

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 APD (Alat Pelindung Diri)	35
Lampiran 2 <i>Gantt Chart</i> Progres Pekerjaan CV Multimitra Karya Mandiri	38
Lampiran 3 Diagram Alur Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Dan Pengendalian Risiko K3	40
Lampiran 4 <i>Form Risk Register</i>	41
Lampiran 5 Peta Risiko <i>Inherent</i> Dan Peta Risiko Residual	43
Lampiran 6 Perhitungan Penilaian Risiko.....	44
Lampiran 7 Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Dan Pengendalian Risiko K3.....	45
Lampiran 8 Prosedur Identifikasi & Penilaian Risiko Bahaya	46
Lampiran 9 Standar Operasional Prosedur Proses Kerja	49
Lampiran 10 Data Karyawan/Pekerja CV Multimitra Karya Mandiri.....	52
Lampiran 11 Gambar Dokumentasi	53

LAMPIRAN 1

APD (Alat Pelindung Diri)

Berdasarkan peraturan Menakertrans Per.08/men/VII/2010, Alat pelindung diri (APD) adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja. Penggunaan APD (alat pelindung diri) diwajibkan dan disyaratkan dimiliki dan atau disediakan oleh pihak perusahaan sesuai dengan potensi bahaya yang ada di tempat kerja, diantaranya :

1. *Safety helmet* adalah alat pelindung kepala yang berfungsi untuk melindungi kepala dari benturan, terantuk, kejatuhan atau terpukul benda tajam atau benda keras yang melayang atau meluncur di udara, terpapar oleh radiasi panas, api, percikan bahan-bahan kimia, jasad renik (mikro organisme) dan suhu yang ekstrim.
2. *Safety shoes* adalah alat pelindung kaki yang berfungsi melindungi kaki dari tertimpa atau berbenturan dengan benda-benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas atau dingin, uap panas, terpajan suhu yang ekstrim, terkena bahan kimia berbahaya dan jasad renik, tergelincir.
3. *Safety goggle* adalah alat pelindung mata yang berfungsi untuk melindungi mata dari paparan bahan kimia berbahaya, paparan partikel-partikel yang melayang di udara dan di badan air, percikan benda-benda kecil, panas, atau uap panas, pancaran cahaya, benturan atau pukulan benda keras atau benda tajam.
4. *Safety mask* adalah alat pelindung pernafasan yang berfungsi untuk melindungi organ pernafasan dengan cara menyaring cemaran bahan kimia, mikro-organisme, partikel yang berupa debu, kabut (aerosol), uap, asap, gas/ fume, dan sebagainya.
5. *Safety gloves* adalah alat pelindung yang berfungsi untuk melindungi tangan dan jari-jari tangan dari pajanan api, suhu panas, suhu dingin, radiasi elektromagnetik, radiasi mengion, arus listrik, bahan kimia, benturan, pukulan dan tergores, terinfeksi zat patogen (virus, bakteri) dan jasad renik.
6. *Safety belt* merupakan alat pelindung jatuh perorangan yang berfungsi membatasi gerak pekerja agar tidak masuk ke tempat yang mempunyai potensi jatuh atau menjaga pekerja berada pada posisi kerja yang diinginkan dalam keadaan miring maupun tergantung dan menahan serta membatasi pekerja jatuh sehingga tidak

(lanjutan lampiran 1)

membentur lantai dasar.

7. *Safety vest* adalah pakaian pelindung yang berfungsi untuk mencegah tenaga kerja dari bahaya benturan (impact) dengan mesin/kendaraan.

Aturan penggunaan APD pada pekerjaan pemasangan dan pemeliharaan jaringan FO

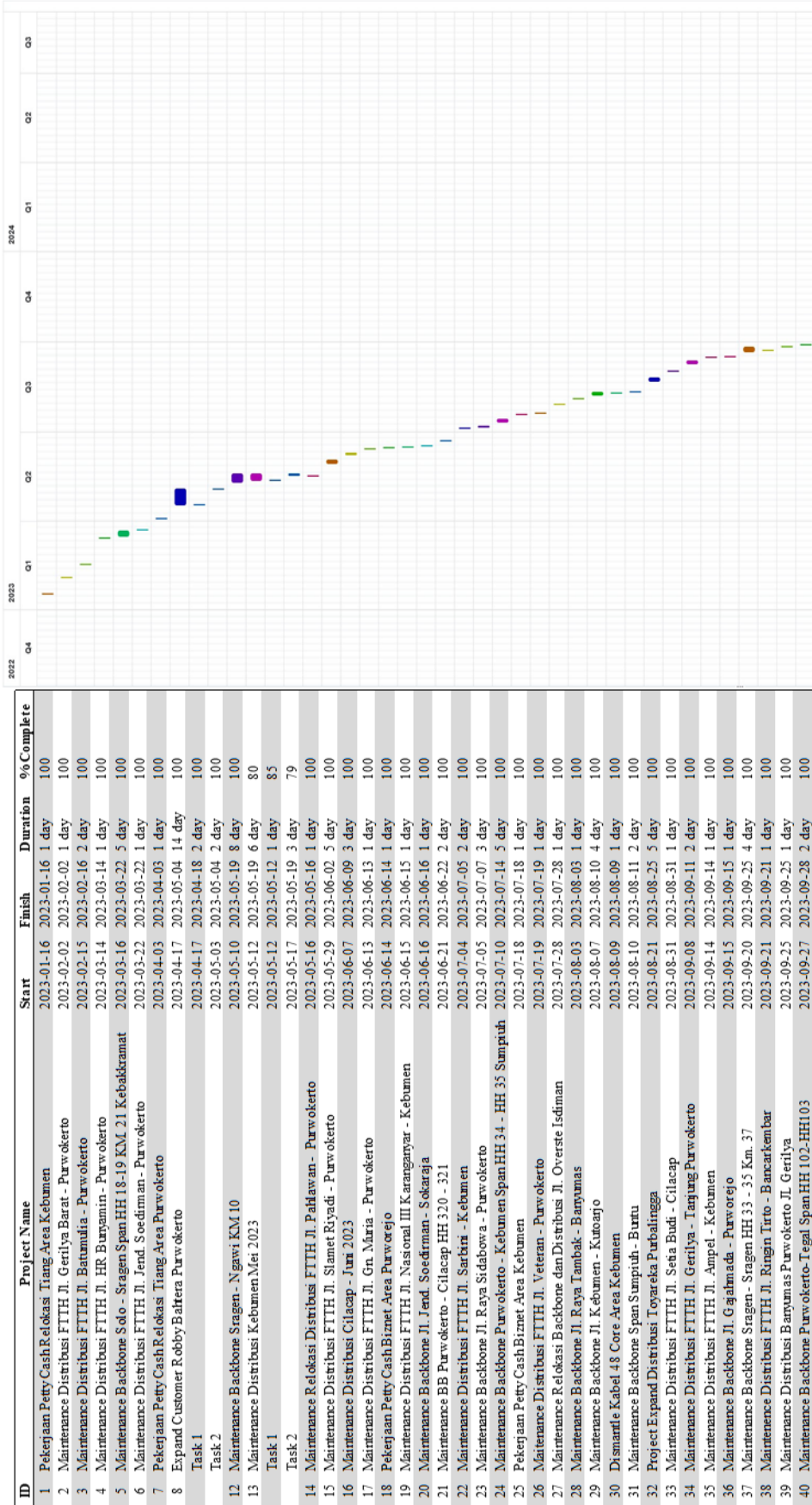
No	Jenis APD	Aktivitas (sesuai dengan standar APD)	Wajib	Conditional
1	<i>Safety helm</i> 	Digunakan saat berada di area yang memiliki kemungkinan (risiko) kepala kejatuhan benda atau terbentur.	✓	
2	<i>Safety shoes</i> 	Digunakan saat melakukan kegiatan yang memiliki kemungkinan (risiko) terluka atau cedera pada kaki.	✓	
3	<i>Goggle</i> 	Digunakan saat melakukan aktivitas yang mungkin berisiko merusak, melukai mata.		✓
4	<i>Masker</i> 	Digunakan pada area yang mungkin berisiko pada pernapasan. Contoh : paparan debu tinggi.		✓
5	<i>Safety gloves</i> 	Digunakan saat aktivitas yang mungkin berisiko melukai bagian jari-jari dan tangan.		✓

(lanjutan lampiran 1)

No	Jenis APD	Aktivitas (sesuai dengan standar APD)	Wajib	Conditional
6	<i>Safety belt</i> 	Digunakan saat melakukan aktivitas dengan ketinggian lebih dari 1.8 meter.		✓
7	<i>Safety vest</i> 	Digunakan saat melakukan kegiatan yang lokasi kerjanya berdekatan dengan aktivitas lalu lalang dan alat berat.		✓

LAMPIRAN 2

GANTI CHART PROGRES PEKERJAAN CV MULTIMITRA KARYA MANDIRI



Catatan:

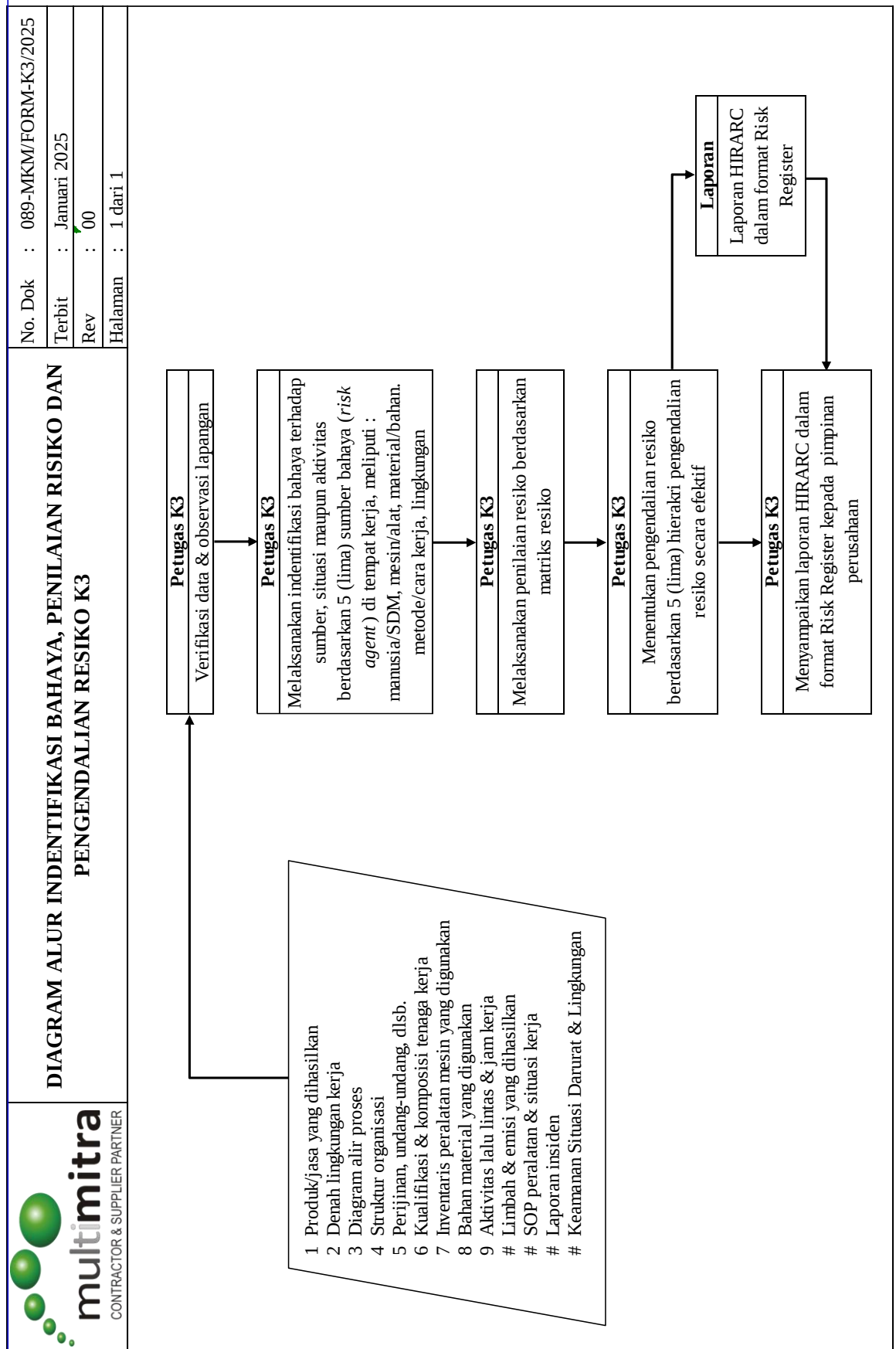
Ukuran font dan tabel dibuat menyesuaikan ukuran kertas A4

(lanjutan lampiran 2)

ID	Project Name	Start	Finish	Duration	% Complete
41	Pekerjaan Petty Cash Relokasi Tiang Area Kebumen	2023-10-03	2023-10-03	1 day	100
42	Maintenance Distribusi FTTH Jl. KS. Tuban Purwokerto	2023-10-04	2023-10-04	1 day	100
43	Pekerjaan Petty Cash Relokasi Tiang Area Purbalingga	2023-10-17	2023-10-17	1 day	100
44	Maintenance Distribusi FTTH Perumahan Teluk - Purwokerto	2023-10-18	2023-10-18	1 day	100
45	Maintenance Backbone Kebumen - Purworejo Km. 13	2023-10-25	2023-10-27	3 day	100
46	Maintenance Distribusi FTTH Jl. Kusuma - Kebumen	2023-10-30	2023-10-30	1 day	100
47	Pekerjaan Petty Cash Biznet Area Purbalingga	2023-10-31	2023-10-31	1 day	100
48	Maintenance Backbone Cilacap-Banjjar HH 230-231	2023-11-01	2023-11-16	12 day	93
Task 1					
Task 2					
49	Maintenance Backbone Jl. Raya Sumpuh - Banyumas	2023-11-16	2023-11-16	1 day	100
50	Project Expand Customer SMA Negeri 3 Purwokerto I	2023-11-06	2023-11-06	1 day	100
51	Maintenance Backbone Jl. Gumilir - Purwokerto	2023-11-07	2023-11-08	2 day	100
52	Maintenance Distribusi FTTH Jl. Mayjend Sutuyo - Kebumen	2023-11-28	2023-11-29	2 day	100
53	Pekerjaan Petty Cash Relokasi Tiang Area Purworejo	2023-12-08	2023-12-08	1 day	100
54	Maintenance Backbone Kebumen-Purwokerto HH 56-58	2023-12-12	2023-12-12	1 day	100
55	Pekerjaan Petty Cash Relokasi Tiang Area Banjarnegara	2023-12-19	2023-12-20	2 day	100
56	Pekerjaan Petty Cash Relokasi Tiang Area Purwokerto	2024-01-09	2024-01-10	2 day	100
57	Tanam Tiang Sip Span 29-30 Kebumen	2024-01-11	2024-01-11	1 day	100
58	Maintenance Backbone Sragen - Ngawi KM 48	2024-01-17	2024-01-17	1 day	100
59	Maintenance Backbone Kebumen-Purwokerto HH 58-60	2024-01-30	2024-02-06	6 day	100
60	Pekerjaan Petty Cash Relokasi Tiang Area Purbalingga	2024-02-07	2024-02-07	1 day	100
61	Maintenance Backbone Jl. Kebumen - Candisari	2024-02-29	2024-02-29	1 day	100
62	Maintenance Distribusi Banyumas Maret 2024	2024-03-13	2024-03-15	3 day	100
63	Project Expand Property Hasina Purwokerto	2024-03-25	2024-05-31	50 day	94
Task 1					
Task 2					
Task 3					
Task 4					
Task 5					
Task 6					
64	Maintenance Backbone Kebumen - Purworejo HH 23-28	2024-03-25	2024-03-29	5 day	100
65	Maintenance Backbone Purwokerto - Kebumen HH 38-43	2024-05-01	2024-05-03	3 day	100
66	Relokasi Tiang 3 Truk Area Purwokerto	2024-05-06	2024-05-08	3 day	100
67	Relokasi Kabel 24 Core Area Purwokerto Timur	2024-05-17	2024-05-17	1 day	71
Task 1					
Task 2					
Task 3					
Task 4					
Task 5					
Task 6					
64	Maintenance Backbone Kebumen - Purworejo HH 23-28	2024-05-28	2024-05-31	4 day	84
65	Maintenance Backbone Purwokerto - Kebumen HH 38-43	2024-04-01	2024-04-01	1 day	16
66	Relokasi Tiang 3 Truk Area Purwokerto	2024-04-29	2024-04-29	1 day	100
67	Relokasi Kabel 24 Core Area Purwokerto Timur	2024-05-22	2024-05-22	1 day	100
Task 1					
Task 2					
Task 3					
Task 4					
Task 5					
Task 6					

Catatan:

Ukuran font dan tabel dibuat menyesuaikan ukuran kertas A4



Form Risk Register Project										Project		Pemasangan dan Pemeliharaan Jaringan Internet Fiber Optik				Tanggal		Project Manager								
Unit/Fungsi										Operasi		PIC		31/12/2024		Project Manager										
Risk Identification										Risk Analysis (Before Response)					Risk Response					Risk Analysis (After Response)						
No.	Kuantitatif / Kualitatif Risk	Aktivitas (Work Activity)	Status	Fase Proyek	Kategori Risiko	Potensi Bahaya (Risk Event)	Penyebab Risiko (Root Cause Analysis)	Gejala Risiko	Faktor Posing (Control)	Potensi Risiko/Dampak Kualitatif	Dampak Kuantitatif (USD)	Likelihood/Probabilitas	Severity/Dampak	Risk Priority Number (RPN)	Aktivitas Risk Response	Risk Response e Type	Risk Response	Contact PIC	Dampak Kuantitatif (USD)	Likelihood/Probabilitas	Severity/Dampak	Risk Priority Number (RPN)	Residual Risk Exposure (RPN)			
1	Kualitatif	Memindahkan material kabel fiber ke kendaraan angkut	Awas	Ekskusi	Project Planning	Kaki tertimpa hasbel kabel atau tangan terpelekat hasbel kabel	Pekerja lalai dan kurang hati-hati. Material kabel dengan bobot tonase besar. Penalaran untuk memindahkan/mengangkut material masih manual. Kondisi area kerja kecil setelah hujan	Unsafe condition/unsafe action		Luka memar, bengkak, lecet pada kaki atau tangan		2	3	M	Memberikan safety briefing sebelum aktivitas. Menggunakan safety shoes dan safety gloves. Muat material dan alat sesuai kapasitas angkut	Mitigate		SP V/PM		1	2	L				
2	Kualitatif	Melakukan penarikan kabel fiber optik	Awas	Ekskusi	Project Planning	Tangan lecet saat penarikan kabel	Tidak pakai sarung tangan (APD). Drum jack kabel sudah tidak berfungsi dengan baik sehingga penarikan menjadi berat	Alat kerja tidak optimal. Pekerja tidak menggunakan safety equipment (APD)	SOP sudah ada tetapi tidak dijalankan	Luka lecet pada bagian atas tangan		2	2	L	Menggunakan safety gloves	Mitigate		SP V		2	1	L				
3	Kualitatif	Melakukan penarikan kabel fiber optik	Awas	Ekskusi	Project Planning	Tangan tersandung kabel	Pekerja lalai atau kurang fokus dalam mengawasi terlanjur kabel. Kabel fiber yang berantakan dapat mengakibatkan kaki tersandung. Kondisi ranai kendaraan sehingga membatasi pergerakan	Pekerja tidak menggunakan safety equipment/ safety sign	SOP sudah ada tetapi tidak dijalankan	Luka memar atau lecet akibat terjatuh		2	3	M	Memberikan pelatihan dan safety briefing tentang SOP. Memasang safety sign saat melakukan aktivitas berisiko	Mitigate		SP V/PM		1	3	L				
4	Kualitatif	Memisahkan kawat seling dengan optik pada kabel fiber	Awas	Ekskusi	Project Planning	Pekerja tegores cutter	Pekerja melakukan aktivitas secara tergesa-gesa, tidak menggunakan sarung tangan. Kawat seling dan optik pada kabel fiber sulit untuk dipisahkan. Cutter yang digunakan sangat tajam. Kondisi ruang lingkup sangat terbatas	Unsafe condition/unsafe action		Luka sayatan pada bagian jari atau tangan		2	2	L	Memberikan pelatihan dan safety briefing. Menggunakan safety gloves	Mitigate		SP V		1	1	L				
5	Kualitatif	Pembersihan dan penyambungan fiber optik	Awas	Ekskusi	Project Planning	Tertusuk serat/fiber optik	Pekerja tidak menggunakan sarung tangan saat membersihkan fiber optik. Serat optik memiliki ujung yang tajam. Alat untuk membersihkan masih sederhana dan tidak dilengkapi dengan pelindung. Area kerja tidak memiliki pencahayaan yang cukup	Unsafe condition/unsafe action		Luka tusukan pada bagian jari tangan		2	2	L	Mengadakan pelatihan dan sosialisasi rutin mengenai SOP bagi teknis. Menggunakan sarung tangan saat membersihkan optik	Mitigate		SP V		1	1	L				

Catatan:

Ukuran font dan tabel dibuat menyesuaikan ukuran kertas A4

Risk Identification										Risk Analysis (Before Response)				Risk Response				Risk Analysis (After Response)				
No.	Kuantitatif/ Kualitatif Risk	Aktivitas (Work Activity)	Status	Fase Proyek	Kategori Risiko	Potensi Bahaya (Risk Event)	Penyebab Risiko (Root Cause Analysis)	Gejala Risiko	Faktor Positif (Control)	Potensi Risiko/Dampak Kualitatif	Inherent				Risk Response e Type	Aktivitas Risk Response e (Ribu USD)	Contact PIC	Dampak Kuantitatif (000 USD)	Likelihood/Probabilitas	Severity/ Dampak	Risk Priority Number (RPN)	Residual Risk Priority Number (RPN)
											Dampak Kuantitatif (000 USD)	Likelihood/ Probabilitas	Severity/ Dampak	Risk Priority Number (RPN)								
6	Kualitatif	Instalasi dan pengapian label fiber pada tiang besi	Active	Eksekusi	Project Planning	Terjatuh atau terpeleset dari tangga	Pekerja tidak berhati-hati saat naik turun tangga. Bentangan kabel fiber panjang sehingga berat ketika dikendalikan. Tangga tidak berdiri secara seimbang, alat tarik kabel kurang baik. Kondisi liftin setelah hujan	Unsafe condition/unsafe action		Memat, bergolak pada beberapa bagian tubuh			2	3	M	Mengadakan pelatihan dan sosialisasi rutin mengenai SOP bagi teknis. Mengenakan body harness	SPV/PM		1	2	L	
7	Kualitatif	Instalasi dan pengapian label fiber pada tiang besi	Active	Eksekusi	Project Planning	Pekerja terserum/terpapar aliran listrik	Pekerja tidak menggunakan sarung tangan ataupun APD lengkap. Lapisan selang kabel ada yang terlepas dapat menghantarkan listrik. Tidak tersedia alat untuk tes tegangan listrik. Dekat dengan alat listrik bertegangan tinggi	Unsafe condition. Alat kerja kurang memadai, tidak menggunakan safety equipment (APD)		Luka terbakar, lemas akibat terserum bahan kematan			1	4	H	Melakukan safety briefing kepada para pekerja teknis. Menyediakan alat untuk tes tegangan listrik	PM		1	3	L	
8	Kualitatif	Melakukan pengkajian selang kabel fiber pada aksesoris tiang (mematikan kabel)	Active	Eksekusi	Project Planning	Pekerja tergesa/terusuk kawat selang	Pekerja tidak menggunakan sarung tangan APD. Ujung kawat selang tajam dan sangat licin. Tidak tersedia tang potong yang memadai/ baik pakai. Pekerja di atas tangga dengan kondisi nang terbalas/ banyak kabel lain	Unsafe condition. Alat kerja kurang optimal, tidak menggunakan safety equipment (APD)		Luka goresan/ tusukan pada tangan/ jari			2	2	L	Mengadakan pelatihan dan sosialisasi rutin mengenai SOP bagi teknis. Mengenakan safety gloves	SPV		1	1	L	
9	Kualitatif	Mengangkat dan meminidahkan tangga teleskopik	Active	Eksekusi	Project Planning	Terjatuh kaki tangga	Pekerja tidak menggunakan sepan safety (APD). Tangga yang dipindahkan berat. Tangga yang digunakan tidak memiliki karet alas kaki tangga. Kondisi alat bersakan. area kerja yang sempit/terbatas	Unsafe condition. Alat kerja kurang baik, tidak menggunakan safety equipment (APD)		Luka memar di kaki			2	2	L	Menambahkan karet pada kaki tangga. Mengenakan safety shoes	SPV		2	1	L	
10	Kualitatif	Mengangkat dan meminidahkan tangga teleskopik	Active	Eksekusi	Project Planning	Jari tangan terjepit anak tangga	Pekerja tidak menggunakan sarung tangan APD. Tangga yang digunakan kurang baik (rusak)	Alat kerja kurang baik, tidak menggunakan safety equipment (APD)		Luka memar di jari tangan			2	2	L	Menggunakan safety gloves	SPV		2	1	L	

Catatan:
Ukuran font dan tabel dibuat menyesuaikan ukuran kertas A4

LAMPIRAN 5

PETA RISIKO INHERENT						
Likelihood	5. Almost Certain	High	High	Extreme	Extreme	Extreme
	4. Likely	Moderate	High	High	Extreme	Extreme
	3. Possible	Low	Moderate	High	Extreme	Extreme
	2. Unlikely	Low	Low	Moderate	High	Extreme
	1. Rare	Low	Low	Moderate	High	High
		1. Insignificant	2. Minor	3. Moderate	4. Major	5. Catastrophic
		Severity				

PETA RISIKO RESIDUAL						
Likelihood	5. Almost Certain	High	High	Extreme	Extreme	Extreme
	4. Likely	Moderate	High	High	Extreme	Extreme
	3. Possible	36Low9	Moderate	High	Extreme	Extreme
	2. Unlikely	28Low105	Low	Moderate	High	Extreme
	1. Rare	4Low7	1Low	Moderate	High	High
		1. Insignificant	2. Minor	3. Moderate	4. Major	5. Catastrophic
Severity						

PERHITUNGAN PENILAIAN RISIKO																							
IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN RISIKO DAN PENGENDALIAN RISIKO K3																							
NO	AKTIVITAS	POTENSI BAHAYA	RISIKO	ODE		SOFIAN		ADIT		AKROM		HADI		HERI		GENTA		AJAT		TOTAL NILAI S	TOTAL NILAI L	RATA-RATA NILAI S	
				L	S	L	S	L	S	L	S	L	S	L	S	L	S	L	S				
1.	Memindahkan material, alat kerja ke kendaraan angkut	Kaki tertimpa hasbel kabel atau tangan terjepit hasbel kabel	Luka memar, bengkok, lecet pada kaki atau tangan	2	3	1	2	1	3	2	2	1	2	2	3	2	2	2	3	13	20	2	3
2.	Melakukan penarikan kabel fiber optik	Tangan lecet saat penarikan kabel Jatuh tersandung kabel	Luka lecet pada telapak tangan Luka memar atau lecet akibat terjatuh	2	2	1	2	1	1	3	1	2	1	2	2	1	2	1	1	12	12	2	2
3.	Memisahkan kawat seling dengan optik pada kabel fiber	Pekerja tergores cutter	Luka sayatan pada bagian jari atau tangan	2	2	1	2	2	1	3	1	2	1	1	3	2	2	2	2	14	14	2	2
4.	Pembersihan dan penyambungan fiber optik	Tertusuk serat/fiber optik	Luka tusukan pada bagian jari tangan	2	2	3	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	16	13	2	2
5.	Instalasi dan perakitan kabel fiber pada tiang besi	Terjatuh atau terpeleset pada beherapa bagian tubuh Pekerja Luka terbakar, lemas akibat terserum bahkan kematian	Memar, bengkok pada beberapa bagian tubuh	2	3	1	3	2	2	1	2	1	2	2	3	1	2	2	3	12	20	2	3
6.	Melakukan pengikatan seling kabel fiber pada aksesoris tiang (menambat kabel)	Pekerja tergores/ tertusuk kawat seling	Luka goresan/ tusukan pada tangan/jari	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	12	15	2	2
7	Mengangkat dan memindahkan tangga teleskopik	Tertimpa kaki tangga Jari tangan terjepit anak tangga	Luka memar di kaki Luka memar di jari tangan	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	12	16	2	2
				2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	12	14	2	2
				L = Likelihood S = Severity																			

LAMPIRAN 7

 CONTRACTOR & SUPPLIER PARTNER		IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN RISIKO DAN PENGENDALIAN RISIKO K3							No. Dok : 090-MKM/FORM/2025			
		L Resiko Rendah	M Resiko Medium	H Resiko Tinggi	E Resiko Ekstrem	L : Tingkat Keserangan S : Tingkat Keparahan RL : Kategori Risiko	1. Rare 1. Insignificant	2. Unlikely 2. Minor	3. Possible 3. Moderate	4. Likely 4. Major	5. Almost Certain 5. Almost Certain	Tanggal : 01 Januari 2025 Rev : 00 Halaman : 1 dari 1
NO	AKTIVITAS	POTENSI BAHAYA	RESIKO	PENILAIAN RISIKO			PENGENDALIAN RISIKO					
				LIKELIHOOD	SEVERITY	RISK LEVEL						
1.	Memindahkan material, alat kerja ke kendaraan angkut	Kaki tertimpa hasbel kabel atau tangan terjepit hasbel kabel	Luka memar, bengkak, lecet pada kaki atau tangan	2	3	M	Memberikan <i>safety briefing</i> sebelum aktivitas	Menggunakan <i>safety shoes</i> dan <i>safety gloves</i>	Muat material dan alat sesuai kapasitas angkut			
2.	Melakukan penarikan kabel fiber optik	Tangan lecet saat penarikan kabel	Luka lecet pada telapak tangan	2	2	L	Menggunakan safety gloves					
3.	Memisahkan kawat seling dengan optik pada kabel fiber	Jatuh tersandung kabel	Luka memar atau lecet akibat terjatuh	2	3	M	Memberikan pelatihan dan <i>safety briefing</i> tentang SOP	Memasang safety sign saat melakukan aktivitas berisiko	Memberikan pelatihan dan <i>safety briefing</i>			
4.	Pembersihan dan penyambungan fiber optik	Tertusuk serat/fiber optik	Luka tusukan pada bagian jari tangan	2	2	L	Mengadakan pelatihan dan sosialisasi rutin mengenai SOP bagi teknisi	Menggunakan tisu dan sarung tangan <i>karet</i> saat membersihkan optik	Menggunakan <i>body harness</i>			
5.	Instalasi dan perapian kabel fiber pada tiang besi	Terjatuh atau terpeleset dari tangga	Memar, bengkak pada beberapa bagian tubuh	2	3	M	Mengadakan pelatihan dan sosialisasi rutin mengenai SOP bagi teknisi	Menggunakan <i>safety harness</i>	Melakukan <i>safety briefing</i> kepada para pekerja teknisi			
6.	Melakukan pengikatan seling kabel fiber pada aksesoris tiang (menambat kabel)	Pekerja tergores/ tertusuk kawat seling	Luka goresan/ tusukan pada tangan/jari	1	4	H	Menyediakan alat untuk tes tegangan listrik	Mengadakan pelatihan dan sosialisasi rutin mengenai SOP bagi teknisi	Menggunakan safety gloves			
7	Mengangkat dan memindahkan tangga teleskopik	Tertimpa kaki tangga	Luka memar di kaki	2	2	L	Menambahkan karet pada kaki tangga	Menggunakan safety shoes	Menggunakan safety gloves			

L Resiko Rendah : Risiko dapat diterima, tidak dibutuhkan tindakan control tambahan, tindakan kontrol yang ada diteruskan dan dimonitor
M Resiko Medium : Tindakan kontrol yang ada harus dimonitor dan jika diperlukan di tambah sistem pengontrol yang baru agar resiko residualnya pada level resiko yang rendah
H Resiko Tinggi : Risiko yang tidak dapat diterima. Kontrol tambahan diperlukan sebelum pekerjaan dilaksanakan
E Resiko Ekstrem : Risiko yang tidak dapat diterima. Paparan harus segera dihentikan kecuali dalam keadaan sangat mendesak

LAMPIRAN 8

 multimitra CONTRACTOR & SUPPLIER PARTNER	CV MULTIMITRA KARYA MANDIRI	Dok No. : Proc.01-MKM/FORM-K3/2024
		Rev. : 00
	PROSEDUR IDENTIFIKASI & PENILAIAN RISIKO BAHAYA	Berlaku : Januari 2025
		Hal. : 1 dari 3

A. TUJUAN

Tujuan prosedur ini ialah untuk memberi panduan mengenai tata cara identifikasi bahaya, penilaian risiko dan pengendalian risiko di lingkungan perusahaan.

B. RUANG LINGKUP

Prosedur ini berlaku di semua kegiatan perusahaan.

C. DEFINISI

Identifikasi bahaya : penelaahan secara mendalam bahaya-bahaya yang timbul saat melakukan pekerjaan dari lingkungan kegiatan atau proses.

D. TANGGUNG JAWAB

Tim K3 wajib melaksanakan prosedur ini secara teliti dan mendalam.

E. PROSEDUR

1. Identifikasi bahaya

HSE Officer melaksanakan identifikasi bahaya terhadap seluruh aktivitas perusahaan meliputi :

- Aktivitas kerja rutin dan non-rutin.
- Aktivitas semua pihak yang memasuki tempat kerja termasuk kontraktor, pemasok, pengunjung dan tamu.
- Budaya pekerja, kemampuan pekerja dan faktor lainnya.

2. Identifikasi bahaya berdasarkan 5 (lima) faktor bahaya berikut

- Kimia (bahan/material/gas/uap/debu/cairan beracun, berbahaya, mudah meledak/menyala/terbakar, korosif, pemicu iritasi (irritant), bertekanan, reaktif, radioaktif, oksidator, pemicu kanker, berbahaya bagi pernafasan, membahayakan/mencemari lingkungan, dsb).
- Fisik/mekanik (infrastruktur, mesin/alat/perlengkapan/kendaraan/alat berat, ketinggian, tekanan, suhu, ruang terbatas/terkurung, cahaya, listrik, radiasi, kebisingan, getaran dan ventilasi).
- Biomekanik (postur/posisi kerja, pengangkutan manual, gerakan berulang serta ergonomi tempat kerja/alat/mesin).

3. Penilaian Risiko

Melaksanakan penilaian risiko menggunakan tabel matriks risiko sebagai berikut :

- Nilai frekuensi berdasarkan kriteria berikut :

- 1) Sangat Sering : 1x dalam 1 minggu
- 2) Sering : 2x dalam 1 bulan
- 3) Sedang : 1x dalam 6 bulan
- 4) Jarang : 1x dalam 1 tahun
- 5) Sangat Jarang : 0x dalam 1 tahun

(lanjutan lampiran 8)

 multimitra CONTRACTOR & SUPPLIER PARTNER	CV MULTIMITRA KARYA MANDIRI	Dok No. : Proc.01-MKM/FORM-K3/2024
		Rev. : 00
	PROSEDUR IDENTIFIKASI & PENILAIAN RISIKO BAHAYA	Berlaku : Januari 2025
		Hal. : 2 dari 3

- Nilai keparahan berdasarkan kriteria berikut :
 - 1) Sangat Parah
 - Terdapat kematian.
 - Kerugian material di atas Rp 20.000.000,-
 - 2) Parah
 - Terdapat cacat permanen pada korban.
 - Biaya pengobatan lebih dari Rp 10.000.000,-
 - Jam kerja hilang lebih dari 3 hari.
 - Kerugian material Rp 5.000.000,- s.d. Rp 20.000.000,-
 - 3) Sedang
 - Korban memerlukan penanganan lanjutan di luar perusahaan dengan biaya tidak lebih dari Rp 1.000.000,-
 - Tidak terdapat cacat permanen.
 - Jam kerja hilang 1 s.d. 3 hari.
 - Kerugian material Rp 100.000,- s.d. Rp 5.000.000,-
 - 4) Ringan
 - Korban mendapatkan perawatan ringan di lokasi namun tidak bisa langsung bekerja.
 - Jam kerja hilang tidak melebihi 1x24 jam.
 - Terdapat kerugian material tidak lebih dari Rp 100.000,-
 - 5) Sangat Ringan
 - Tidak ada korban.
 - Korban dapat langsung bekerja.
 - Korban hanya memerlukan penanganan ringan di lokasi dan langsung dapat bekerja.
 - Tidak terdapat jam kerja yang hilang.
 - Tidak ada kerugian material.
- 4. Evaluasi
Upaya minimal yang perlu dilakukan/dilaksanakan berdasarkan kategori risiko :
 - 1) Rendah
Membuat aturan/prosedur/rambu/petunjuk K3, dlsb.
 - 2) Sedang
Membuat modifikasi kecil terhadap lokasi/proses.
 - 3) Tinggi
Pembatasan area/perencanaan (perancangan) sistem keselamatan.
 - 4) Ekstrem
Tinjauan manajemen terhadap bahaya dan risikonya.
- 5. Langkah menentukan pengendalian risiko berdasarkan 5 (lima) hierarki pengendalian risiko sebagai berikut :
 - 1) Eliminasi : menghilangkan bahaya

(lanjutan lampiran 8)

 multimitra CONTRACTOR & SUPPLIER PARTNER	CV MULTIMITRA KARYA MANDIRI	Dok No. : Proc.01-MKM/FORM-K3/2024
		Rev. : 00
	PROSEDUR IDENTIFIKASI & PENILAIAN RISIKO BAHAYA	Berlaku : Januari 2025
		Hal. : 3 dari 3

- 2) Substitusi : mengganti sumber/alat/mesin/bahan/material/aktivitas/area yang lebih aman.
- 3) Perancangan : perancangan/perencanaan/modifikasi instalasi sumber/alat/mesin/bahan/material/aktivitas/area (supaya menjadi aman).
- 4) Administrasi : penerapan prosedur/aturan kerja, pelatihan dan pengendalian visual di tempat kerja.
- 5) Alat pelindung diri (APD) : penyediaan alat pelindung diri bagi tenaga kerja (sesuai paparan bahaya/risiko).
6. Membuat laporan hasil dan dokumentasi laporan identifikasi bahaya dan penilaian risiko kepada pimpinan perusahaan.

F. DOKUMEN

Laporan hasil identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian risiko K3 dalam format risk register.

LAMPIRAN 9

 multimitra CONTRACTOR & SUPPLIER PARTNER	CV MULTIMITRA KARYA MANDIRI	Dok No. : Proc.02-MKM/FORM-K3/2024
		Rev. : 00
	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PROSES KERJA	Berlaku : Januari 2025
		Hal. : 1 dari 3

A. TUJUAN

Tujuan prosedur ini ialah untuk memberi panduan mengenai tata cara atau urutan kerja sehingga dapat dilakukan dengan optimal, efektif dan efisien, serta mengedepankan keselamatan dan kesehatan kerja.

B. RUANG LINGKUP

Prosedur ini berlaku untuk tahapan atau proses kerja yang dijelaskan.

C. DEFINISI

Proses kerja dapat didefinisikan sebagai serangkaian langkah atau aktivitas yang dilakukan secara sistematis untuk mencapai tujuan tertentu.

D. TANGGUNG JAWAB

Supervisor wajib melaksanakan prosedur ini secara benar.

E. PROSEDUR

1. Proses Penyambungan Kabel Fiber Optik

1) Persiapan

- a. Pastikan peralatan yang diperlukan tersedia
 - Kabel fiber optik
 - Alat penyambung fiber optik (fusion splicer)
 - Alat pengupas kabel fiber optik
 - Alat pembersih fiber optik
 - Sarung tangan pelindung
 - Kacamata pelindung
- b. Pastikan keselamatan kerja
 - Gunakan sarung tangan pelindung dan kacamata pelindung untuk menghindari cedera
 - Pastikan area kerja memiliki ventilasi yang baik
- c. Pastikan area kerja bersih dan kering
 - Siapkan area kerja yang bersih dan kering untuk menghindari kerusakan pada kabel fiber optik

2) Proses Penyambungan

- a. Siapkan kabel fiber optik
 - Potong kabel fiber optik sesuai dengan kebutuhan
 - Kupas lapisan pelindung kabel fiber optik
- b. Bersihkan fiber optik
 - Gunakan alat pembersih fiber optik untuk membersihkan ujung fiber optik
 - Periksa kebersihan fiber optik dan pastikan bahwa tidak ada kotoran atau debu yang dapat mempengaruhi kualitas penyambungan

(lanjutan lampiran 9)

	CV MULTIMITRA KARYA MANDIRI	Dok No. : Proc.02-MKM/FORM-K3/2024
		Rev. : 00
	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PROSES KERJA	Berlaku : Januari 2025
		Hal. : 2 dari 3

- c. Siapkan alat penyambung fiber optik
 - Pastikan alat penyambung fiber optik (fusion splicer) dalam kondisi baik dan siap digunakan
- d. Lakukan penyambungan
 - Letakkan ujung fiber optik pada alat penyambung fiber optik
 - Pastikan ujung fiber optik sejajar dan bersih
 - Lakukan penyambungan dengan menggunakan alat penyambung fiber optik
- e. Periksa hasil penyambungan
 - Periksa hasil penyambungan dengan menggunakan alat pengukur loss (insertion loss dan return loss)
- 3) Pengecekan dan Pengujian
 - a. Lakukan pengujian
 - Lakukan pengujian untuk memastikan bahwa penyambungan kabel fiber optik berhasil dan tidak ada loss yang signifikan
 - b. Periksa kualitas penyambungan
 - Periksa kualitas penyambungan dengan menggunakan alat pengukur loss dan memastikan bahwa penyambungan memenuhi standar yang ditentukan
- 4) Dokumentasi
 - a. Dokumentasikan hasil penyambungan
 - Catat hasil penyambungan, termasuk loss yang terjadi dan kualitas penyambungan
 - b. Simpan dokumentasi
 - Simpan dokumentasi hasil penyambungan untuk referensi di masa depan
2. Proses Pekerjaan Penarikan Kabel Fiber Optik
 - 1) Persiapan
 - a. Pastikan peralatan yang diperlukan tersedia
 - Kabel FO
 - Alat penarik kabel (cable puller)
 - Alat pengukur kabel (cable reel)
 - Sarung tangan pelindung
 - Kacamata pelindung
 - b. Pastikan rute penarikan kabel telah direncanakan
 - Pastikan rute penarikan kabel telah direncanakan dan diukur untuk memastikan bahwa kabel dapat ditarik dengan aman dan efisien
 - c. Pastikan keselamatan kerja
 - Gunakan APD standar (*safety shoes, safety gloves, safety vest, safety helmet*) untuk perlindungan

(lanjutan lampiran 9)

 multimitra CONTRACTOR & SUPPLIER PARTNER	CV MULTIMITRA KARYA MANDIRI	Dok No. : Proc.02-MKM/FORM-K3/2024
		Rev. : 00
	STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PROSES KERJA	Berlaku : Januari 2025
		Hal. : 3 dari 3

- Pasang *safety sign* di area-area yang dirasa perlu saat proses penarikan
 - d. Pastikan area kerja bersih dan kering
 - Siapkan area kerja yang bersih dan kering untuk menghindari kerusakan pada kabel FO
- 2) Penarikan Kabel
 - a. Siapkan kabel FO
 - Siapkan kabel FO pada reel kabel dan pastikan bahwa kabel tidak terlilit atau rusak
 - b. Tentukan titik penarikan
 - Tentukan titik penarikan kabel FO dan pastikan bahwa titik tersebut aman dan stabil
 - c. Lakukan penarikan kabel
 - Lakukan penarikan kabel FO dengan menggunakan alat penarik kabel dan pastikan bahwa kabel ditarik dengan aman dan efisien
 - d. Pantau proses penarikan
 - Pantau proses penarikan kabel FO untuk memastikan bahwa kabel tidak rusak atau terlilit
- 3) Pengamanan Kabel
 - a. Amankan kabel FO
 - Amankan kabel FO pada titik-titik tertentu untuk memastikan bahwa kabel tidak bergeser atau rusak
 - b. Lakukan pengujian
 - Lakukan pengujian untuk memastikan bahwa kabel FO berfungsi dengan baik dan tidak ada kerusakan
- 4) Dokumentasi
 - a. Dokumentasikan proses penarikan
 - Dokumentasikan proses penarikan kabel FO, termasuk rute penarikan, titik penarikan, dan hasil pengujian
 - b. Simpan dokumentasi
 - Simpan dokumentasi proses penarikan kabel FO untuk referensi di masa depan
- 5) Pengawasan dan Evaluasi
 - a. Lakukan pengawasan
 - Lakukan pengawasan secara berkala untuk memastikan bahwa penarikan kabel FO dilakukan dengan baik
 - b. Evaluasi hasil penarikan
 - Evaluasi hasil penarikan kabel FO untuk memastikan bahwa kabel berfungsi dengan baik dan memenuhi standar yang ditentukan

LAMPIRAN 10

CV MULTIMITRA KARYA MANDIRI

Data Karyawan/Pekerja

Nama Pekerja	Bidang Kerja	Posisi
Rahman	Telekomunikasi	Staf Kantor
Sofian	Telekomunikasi	Staf Kantor
Anjely	Telekomunikasi	Staf Kantor
Aziz Kurniawan	Telekomunikasi	Staf Kantor
Ajat	Telekomunikasi	Staf Kantor
Tusiman	Telekomunikasi	Harian Lepas
Sartono	Telekomunikasi	Harian Lepas
Diman	Telekomunikasi	Harian Lepas
Dasirin	Telekomunikasi	Harian Lepas
Rohmanto	Telekomunikasi	Harian Lepas
Bandoyo	Telekomunikasi	Harian Lepas
Catur	Telekomunikasi	Harian Lepas

LAMPIRAN 11

Gambar Dokumentasi

