

## DAFTAR PUSTAKA

- Admin, A. And mustofa, M. (2019) ‘Penentuan Sifat Fisik Kentang (*Solanum tuberosum* L.): sphericity, luas permukaan volume dan densitas’, *jurnal teknologi pertanian gorontalo (jtpg)*, 4(2), pp. 46–51. Available at: <https://doi.org/10.30869/jtpg.v4i2.457>.
- Adriani, M. And wijatmadi, B. (2016) ‘Konsep Dasar Ilmu Gizi’, *Pengantar Gizi Masyarakat* [preprint].
- Andry Tyas Asmoro Marhery Putro (2019) ‘diajukan oleh : andry tyas asmoro marhery putro program diploma iii d-iii agribisnis hortikultura dan arsitektur pertamanan fakultas pertanian universitas sebelas maret surakarta’, *budidaya tanaman kentang*, p. 40.
- Anggrahini, S. Utami, R. And Santoso, U. (2020) ‘Pengaruh Waktu Simpan terhadap Aktivitas Antioksidatif Kulit Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Atlantik dan Granola’. Available at: <https://doi.org/10.22146/agritech.13684>.
- Bastian, M.F. (2022) ‘Identifikasi Kadar Kalium dalam Kentang Merah dan Kentang Kuning (*Solanum tuberosum* L.) Menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom’, *Jurnal Ilmiah Pharmacy*, 9(2), pp. 119–126. Available at: <https://doi.org/10.52161/jiphar.v9i2.427>.
- Depkes RI. (1979) ‘*Farmakope Indonesia Edisi III*’. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dewi, A.P. (2019) ‘Penetapan Kadar Vitamin C dengan Spektrofotometri UV-vis pada Berbagai Variasi Buah Tomat’, *jops ( Journal of Pharmacy and science)*, 2(1), pp. 9–13. Available at: <https://doi.org/10.36341/jops.v2i1.1015>.
- Elsa Yuniarti, Sari Ramadhani. (2023) ‘Vitamin’. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. 165 hal.
- Fitriana, Y.A.N. And Fitri, A.S. (2020) ‘Analisis Kadar Vitamin V pada Buah Jeruk Menggunakan Metode Titrasi Iodometri’, *Sainteks*, 17(1), p. 27. Available at: <https://doi.org/10.30595/sainteks.v17i1.8530>.
- Fizki Era Widiatama (2020) ‘Teknik Budidaya Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Di dataran Tinggi Berbasis Pertanian Ramah Lingkungan (Studi Kasus di desa Bonto Lojong, Kecamatan Ulu Ere, Kabupaten Bantaeng)’, pp. 1–75.
- Hasanah, U. (2018) ‘Penentuan Kadar Vitamin C Pada Mangga Kweni Dengan Menggunakan Metode Iodometri’, *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*, 16(31), pp. 90–95. doi: 10.24114/jkss.v16i31.10176.

- Hidayah, P., Izzati, M. And Parman, S. (2017) 'Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L. var. *Granola*) pada Sistem Budidaya yang Berbeda', *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 2(2), p. 218. Available at: <https://doi.org/10.14710/baf.2.2.2017.218-225>.
- Ismadi, I. (2021) 'Karakterisasi Morfologi dan Hasil Tanaman Kentang Varietas Granola dan Kentang Merah yang Di budidayakan di Bener Meriah Provinsi Aceh', *Jurnal Agrium*, 18(1), pp. 63–71. Available at: <https://doi.org/10.29103/agrium.v18i1.3844>.
- Jauharudin, A. (2024) 'Peranan Vitamin C terhadap Kesehatan Tubuh dan Rongga Mulut', 1(1), pp. 1–6.
- Leo, R. And Daulay, A.S. (2022) 'Penentuan Kadar Vitamin C pada Minuman bervitamin yang di simpan Pada Berbagai Waktu dengan Metode Spektrofotometri UV', *Journal of Health and Medical Science*, 1(2), pp. 105–115. Available at: <https://pusdikra-publishing.com/index.php/jkes/home>.
- Rachmaniar, R., Kartamihardja, H., And Merry. (2016) 'Pemanfaatan Sari Buah Jambu Biji Merah ( *Psidium guajava* Linn.) sebagai Antioksidan dalam Bentuk Granul Effervescent'. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, V(1).
- Romalasari, A., Susanto, S., Melati, M. And Junaedi, A.. (2017) 'Perbaikan Kualitas Buah Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) Kultivar Kristal dengan Berbagai Warna dan Bahan Pemberongsong'. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 8(3), 155–161.
- Sandrika, A. (2023) 'Determination of Vitamin C in Spinach (*Amaranthus* sp.) Using titration method', *jurnal pena sains*, 10(2), pp. 73–79. Available at: <https://doi.org/10.21107/jps.v10i2.19172>.
- Saputro, A.W. Rianto, H. And Suprpto, A. (2019) 'Hasil Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum*, L.) Var.*Granola* L. (g1) pada Berbagai Konsentrasi trichoderma sp. Dan media tanam', *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*, 4(1), pp. 1–4.
- Sembiring, B.M. And Siregar, A.P. (2020) 'Penetapan Kadar Vitamin C pada Beberapa Jenis abe (*Capsicum annum* L.) Dan paprika (*Capsicum annum* L. var. *Grosum*) dengan Metode Titration Iodimetri', *Jurnal Penelitian Farmasi & Herbal*, 2(2), pp. 22–30. Available at: <https://doi.org/10.36656/jpfh.v2i2.219>.
- Setiadi, & Nurulhuda, S. F. (2017) 'Kentang: Varietas dan Pembudidayaan'. Jakarta: Penebar Swadaya. 156 hal.

Techinamuti, N. and Pratiwi, R. (2018) 'Review: Metode Analisis Kadar Vitamin C', 16, pp. 309–315.

Tresno Saras. (2023) 'Kentang: Sejarah, Varietas, dan Peran dalam Kuliner dan Gizi'. Tiram Media.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### Surat Izin Penelitian



**Kementerian Kesehatan**  
Direktorat Jenderal  
Sumber Daya Manusia Kesehatan  
**Poltekkes Medan**  
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5  
Medan, Sumatera Utara 20137  
(061) 8368633  
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Nomor : PP.08.02/F.XXII.15/ 625 /2025  
Lampiran : -  
Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada Yth :  
Bapak/Ibu Penanggungjawab Laboratorium Kimia Organik  
Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Farmasi  
Di -  
Tempat

Dengan hormat,  
Dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) di Jurusan Farmasi Poltekkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi. Maka dengan ini kami mohon dapat memberikan izin penelitian di Laboratorium Kimia Organik Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Farmasi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

| NAMA MAHASISWA                    | PEMBIMBING                          | JUDUL PENELITIAN                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DESIKA<br>PERMATASARI<br>MARPAUNG | MAYA HANDAYANI<br>SINAGA, S.S.,M.Pd | PERBANDINGAN KADAR VITAMIN C<br>PADA KENTANG MERAH (Solanum<br>Tuberosum Var.Desiree) DAN<br>KENTANG KUNING (Solanum<br>Tuberosum Var.Granola L.) DI PASAR<br>TRADISIONAL KOTA MEDAN<br>DENGAN TITRASI |

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.



Medan, 22 April 2025  
Ketua Jurusan,

Nadroh Br. Sitepu, M.Si  
NIP. 198007112015032002

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 2

Surat Keterangan Bebas Pemakaian Alat Laboratorium

**SURAT KETERANGAN  
BEBAS PEMAKAIAN ALAT LABORATORIUM**

Penanggungjawab Laboratorium ..... Kimia Organik ..... Jurusan Farmasi  
Poltekkes Kemenkes Medan, menerangkan bahwa:  
Nama : Desika Permalasari Marpaung  
NIM : 907539022015  
Nama Pembimbing : Maya Handayani Sinaga, S.S., M.Pd

Telah menyelesaikan segala kewajiban terkait dengan peminjaman/penggunaan fasilitas Laboratorium selama yang bersangkutan melaksanakan kegiatan Penelitian KTI di lingkup Laboratorium tersebut yang dinyatakan oleh Petugas Laboratorium sehingga diberikan Surat Keterangan Bebas Laboratorium ini.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 19 Mei 2025  
Penanggungjawab Laboratorium,

  
Rosnike Merdy Pangaitan, S.T., M.Si

Lampiran 3

Surat Determinasi Kentang Merah



**LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN  
HERBARIUM MEDANENSE  
(MEDA)**

**UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**

Jl. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155

Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail.nursaharapasaribu@yahoo.com

Medan, 14 April 2025

No. : 247/MEDA/2025  
Lamp. : -  
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,  
Sdr/i : Desika Permatasari Marpaung  
NIM : P07539022015  
Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan

Dengan hormat,  
Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:

Kingdom : Plantae  
Divisi : Spermatophyta  
Kelas : Dicotyledoneae  
Ordo : Solanales  
Famili : Solanaceae  
Genus : Solanum L.  
Spesies : *Solanum tuberosum* L.  
Nama Lokal: Kentang Merah

Demikian, semoga berguna bagi saudara.



Kepada Herbarium Medanense.

Prof. Dr. Etti Sartina Siregar, S.Si., M.Si.  
NIP. 197211211998022001



Lampiran 4

Surat Determinasi Kentang Kuning



**LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN  
HERBARIUM MEDANENSE  
(MEDA)**

**UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**

Jl. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155  
Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail [nursaharapasaribu@yahoo.com](mailto:nursaharapasaribu@yahoo.com)

Medan, 29 April 2025

No. : 415/MEDA/2025  
Lamp. : -  
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,

Sdr/i : Desika Permatasari Marpaung  
NIM : P07539022015  
Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan

Dengan hormat,

Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:

Kingdom : Plantae  
Divisi : Spermatophyta  
Kelas : Dicotyledoneae  
Ordo : Solanales  
Famili : Solanaceae  
Genus : Solanum L.  
Spesies : *Solanum tuberosum* L.  
Nama Lokal: Kentang Kuning

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

Kepala Herbarium Medanense.

Prof. Dr. Etti Sartina Siregar, S.Si., M.Si.  
NIP. 197211211998022001

## Lampiran 5

### Ethical Clearance



**Kementerian Kesehatan**  
**Poltekkes Medan**  
Komisi Etik Penelitian Kesehatan  
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5  
Medan, Sumatera Utara 20137  
(061) 8368633  
<https://poltekkes-medan.ac.id>

**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
**DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION**  
**"ETHICAL EXEMPTION"**

No.01.26 998/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :  
*The research protocol proposed by*

**Peneliti utama** : DESIKA PERMATASARI MARPAUNG  
*Principal In Investigator*

**Nama Institusi** : POLTEKKES KEMENKES MEDAN  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*

**"PERBANDINGAN KADAR VITAMIN C PADA KENTANG MERAH (*Solanum tuberosum* var. Desiree) DAN KENTANG KUNING (*Solanum tuberosum* var. Granola L.) DI PASAR TRADISIONAL KOTA MEDAN DENGAN TITRASI 2,6-DIKLOROFENOL INDOFENOL"**

**"COMPARISON OF VITAMIN C LEVELS IN RED POTATOES (*Solanum tuberosum* var. Desiree) AND YELLOW POTATOES (*Solanum tuberosum* var. Granola L.) IN TRADITIONAL MARKETS IN MEDAN CITY WITH TITRATION OF 2,6-DICHLOROPHENOL INDOFENOL"**

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 Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 13 Mei 2025 sampai dengan tanggal 13 Mei 2026.

*This declaration of ethics applies during the period May 13, 2025 until May 13, 2026.* May 13, 2025  
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

00068/EE/2025/0159231271



## Lampiran 6

### Dokumentasi Penelitian



Gambar 1 Kentang Merah



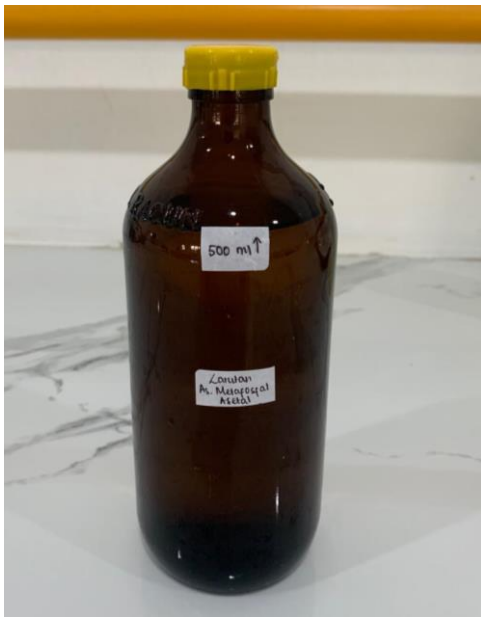
Gambar 2 Kentang Kuning



Gambar 3 Alat yang Digunakan



Gambar 4 Bahan yang Digunakan



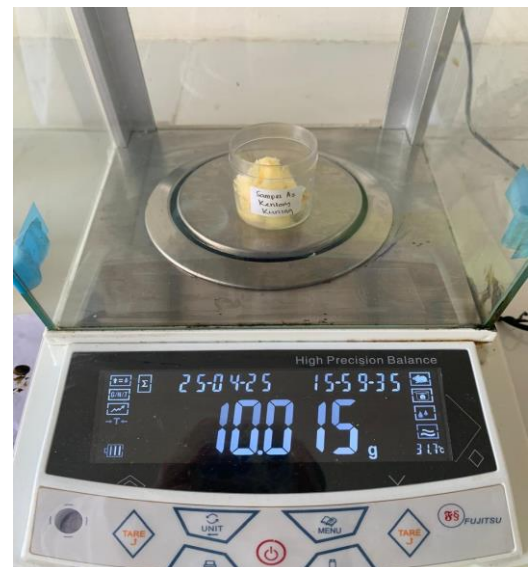
Gambar 5 Larutan Asam Metafosfat Asetat



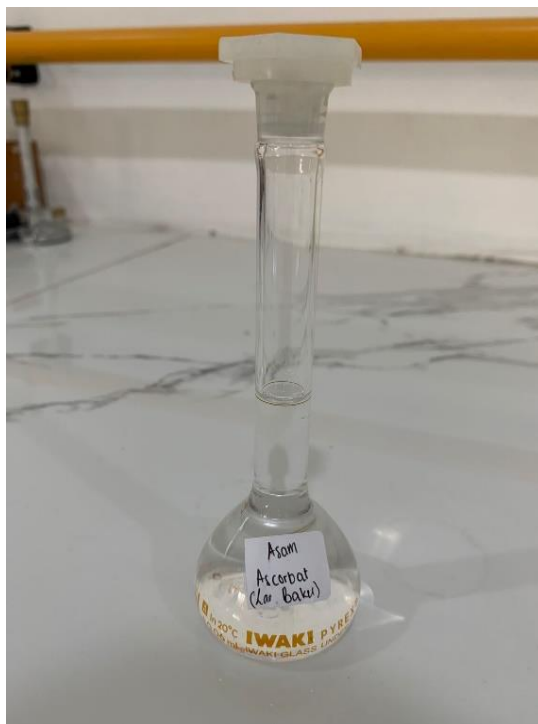
Gambar 6 Larutan 2,6 Diklorofenol Indofenol



Gambarr 7 Sampel Kentang Merah



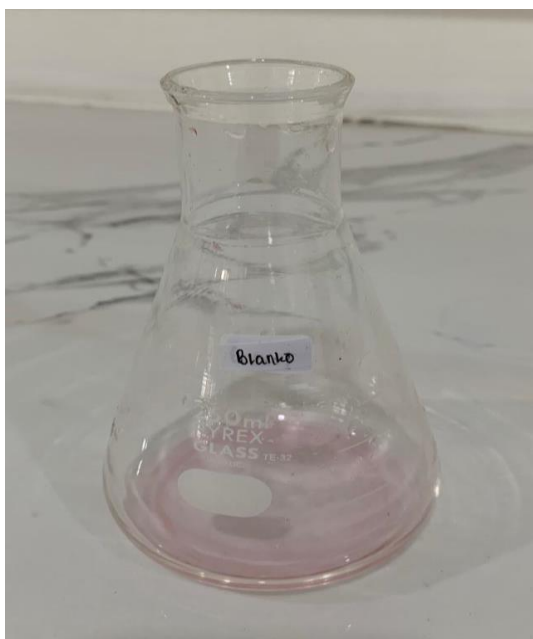
Gambarr 8 Sampel Kentang Kuning



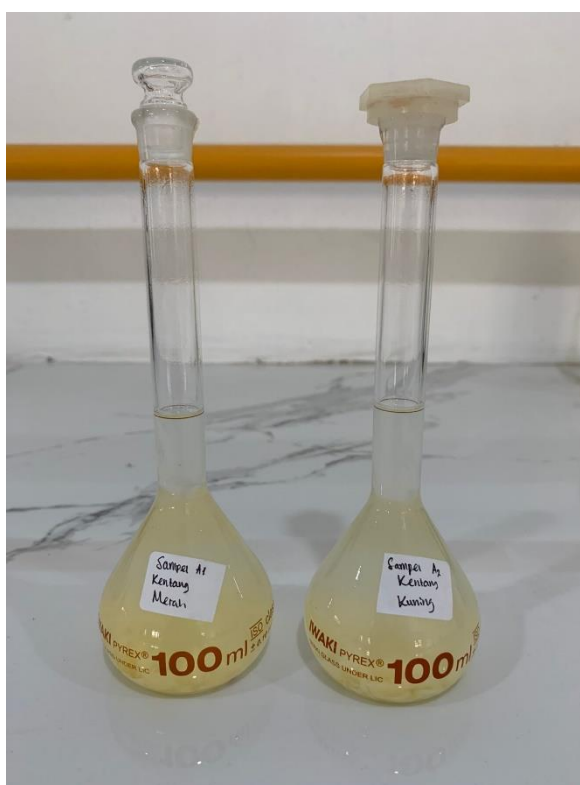
Gambar 9 Larutan Baku Pembanding



Gambar 10 Hasil Pembakuan



Gambar 11 Hasil Titration Blanko Baku



Gambar 12 Pengenceran Sampel A1 dan A2

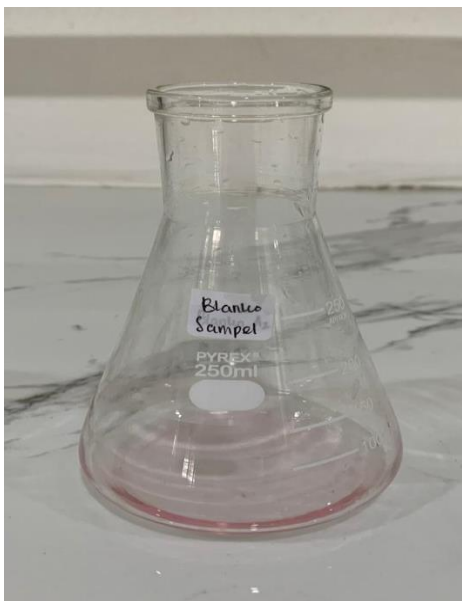


Gambar 13 Hasil Titration Sampel A1 ( Kentang Merah)



Gambar 14 Hasil Titration Sampel A2 (Kentang Kuning)





Gambar 15 Hasil Blanko Sampel



Gambar 16 Pelaksanaan Titrasi

## Kartu Pertemuan Bimbingan KTI



**Kemenkes**  
**Poltekkes Medan**

JURUSAN FARMASI  
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI**  
**MAHASISWA T. A. 2024/2025**

Nama : DESIKA PERMATASARI NARPAWAG  
NIM : 007539022015  
Pembimbing : Maya Handayani Smaga, S.S., M.Pd.



| NO | TGL     | PERTEMUAN | PEMBAHASAN                               | PARAF PEMBIMBING |
|----|---------|-----------|------------------------------------------|------------------|
| 1  | 20/1-25 | 1         | Perkenalan dengan pembimbing             | f                |
| 2  | 12/2-25 | 2         | Membahas judul KTI                       | f                |
| 3  | 28/2-25 | 3         | Diskusi BAB I Proposal                   | f                |
| 4  | 4/3-25  | 4         | Diskusi BAB II                           | f                |
| 5  | 7/3-25  | 5         | Diskusi BAB III                          | f                |
| 6  | 11/3-25 | 6         | Diskusi akhir persiapan seminar proposal | f                |
| 7  | 13/3-25 | 7         | Acc Proposal                             | f                |
| 8  | 9/4-25  | 8         | Revisi Proposal                          | f                |
| 9  | 5/5-25  | 9         | Diskusi BAB IV                           | f                |
| 10 | 14/5-25 | 10        | Diskusi BAB V                            | f                |
| 11 | 17/6-25 | 11        | Revisi KTI                               | f                |
| 12 | 4/7-25  | 12        | Acc KTI oleh pembimbing                  | f                |

