

# LAMPIRAN

## Lampiran 1

### PROSEDUR PULASAN SITOLOGI

1. Perhatikan tampilan dari specimen cair dan deskripsikan dalam formular permintaan
2. Tuangkan specimen kedalam 15- 50 ml (tergantung dari perkiraan jumlah sel berdasarkan kekeruhan). Tabung sentrifuge diputar selama 10 menit dengan kecepatan berkisar 1800-2500 rpm.
3. Saatr melakukan sentrifuge, siapkan 2 slide yang telah diberi label
4. Tuang cairan supernatan (posisi yang di atas) Kembali ke wadah specimen asal. Ketika specimen memiliki endapan yang tebal sisakan supernatant kurang lebih 1/3 bagian dari sedimen atau ketika sedimen sangat tipis bahkan hamper tidak terlihat maka supernatan diusahakan terbuang sampai tidak ada tetesan kurang lebih 2-3 detik
5. Homogenkan kembali hasil no 4 dengan mengetukkan tabung atau dapat menggunakan vortex hingga terlihat lagi larutan yang bercampur
6. Ambil larutan pada tabung no 5 dan teteskan 1 atau 2 tetes pada sisi objek glass (kurang lebih 2cm dari tepi luar)
7. Pada poin 7 dapat dipilih salah satu (a atau b)
  - a. Lakukan metode “pull-apart”(Tarik atau dorong), hingga sedimen menyebar merata pada permukaan.
  - b. Tekan tetesan specimen dengan kaca objek dan putar kedua objek hingga menjadi sejajar dan Tarik perlahan dengan arah yang berlawanan atau yang disebut dengan slidding smear
- 8 Simpan sisa sedimen ditabung sentrifuge hingga diagnosisnya terlaporkan
- 9 Lanjutkan dengan tahap fiksasi (kering atau basah) tergantung dari formular permintaan

## Lampiran 2

### PROSEDUR PEWARNAAN PAPANICOLOU

1. Sediaan apusan di fiksasi dengan alcohol 95% selama 15 menit(minimal)
2. Celupkan sediaan ke alcohol 80% sebanyak 10 celup
3. Celupkan sediaan ke alcohol 70% sebanyak 10 celup
4. Celupkan sediaan ke alcohol 50% sebanyak 10 celup
5. Celupkan sediaan ke aquades sebanyak 10 celup
6. Celupkan sediaan ke Harris Hematoxylin selama 3-5 menit
7. Cuci sediaan dengan air mengalir
8. Celupkan sediaan ke HCL 0,25% sebanyak 3-5 celup
9. Cuci sediaan dengan air mengalir
10. Celupkan sediaan ke lithium 0,5% sebanyak 10 celup
11. Cuci dengan air mengalir
12. Celupkan sediaan ke alcohol 50% sebanyak 10 celup
13. Celupkan sediaan ke alkohol 70% sebanyak 10 celup
14. Celupkan sediaan ke alkohol 80% sebanyak 10 celup
15. Celupkan sediaan ke alkohol 95% sebanyak 10 celup
16. Celupkan sediaan ke OG6 selama 3-5 menit
17. Celupkan sediaan ke alkohol 95% sebanyak 10 celup
18. Celupkan sediaan ke EA50 selama 3-5menit
19. Celupkan sediaan ke alkohol 95% sebanyak 10 celup
20. Keringkan di udara
21. Celupkan sediaan ke xilol selama 3 menit
22. Tutup dengan entelan

**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE  
POLTEKKES TANJUNGPINANG**

**KETERANGAN LAYAK ETIK  
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION  
"ETHICAL EXEMPTION"  
No.212/KEPK-TJK/X/2022**

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

Peneliti utama  
*Principal In Investigator* : Fetty Angelica

Nama Institusi  
*Name of the Institution* : Jurusan TLM Politeknik Kesehatan Tanjungpinang

Dengan judul:  
*Title*

**"Gambaran Kualitas Pulasan Sitologi Cairan Infusi Pleura  
di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Abdoel Moeloek Tahun 2021"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar,

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits. 4) Risks. 5) Persuasion/Exploitation. 6) Confidentiality and Privacy. and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 17 Juni 2022 sampai dengan tanggal 17 Juni 2023.

*This declaration of ethics applies during the period June 17, 2022 until June 17, 2023*

June 17, 2022  
Professor and Chairperson

  
Dr. Aprina, S.Kp., M.Kes



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN TANGJUNGKARANG**

Jalan Soekarno - Hatta No.6 Bandar Lampung  
Telp. : 0721 - 783 852 Faksimile : 0721 - 773918



E-mail : [direktorat@poltekkes-tjk.ac.id](mailto:direktorat@poltekkes-tjk.ac.id)

Website : <http://poltekkes-tjk.ac.id>

Nomor : PP.03.01/I.1/ 2436 /2022  
Lampiran : ..... Eks  
Hal : Izin Penelitian

25 Mei 2022

Yth, Direktur RSUD.Dr.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung  
Di - Bandar Lampung

Sehubungan dengan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi mahasiswa Tingkat III Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Tangjungkarang Tahun Akademik 2021/2022, maka kami mengharapkan dapat diberikan izin kepada mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian di Institusi yang Bpk/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa yang melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

| No | NAMA                                | JUDUL PENELITIAN                                                                                                                            | TEMPAT PENELITIAN                          |
|----|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. | Dhina Rosa Renda<br>NIM: 1913453022 | Gambaran Jenis Anemia Berdasarkan Indeks Eritrosit Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Pra Hemodialisis Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2021 | RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung |
| 2. | Fetty Angelica<br>NIM: 1913453079   | Gambaran Kualitas Pulasan Sitologi Cairan Efusi Pleura Di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Abdul Moeloek Bandar Lampung 2021              |                                            |

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Warjidin Aliyanto, SKM, M.Kes  
NIP.196401281985021001

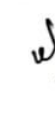
Tembusan :  
1.Ka. Jurusan Teknologi Laboratorium Medis  
2.Ka.Bid.Diklat

Lampiran 4

Lampiran 4

**KARTU PENELITIAN**

**Nama** : Fetty Angelica  
**NIM** : 1913453079  
**Judul KTI** : Gambaran Kualitas Pulasan Sitologi Cairan Efusi Pleura Di Laboratorim Patologi Anatomi RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung 2021  
**Pembimbing Utama** : Misbahul Huda, S.Si. M.Kes  
**Pembimbing Pendamping** : dr. Resti Arania, Sp.PA

| No | HARI/TANGGAL       | KEGIATAN                                                                                                                                                                                        | PARAF                                                                                 |
|----|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Selasa/17-05-2022  | Pengajuan surat izin penelitian dari kampus ke RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung                                                                                                       |    |
| 2. | Senin/23-05-2022   | Pengambilan surat izin penelitian di ruang Diklat RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung                                                                                                    |   |
| 3. | Jum'at/ 25-05-2022 | Mengantarkan surat izin penelitian dari Diklat ke Laboratorium Patologi Anatomi RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung                                                                      |  |
| 4. | Jum'at/ 27-05-2022 | Melakukan pencatatan no slide efusi pleura di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung                                                                          |  |
| 5. | Senin/ 30-05-2022  | Menyiapkan bahan penelitian (slide efusi pleura) di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung                                                                    |  |
| 6. | Sabtu/ 04-06-2022  | Uji kualitas sediaan Sitologi Efusi pleura yang telah diwarnai Papanicolou di dampingi oleh dr. Resti Arania, Sp.PA di Laboratorium Patologi Anatomi RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung |  |



Lampiran 5

SKORING PENILAIAN KUALITAS PEWARNAAN SEDIAAN SITOLOGI

| Kode Slaid | Latar belakang |   | Morfologi sel |   | Karakteristik inti |   | Hasil akhir Pewarnaan |   | Total skor |
|------------|----------------|---|---------------|---|--------------------|---|-----------------------|---|------------|
|            | 1              | 2 | 1             | 2 | 1                  | 2 | 1                     | 2 |            |
| P1 -143    | 1              |   |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 7          |
| P2 -144    |                | 2 |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 8          |
| P3 -148    | 1              |   |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 7          |
| P4 -149    | 1              |   |               | 2 |                    | 2 | 1                     |   | 6          |
| P5 -150    | 1              |   |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 7          |
| P6 -153    |                | 2 |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 8          |
| P7 -154    | 1              |   |               |   |                    | 2 | 1                     |   | 7          |
| P8 -155    |                | 2 | 1             |   | 1                  |   |                       | 2 | 6          |
| P9- 156    | 1              |   |               | 2 | 1                  |   |                       | 2 | 6          |
| P10 -157   | 1              |   | 1             |   |                    | 2 |                       | 2 | 6          |
| P11- 163   | 1              |   | 1             |   | 1                  |   | 1                     |   | 4          |
| P12- 164   |                | 2 | 1             |   | 1                  |   |                       | 2 | 6          |
| P13- 165   |                | 2 |               | 2 |                    | 2 | 1                     |   | 7          |
| P14- 166   |                | 2 |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 8          |
| P15- 167   | 1              |   |               | 2 | 1                  |   | 1                     |   | 5          |
| P16- 168   |                | 2 | 1             |   | 1                  |   | 1                     |   | 5          |
| P17- 170   | 1              |   |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 7          |
| P18- 172   |                | 2 |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 8          |
| P19-174    | 1              |   | 1             |   | 1                  |   |                       | 2 | 5          |
| P20- 175   |                | 2 |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 8          |
| P21- 176   |                | 2 |               |   |                    | 2 |                       | 2 | 9          |
| P22- 178   | 1              |   |               | 2 | 1                  |   |                       | 2 | 6          |
| P23- 179   | 1              |   |               | 2 |                    | 2 | 1                     |   | 6          |
| P24- 181   | 1              |   | 1             |   | 1                  |   | 1                     |   | 4          |
| P25- 184   | 1              |   |               | 2 |                    | 2 | 1                     |   | 6          |
| P26- 187   |                | 2 |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 8          |
| P27- 195   |                | 2 |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 8          |
| P28- 197   | 1              |   |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 7          |
| P29- 200   | 1              |   |               | 2 | 1                  |   | 1                     |   | 5          |
| P30- 205   | 1              |   | 1             |   | 1                  |   | 1                     |   | 4          |
| P31- 206   | 1              |   |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 7          |
| P32- 207   | 1              |   |               | 2 | 1                  |   |                       | 2 | 6          |
| P33- 208   | 1              |   | 1             |   |                    | 2 |                       | 2 | 6          |
| P34- 211   | 1              |   |               | 2 | 1                  |   | 1                     |   | 5          |
| P35- 212   | 1              |   |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 7          |
| P36- 215   |                | 2 |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 8          |
| P37- 216   | 1              |   |               | 2 | 1                  |   | 1                     |   | 5          |
| P38- 217   | 1              |   |               | 2 |                    | 2 | 1                     |   | 6          |
| P39- 218   |                | 2 |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 8          |
| P40- 220   |                | 2 |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 8          |
| P41- 222   | 1              |   |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 7          |
| P42- 223   | 1              |   |               |   |                    |   |                       | 2 | 7          |
| P43- 224   | 1              |   | 1             |   | 1                  |   | 1                     |   | 4          |
| P44- 235   |                | 2 |               | 2 |                    | 2 |                       | 2 | 8          |
| P45- 236   | 1              |   |               | 2 | 1                  |   |                       | 2 | 6          |
| P46- 237   | 1              |   | 1             |   | 1                  |   | 1                     |   | 4          |
| P47- 240   |                | 2 | 1             |   | 1                  |   |                       | 2 | 6          |
| P48- 241   | 1              |   | 1             |   | 1                  |   | 1                     |   | 4          |
| P49- 242   | 1              |   | 1             |   | 1                  |   | 1                     |   | 4          |

Sumber : (Thakur & Guttikonda, 2017)

Ket:

P1= Sampel pertama sediaan apusan dengan pewarnaan Papanicolaou

P-n= Sampel ke n sediaan apusan dengan pewarnaan Papanicola

Lampiran 5 (Lanjutan)

### Hasil Penilaian

| Kriteria   |        | $\Sigma$ | Total Jumlah | Persen | Keterangan |
|------------|--------|----------|--------------|--------|------------|
| Tidak Baik |        |          |              |        | Tidak baik |
| Baik       | Skor 4 | 7        | 7            | 14     | Baik       |
|            | Skor 5 | 6        |              |        | Baik       |
|            | Skor 6 | 13       |              |        | Baik       |
|            | Skor 7 | 11       |              |        | Baik       |
|            | Skor 8 | 11       |              |        | Baik       |
|            |        |          | 41           | 85     |            |



## LAMPIRAN 6



Pemilihan Slide yang akan diperiksa

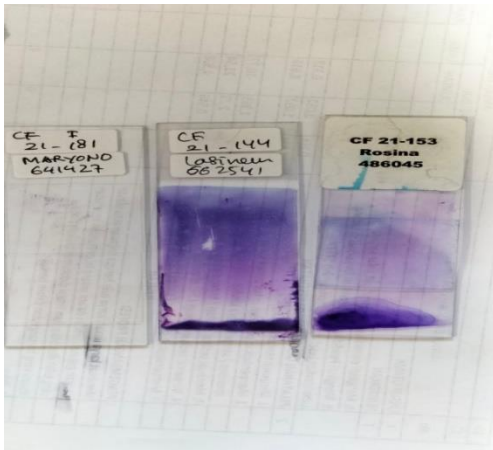


Penilaian dan Pemeriksaan slide dibimbing oleh dokter spesialis Patologi Anatomi

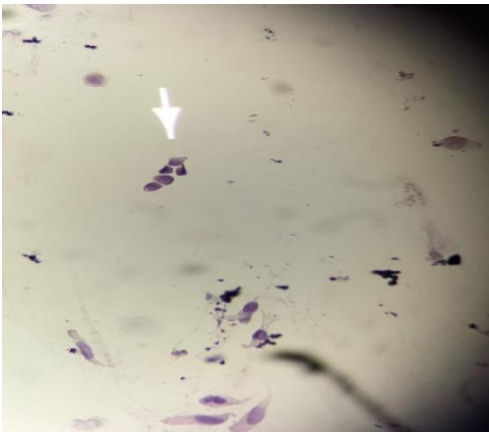


Pemeriksaan slide oleh peneliti dengan pengawasan dokter spesialis Patologi Anatomi

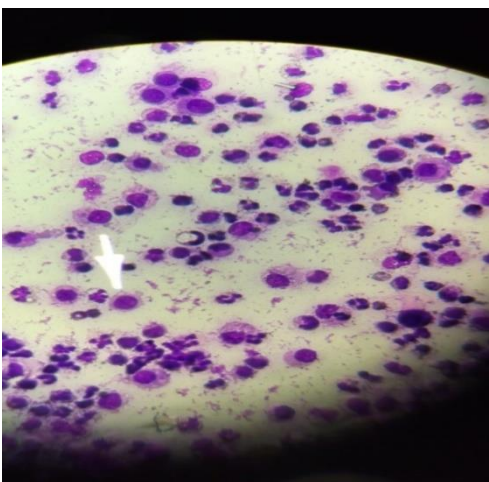
## LAMPIRAN 6 (Lanjutan)



Gambaran preparat kualitas keseragaman pewarnaan baik dan tidak baik



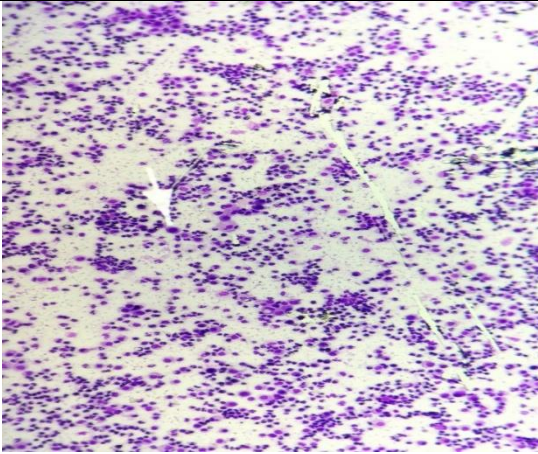
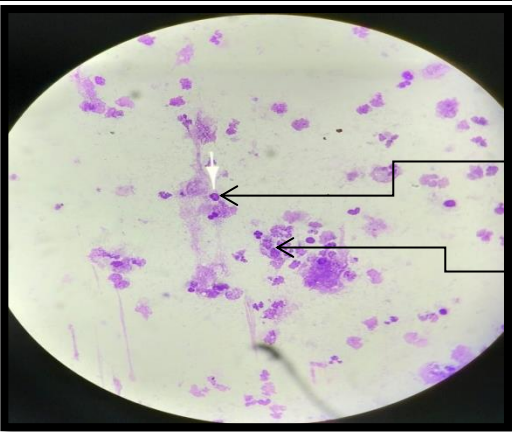
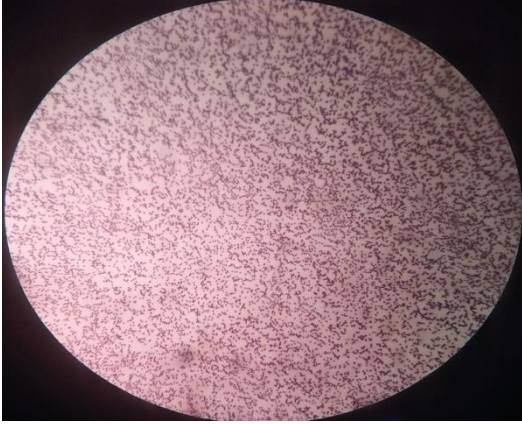
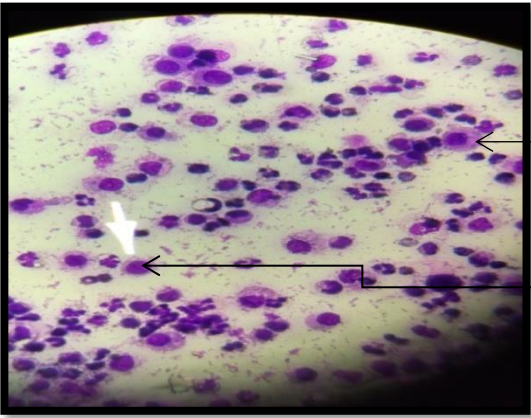
Gambaran Sampel no CF153 sediaan dengan kualitas yang tidak baik

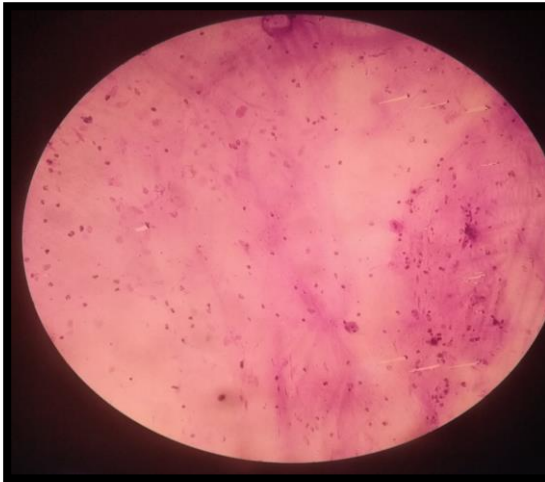
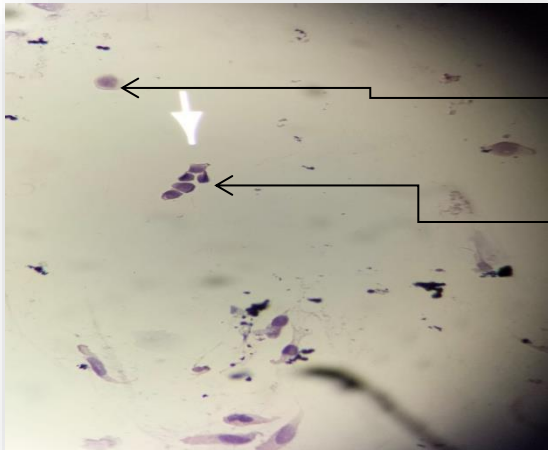


Gambaran Sampel no CF181 sediaan dengan kualitas yang baik

Lampiran 6

Dokumentasi Penelitian (Lanjutan)

| No | Gambaran Mikroskopis Sediaan Sitologi Penderita Efusi Pleura                                       |                                                                                                                                                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  |                   |  <div data-bbox="1356 604 1500 667">Inti sel</div> <div data-bbox="1393 719 1567 770">Sitoplasma</div>       |
|    | Gambaran mikroskopis sediaan dengan kualitas baik<br>Warna pada preparat seragam (perbesaran 4x10) | Warna biru pada inti sel dan warna merah pada sitoplasma jelas<br>(perbesaran 40x10)                                                                                                           |
| 2  |                 |  <div data-bbox="1407 1216 1591 1263">Sitoplasma</div> <div data-bbox="1375 1357 1549 1406">Inti Sel</div> |
|    | Gambaran mikroskopis sediaan dengan kualitas baik<br>Warna pada preparat seragam (perbesaran 4x10) | Warna biru pada inti sel dan warna merah pada sitoplasma jelas<br>(perbesaran 40x10)                                                                                                           |
| No | Gambaran Mikroskopis Sediaan Sitologi Penderita Efusi Pleura                                       |                                                                                                                                                                                                |

|   |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                            |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 |                               |  <div data-bbox="1439 318 1596 374">Morfologi sel</div> <div data-bbox="1439 441 1583 497">Artefak</div> |
|   | Gambaran mikroskopis sedian dengan kualitas tidak baik<br><br>Terdapat hemoragic dan artefak (perbesaran 4x10) | Morfologi sel tidak jelas dan terdapat banyak artefak/kotoran<br><br>(perbesaran 40x10)                                                                                                    |

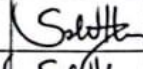
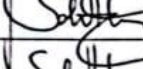
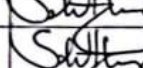
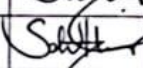
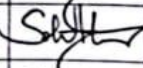
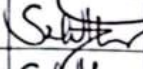
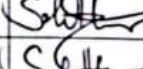
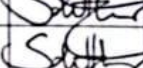
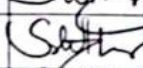
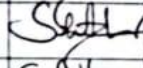
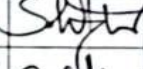
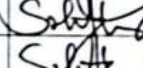
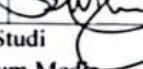
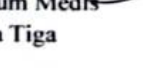


### KARTU KONSULTASI KTI

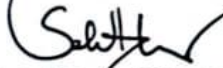
Nama Mahasiswa : Fetty Angelica

Judul KTI : Gambaran Kualitas Pulasan Sitologi Ciaran Efusi Pleura Di  
Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Abdul Moeloek  
Provinsi Lampung 2021

Pembimbing Utama : Misbahul Huda, S.Si., M.kes

| No. | Tanggal Bimbingan | Materi                   | Keterangan  | Paraf                                                                                 |
|-----|-------------------|--------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | 3 Januari 2022    | Bimbingan KTI Bab I      | Perbaikan   |    |
| 2.  | 6 Januari 2022    | Bimbingan KTI Bab I, II  | Perbaikan   |    |
| 3.  | 19 Januari 2022   | Bimbingan Bab I          | Perbaikan   |    |
| 4.  | 28 Januari 2022   | Bimbingan Bab I, II, III | Perbaikan   |    |
| 5.  | 13 Februari 2022  | Revisi Bab III           | Perbaikan   |    |
| 6.  | 28 Februari 2022  | Revisi Bab I, II, III    | Perbaikan   |   |
| 7.  | 22 April 2022     |                          | Acc seminar |  |
| 8.  | 7 Juni 2022       | Bimbingan Bab IV         |             |  |
| 9.  | 8 Juni 2022       | Revisi Bab IV            |             |  |
| 10. | 9 Juni 2022       | Bimbingan Bab IV, V      |             |  |
| 11. | 11 Juni 2022      | Revisi Bab V             |             |  |
| 12. | 12 Juni 2022      |                          | Acc seminar |  |
| 13. | 24 Juni 2022      | Revisi Bab IV            |             |  |
| 14. | 25 Juni 2022      | Revisi Bab V             |             |  |
| 15. | 27 Juni 2022      |                          | Acc Cetak   |  |

Ketua Program Studi  
Teknologi Laboratorium Medis  
Program Diploma Tiga

  
Misbahul Huda, S.Si., M.Kes  
NIP.196912221997032001

### KARTU KONSULTASI KTI

Nama Mahasiswa : Fetty Angelica

Judul KTI : Gambaran Kualitas Pulasan Sitologi Ciaran Efusi Pleura Di  
Laboratorium Patologi Anatomi RSUD Abdul Moeloek  
Provinsi Lampung 2021

Pembimbing Pendamping : dr. Resti Arania, Sp.PA

| No. | Tanggal Bimbingan | Materi                 | Keterangan  | Paraf |
|-----|-------------------|------------------------|-------------|-------|
| 1.  | 5 Januari 2022    | Bimbingan KTI          | Perbaikan   |       |
| 2.  | 19 Januari 2022   | Bimbingan Bab I        | Perbaikan   |       |
| 3.  | 21 Januari 2022   | Bimbingan Bab I, II    | Perbaikan   |       |
| 4.  | 7 Maret 2022      | Bimbingan Bab II, III  | Perbaikan   |       |
| 5.  | 17 Maret 2022     | Revisi Bab III         | Perbaikan   |       |
| 6.  | 29 Maret 2022     | Revisi Bab III         | Perbaikan   |       |
| 7.  | 10 April 2022     | ACC KTI Sempro         | ACC Seminar |       |
| 8.  | 7 Juni 2022       | Bimbingan Bab IV       | Perbaikan   |       |
| 9.  | 8 Juni 2022       | Revisi Bab IV          | Perbaikan   |       |
| 10. | 9 Juni 2022       | Bimbingan Bab IV, V    | Perbaikan   |       |
| 11. | 11 Juni 2022      | Revisi Bab V           | Perbaikan   |       |
| 12. | 12 Juni 2022      | ACC KTI Semhar         | ACC Seminar |       |
| 13. | 15 Juli 2022      | Revisi Bab V           | Perbaikan   |       |
| 14. | 14 Juli 2022      | Revisi Bab V, lampiran | Perbaikan   |       |
| 15. | 17 Juli 2022      | ACC Cetak              | ACC Cetak   |       |

Ketua Program Studi  
Teknologi Laboratorium Medis  
Program Diploma Tiga

**Misbahul Huda, S.Si., M.Kes.**  
NIP.196912241997032001