANA)	13
2.8.3 Tes Konfirmasi dengan ANA Profile	15
2.8.4 Metode dan Prinsip ANA Profile 3 plus DFS70 ...	21

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Desain Penelitian	23
3.2	Waktu dan tempat penelitian	23
3.3	Populasi dan sampel penelitian	23
3.3.1	Populasi	23
3.3.2	Sampel	23
3.3.3	Besar Sampel	24
3.4	Definisi Operasional	24
3.5	Tahapan Penelitian	24
3.5.1	Persiapan pasien	24
3.5.2	Persiapan bahan uji	25
3.5.3	Persiapan pemeriksaan ANA Profile 3 plus DFS70	29
3.5.4	Prosedur Pemeriksaan ANA Profile 3 Plus DFS70	32
1.	Metode Pemeriksaan	32
2.	Prinsip Pemeriksaan	32
3.	Prosedur Kerja.....	33
4.	Interpretasi Hasil	34
3.6	Metode Pengumpulan Data	36
3.7	Pengolahan dan Analisa Data.....	36

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian	37
4.2	Pembahasan	43

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran.....	48

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Interpretasi hasil ANA Profile 3 Plus DFS70

Tabel 4.1 Hasil Penelitian ANA (IFA) dan ANA Profile 3 Plus DFS70

Tabel 4.2 Hasil penelitian ANA(IFA) dan Antigen yang terdeteksi pada ANA
Profile 3 Plus DFS70

Tabel 4.3 Hasil penelitian ANA (IFA) dan Antigen yang terdeteksi pada ANA
Profill 3 Plus DFS70

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Pola yang ditemukan pada ANA(IFA)

Grafik 4.2 Antigen yang terdeteksi pada ANA Profile 3 Plus DFS70

Grafik 4.3 Distribusi frekuensi ANA Profile 3 Plus DFS70

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 2 Jawaban Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 3 Hasil Pemeriksaan ANA(IFA) dan ANA Profile 3 Plus DFS70
- Lampiran 4 Nota Persetujuan Dosen Pembimbing I dan Pembimbing II
- Lampiran 5 Log Book