

LAMPIRAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
DIREKTORAT PENDIDIKAN TINGGI VOKASI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR (LA)

Kami yang bertanda tangan di bawah ini,

Pihak Pertama

Nama : Muhammad Hanif Abiyunanto
NIM : 062030331167
Jurusan : Teknik Elektro
Program Studi : D3 Teknik Telekomunikasi

Pihak Kedua

Nama : Emilia Hesti, S.T., M.Kom.
NIP : 197205271998022001
Jurusan : Teknik Elektro
Program Studi : D3 Teknik Telekomunikasi

Pada hari ini Senin tanggal 20-03-2023 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir.

Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari Senin - Jumat pukul 10.00, tempat di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Laporan Akhir.

Palembang, Maret 2023

Pihak Kedua,

Emilia Hesti, S.T., M.Kom.
NIP. 197205271998022001

Pihak Pertama,

Muhammad Hanif Abiyunanto
NIM. 062030331167

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Ir. Iskandar Lutfi, M.T.
NIP. 196501291991031002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
DIREKTORAT PENDIDIKAN TINGGI VOKASI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918
Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



KESEPAKATAN BIMBINGAN LAPORAN AKHIR (LA)

Kami yang bertanda tangan di bawah ini,

Pihak Pertama

Nama : Muhammad Hanif Abiyunanto
NIM : 062030331167
Jurusan : Teknik Elektro
Program Studi : D3 Teknik Telekomunikasi

Pihak Kedua

Nama : Sholihin, S.T., M.T.
NIP : 197404252001121001
Jurusan : Teknik Elektro
Program Studi : D3 Teknik Telekomunikasi

Pada hari ini Jum'at tanggal 17-03-2023 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Laporan Akhir.

Konsultasi bimbingan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari Senin - Jum'at pukul 10:00, tempat di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Laporan Akhir.

Pihak Pertama,

Muhammad Hanif Abiyunanto
NIM. 062030331167

Palembang, Maret 2023

Pihak Kedua,

Sholihin, S.T., M.T.
NIP. 197404252001121001

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Ir. Iskandar Lutfi, M.T.
NIP. 196501291991031002









LEMBAR BIMBINGAN LAPORAN AKHIR

Lembar : 1

Nama : Muhammad Hanif Abiyunanto
NIM : 062030331167
Jurusan/Program Studi : Teknik Elektro/D-III Teknik Telekomunikasi
Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Komunikasi Wireless Pada Programmable Logic Control Menggunakan Access point TP-LINK WA901ND
Pembimbing I : Emilia Hesti, S.T., M.Kom.

| No. | Tanggal | Uraian Bimbingan | Tanda Tangan Pembimbing |
|-----|----------------|----------------------------|-------------------------|
| 1. | 27 / 12 / 2022 | Acc Judul LA | |
| 2. | 07 / 10 / 2023 | Bimbingan Bab (1) (revisi) | |
| 3. | 04 / 10 / 2023 | Bimbingan Bab (1) (Acc) | |
| 4. | 05 / 10 / 2023 | Bimbingan komponen Alat | |
| 5. | 20 / 10 / 2023 | Bimbingan Revisi Bab 2 | |
| 6. | 5 / 10 / 2023 | Bimbingan Bab 2 (Acc) | |
| 7. | 06 / 10 / 2023 | Bimbingan bab 3 (revisi) | |

| No. | Tanggal | Uraian Bimbingan | Tanda Tangan Pembimbing |
|-----|-------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. | 12 / 2023 / 06 | Revisi Bab 3 |  |
| 9. | 20 / 2023 / 06 | Bimbingan Alat |  |
| 10. | 26 / 2023 / 06 | Bimbingan Alat |  |
| 11. | 27 / 2023 / 06 | -Bimbingan Bab 3 (Acc) -Bimbingan Bab 4 (revisi) |  |
| 12. | 5 / 2023 / 07 | Revisi Bab 4 |  |
| 13. | 17 / 2023 / 07 | Pengambilan data |  |

| | | | |
|-----|-----------------|--------------------------------------|--|
| 14. | 25 / 2023 07 | Pengambilan data | |
| 15. | 28 / 2023 07 | -Bimbingan bab 4 -Bimbingan bab 5 | |
| 16. | 03 / 2023 08 | Ace bag & dance | |
| 17. | 03 / 2023 08 | Konsum PPT | |
| 18. | 03 / 2023 08 | Snapp kerja | |

Palembang, 03-08-2023

Koordinator Program Studi



Ciksadan, S.T., M.Kom
NIP. 196809071993031003

Catatan:







*) melingkari angka yang sesuai.
Ketua Jurusan/Ketua Program Studi harus memeriksa jumlah pelaksanaan bimbingan sesuai yang dipersyaratkan dalam Pedoman Laporan Akhir sebelum menandatangani lembar bimbingan ini.
Lembar pembimbingan LA ini harus dilampirkan dalam Laporan Akhir.








LEMBAR BIMBINGAN LAPORAN AKHIR

Nama : Muhammad Hanif Abiyunanto Lembar : 1
 NIM : 062030331167
 Jurusan/Program Studi : Teknik Elektro/D-III Teknik Telekomunikasi
 Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Komunikasi Wireless Pada Programmable Logic Control Menggunakan Access point TP-LINK WA901ND
 Pembimbing II : Sholihin, S.T., M.T.

| No. | Tanggal | Uraian Bimbingan | Tanda Tangan Pembimbing |
|-----|----------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. | 20 / 03 / 2023 | Bimbingan perangkat - perangkat yang digunakan | |
| 2. | 12 / 04 / 2023 | Bimbingan laporan dan jurnal | |
| 3. | 10 / 05 / 2023 | Bimbingan perangkat keras dan prototipe alat | |
| 4. | 17 / 05 / 2023 | Bimbingan pembahasan alat yang telah dibuat | |
| 5. | 25 / 05 / 2023 | - Bimbingan pengujian alat dan perangkat - Pengujian koneksi PIC | |
| 6. | 30 / 05 / 2023 | Bimbingan Penambahan Alat yang akan dirancang | |
| 7. | 12 / 06 / 2023 | Bimbingan disain perangkat keras | |

| No. | Tanggal | Uraian Bimbingan | Tanda Tangan Pembimbing |
|-----|-------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. | 20 / 2023 / 06 | Bimbingan Program PLC dan output |  |
| 9. | 26 / 2023 / 06 | Pengujian pertama terhadap alat yang telah dirancang |  |
| 10. | 27 / 2023 / 06 | Bimbingan terhadap penambahan output pada alat |  |
| 11. | 03 / 2023 / 07 | uji coba terhadap output yang telah ditambahkan |  |
| 12. | 13 / 2023 / 07 | Bimbingan penyelesaian dan uji coba alat yang telah dirancang |  |
| 13. | 20 / 2023 / 07 | Bimbingan laporan Bab (1), Bab (2), Bab (3) |  |

| | | | |
|-----|-------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 14. | 27 / 2023 / 07 | Bimbingan laporan akhir Bab III (revisi) Bab IV (revisi) |  |
| 15. | 31 / 2023 / 07 | Bimbingan laporan akhir Bab IV (revisi) Bab V (revisi) |  |
| 16. | 1 / 2023 / 8 | Bab I, Bab II, Bab III, Bab IV & Bab V sudah diperbaiki (All) |  |
| 17. | 1 / 2023 / 8 | Berhasil data dan hasil sudah di corek wawancara |  |
| 18. | 1 / 2023 / 8 | Sitahlan Wawancara ke P1 |  |

Palembang, 03-08-2023

Koordinator Program Studi



Ciksadan, S.T., M.Kom
NIP. 196809071993031003

Catatan:

*) melingkari angka yang sesuai.

Ketua Jurusan/Ketua Program Studi harus memeriksa jumlah pelaksanaan bimbingan sesuai yang dipersyaratkan dalam Pedoman Laporan Akhir sebelum menandatangani lembar bimbingan ini.

Lembar pembimbingan LA ini harus dilampirkan dalam Laporan Akhir.

No. Dok : F-PBM-18
No. Dok : F-PBM-18

Tgl. Berlaku : 13 Desember 2023
Tgl. Berlaku : 13 Desember 2023

No. Rev. : 01
No. Rev. : 01



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
DIREKTORAT PENDIDIKAN TINGGI VOKASI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id

REKOMENDASI UJIAN LAPORAN AKHIR (LA)

Pembimbing Laporan Akhir memberikan rekomendasi kepada,

Nama : Muhammad Hanif Abiyunanto
NIM : 062030331167
Jurusan/Program Studi : Teknik Elektro/D-III Teknik Telekomunikasi
Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Komunikasi Wireless Pada Programmable Logic Control Menggunakan Access point TP-LINK WA901ND

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian Laporan Akhir (LA) pada Tahun Akademik 2022/2023

Palembang, 3 ^{AGUSTUS} Juli 2023

Pembimbing II,

(Sholihin, S.T., M.T.)
NIP 197404252001121001

Pembimbing I,

(Emilia Hesti, S.T., M.Kom.)
NIP 197205271998022001





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
DIREKTORAT PENDIDIKAN TINGGI VOKASI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR

Mahasiswa berikut,

Nama : Muhammad Hanif Abiyunanto
NIM : 062030331167
Jurusan/Program Studi : Teknik Elektro/D-III Teknik Telekomunikasi
Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Komunikasi Wireless Pada Programmable Logic Control Menggunakan Access Point TP-LINK WA901ND

Telah melaksanakan revisi terhadap Laporan Akhir yang diujikan pada hari tanggal bulan tahun Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penguji yang memberikan revisi:

| No. | Komentar | Nama Dosen Penguji *) | Tanggal | Tanda Tangan |
|-----|----------------|------------------------------|---------|--------------|
| 1 | ACC | Ir. Suroso. M.T | 22/8-23 | |
| 2 | Sudah direvisi | Emilia Hesti, S.T., M.Kom | 21/8-23 | |
| 3 | ACC | Nasron, S.T., M.T | 21/8-23 | |
| 4 | ACC | Nurhajar Anugraha, S.T., M.T | 16/8/23 | |

Palembang, 23 Agustus 2023

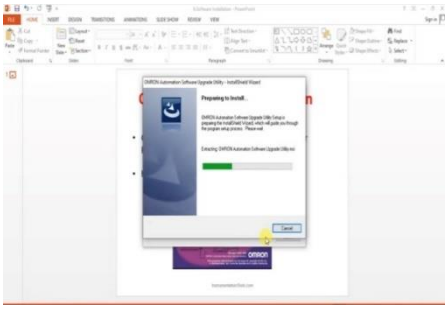
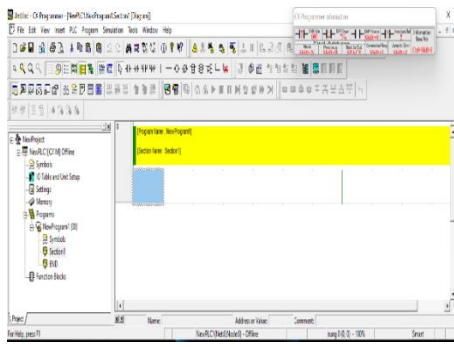

Ketua Penguji **),


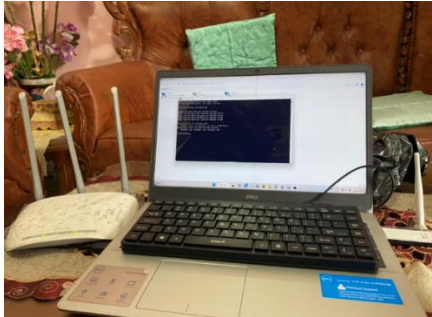
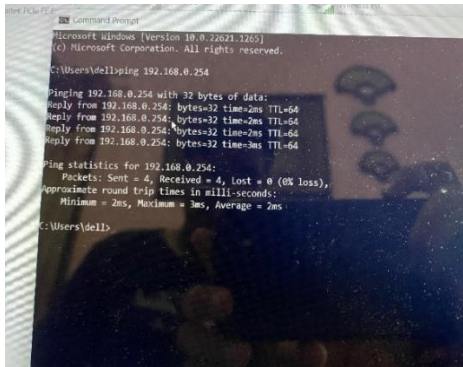
(Ir. Suroso. M.T)
NIP. 196207191993031003




Catatan:

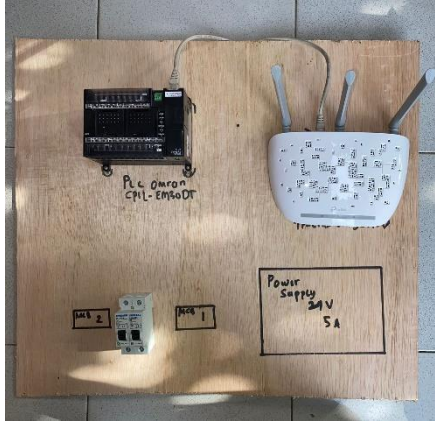
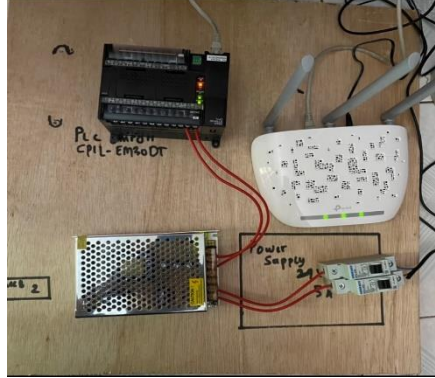
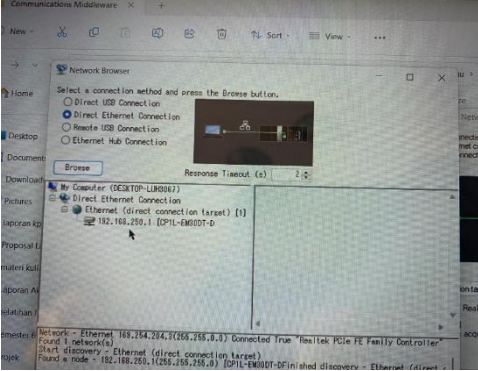
- *) Dosen penguji yang memberikan revisi saat ujian laporan akhir.
 - **) Dosen penguji yang ditugaskan sebagai Ketua Penguji saat ujian LA.
 - ***) Dosen penguji yang ditugaskan sebagai Ketua Penguji saat ujian LA.
- Lembaran pelaksanaan revisi ini harus dilampirkan dalam Laporan Akhir.

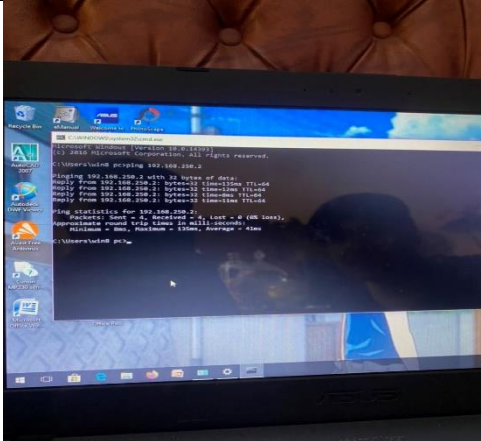
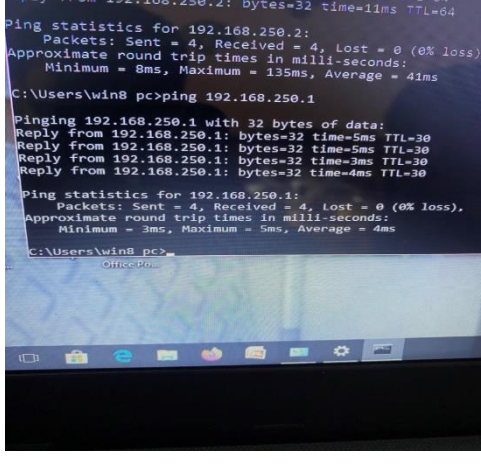
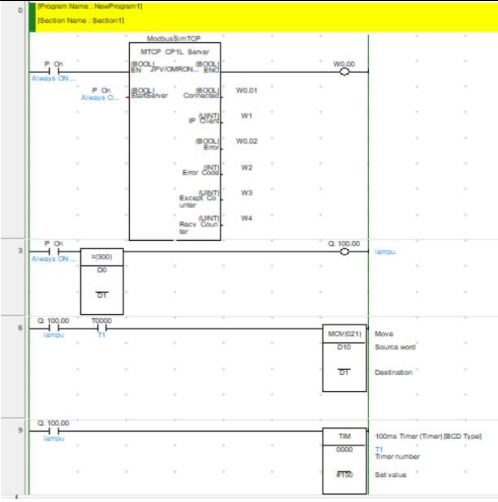
**RANCANG BANGUN KOMUNIKASI WIRELESS
PADA PROGRAMMABLE LOGIC CONTROL
MENGUNAKAN ACCESS POINT TP-LINK WA901ND**

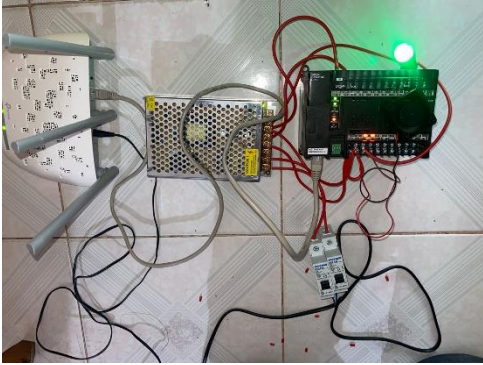

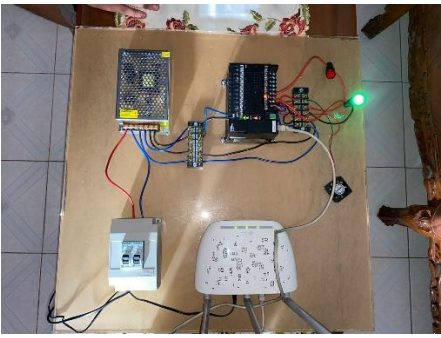
| No. | Tanggal | Dokumentasi | Keterangan | Presentasi | TTD Dospem 1 | TTD Dospem 2 |
|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|--------------------|
| 1. | 26-02-2023 |  | Penginstalan aplikasi CX-One untuk Program Logic Control omron untuk tipe CP1L | | | |
| 2. | 27-02-2023 |  | Uji coba aplikasi CX-One untuk Program Logic Control omron untuk tipe CP1L | | | |
| 3. | 06-03-2023 |  | Pembelian Access Point TP- Link WA901N | | | |
| No. | Tanggal | Dokumentasi | Keterangan | Presentasi | TTD | TTD |




| | | | | | Dospem 1 | Dospem 2 |
|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------|-------------|
| 4. | 10-03-2023 |  | Pembelian TP-Link WN722N | | | |
| 5. | 11-03-2023 |  | Uji coba perangkaian <i>wireless</i> komunikasi dari laptop ke TP-Link WN722N ke Access Point TP-Link WA901N | | | |
| 6. | 11-03-2023 |  | Melakukan konfigurasi dan <i>setting</i> Access Point | | | |

| No. | Tanggal | Dokumentasi | Keterangan | Presentasi | TTD Dospem 1 | TTD Dospem 2 |
|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|--------------------|
| 7. | 05-05-2023 |  | <p>Pembelian PLC Omron CP1L- EM30DT</p> | | | |
| 8. | 09-05-2023 |  | <p>Pembelian MCB 6 Ampere</p> | | | |
| 9. | 09-05-2023 |  | <p>Pembuatan alas untuk alat dirangkai dan diletakkan</p> | | | |

| No. | Tanggal | Dokumentasi | Keterangan | Presentasi | TTD Dospem 1 | TTD Dospem 2 |
|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 10. | 05-05-2023 |  | Uji Coba Perangkaian alat dan peletakkan alat | | | |
| 11. | 14-05-2023 |  | Uji coba perangkaian alat & menghidupkan alat | | | |
| 12. | 14-05-2023 |  | Setelah alat dihidupkan melakukan pengecekan Ip pada PLC | | | |

| No. | Tanggal | Dokumentasi | Keterangan | Presentasi | TTD Dospem 1 | TTD Dospem 2 |
|-----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 13. | 14-05-2023 |  | Uji Coba jaringan dengan melakukan test ping dari laptop ke access point dan router | | | |
| 14. | 14-05-2023 |  | Uji coba jaringan dengan melakukan test ping dari laptop ke access point dan PLC | | | |
| 15 | 16-05-2023 |  | Membuat program pada aplikasi cx one untuk PLC omron | | | |

| NO | Tanggal | Dokumentasi | Keterangan | Presentasi | TTD Dospem 1 | TTD Dospem 2 |
|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 16 | 1-06-2023 |  | <p>Uji coba Program dan rangkaian yang telah dibuat</p> | | | |
| 17 | 9-06-2023 |  | <p>Pembelian akrilik ukuran 60x60 cm</p> | | | |
| 18 | 15-06-2023 |  | <p>Uji coba Kembali alat setelah dilakukan perangkaian di akrilik</p> | | | |

| NO | Tanggal | Dokumentasi | Keterangan | Presentasi | TTD Dospem 1 | TTD Dospem 2 |
|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 19 | 25-06-2023 |  | <p>Pembuatan tiang besi tempat peletakan alat</p> | | | |
| 20 | 4-07-2023 |  | <p>Pembelian kipas angin sebagai output</p> | | | |
| 21 | 5-07-2023 |  | <p>Pembelian setrika sebagai output</p> | | | |

| NO | Tanggal | Dokumentasi | Keterangan | Presentasi | TTD Dospem 1 | TTD Dospem 2 |
|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 22 | 11-07-2023 |  | Perangkain semua alat yang telah dibeli | | | |
| 23 | 17-07-2023 |  | Pengujian dan pengukuran alat pada ruang terbuka | | | |
| 24 | 28-07-2023 |  | Pengujian alat pada ruang tertutup | | | |

| | | | | | | |
|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--|--|--|
| 25 | 31-07-2023 |  | Foto lengkap alat yang dibuat | | | |
|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--|--|--|