

LAPORAN TUGAS AKHIR  
KARYA ILMIAH TERAPAN

**ANALISIS KOMPETENSI SDM TKBM TERHADAP  
AKTIVITAS BONGKAR MUATAN DI PELABUHAN  
PROBOLINGGO**



MUH DHIO OKTAVIO HERYANTO  
NIT 0921030104

disusun sebagai salah satu syarat  
menyelesaikan Progran Pendidikan Sarjana Terapan

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA  
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TRANSPORTASI LAUT  
TAHUN 2025

LAPORAN TUGAS AKHIR  
KARYA ILMIAH TERAPAN

**ANALISIS KOMPETENSI SDM TKBM TERHADAP  
AKTIVITAS BONGKAR MUATAN DI PELABUHAN  
PROBOLINGGO**



MUH DHIO OKTAVIO HERYANTO  
NIT 0921030104

disusun sebagai salah satu syarat  
menyelesaikan Progran Pendidikan Sarjana Terapan

POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA  
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
TRANSPORTASI LAUT  
TAHUN 2025

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muh Dhio Oktavio Heryanto

Nomor Induk Taruna : 0921030104

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Laut

Menyatakan bahwa KIT yang saya tulis dengan judul:

### **“ANALISIS KOMPETENSI SDM TKBM TERHADAP AKTIVITAS BONGKAR MUATAN DI PELABUHAN PROBOLINGGO”**

Merupakan karya asli seluruh ide yang ada dalam KIT tersebut, kecuali tema yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri. Jika pernyataan diatas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Pelayaran Surabaya.

Surabaya, 30 Juni 2025



**MUH DHIO OKTAVIO HERYANTO**  
NIT. 09.21.030.1.04

**PERSETUJUAN UJI KELAYAKAN  
PROPOSAL TUGAS AKHIR**

Judul : **ANALISIS KOMPETENSI SDM TKBM TERHADAP  
AKTIVITAS BONGKAR MUATAN DI PELABUHAN  
PROBOLINGGO**

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Laut

Nama : MUH DHIO OKTAVIO HERYANTO

NIT : 0921030104

Jenis Tugas Akhir : ~~Prototype / Proyek~~ / Karya Ilmiah Terapan\*

Keterangan: \*(coret yang tidak perlu)

Dengan ini dinyatakan bahwa telah memenuhi syarat dan disetujui untuk dilaksanakan  
Uji Kelayakan Proposal

Surabaya, 13 Desember 2024

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Muh Dahri, S.H, M.HUM )

NIP. 196101151983111001



(Henna Nurdiansari, S.T., M.T., M.SC.)

NIP. 198512112009122003

Ketua Program Studi  
Sarjana Terapan Transportasi Laut



(Paris Nofandi, S.Si. T., M. Sc.)

NIP. 19841118 200812 1 003

**PERSETUJUAN SEMINAR  
HASIL TUGAS AKHIR**

Judul : **ANALISIS KOMPETENSI SDM TKBM TERHADAP  
AKTIVITAS BONGKAR MUATAN DI PELABUHAN  
PROBOLINGGO**

Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Laut

Nama : MUH DHIO OKTAVIO HERYANTO

NIT : 0921030104

Jenis Tugas Akhir : ~~Prototype~~ / Karya Ilmiah Terapan / ~~Karya Tulis Ilmiah~~\*

Keterangan: \*(coret yang tidak perlu)

Dengan ini dinyatakan bahwa telah memenuhi syarat dan disetujui untuk dilaksanakan  
Seminar Hasil Tugas Akhir

Surabaya, 30 Juni 2025

Menyetujui,

Dosen Penguji I



(Dian Junita Arisusanty, S.S.IT., M.M.)  
NIP. 19760629 201012 2 001

Dosen Penguji II



(Muh Dahri, S.H, M.HUM)  
NIP. 196101151983111001

Dosen Penguji III



(Henna Nurdiansari, S.T., M.T., M.SC.)  
NIP. 198512112009122003

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Sarjana Terapan Transportasi Laut



(Dr. Romanda Annas Amrullah, S.ST., M.M.)  
NIP. 19840623 201012 1 005

**PENGESAHAN**  
**PROPOSAL TUGAS AKHIR**  
**KARYA ILMIAH TERAPAN**

**ANALISIS KOMPETENSI SDM TKBM TERHADAP AKTIVITAS BONGKAR**  
**MUATAN DI PELABUHAN PROBOLINGGO**

Disusun oleh:

MUH DHIO OKTAVIO HERYANTO  
NIT. 0921030104

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Hasil Tugas Akhir  
Politeknik Pelayaran Surabaya

Surabaya, 13 Desember 2024

Mengesahkan,

Dosen Penguji I



(Dian Junita Arisusanty, S.S.IT., M.M.)  
NIP. 19760629 201012 2 001

Dosen Penguji II



(Muh Dahri, S.H, M.HUM)  
NIP. 196101151983111001

Dosen Penguji III



(Henna Nurdiansari, S.T., M.T., M.SC.)  
NIP. 198512112009122003

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Sarjana Terapan Transportasi Laut



(Faris Nofandi, S.Si. T., M. Sc)  
NIP. 19841118 200812 1 003

**PENGESAHAN  
LAPORAN TUGAS AKHIR  
KARYA ILMIAH TERAPAN**

**ANALISIS KOMPETENSI SDM TKBM TERHADAP AKTIVITAS BONGKAR  
MUATAN DI PELABUHAN PROBOLINGGO**

Disusun oleh:

MUH DHIO OKTAVIO HERYANTO  
NIT. 0921030104

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Hasil Tugas Akhir  
Politeknik Pelayaran Surabaya

Surabaya, 30 Juni 2025

Mengesahkan,

Dosen Penguji I



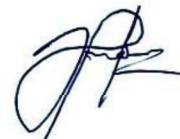
(Dian Junita Arisusanty, S.S.IT., M.M.)  
NIP. 19760629 201012 2 001

Dosen Penguji II



(Muh Dahri, S.H, M.HUM)  
NIP. 196101151983111001

Dosen Penguji III



(Henna Nurdiansari, S.T., M.T., M.SC.)  
NIP. 198512112009122003

Mengetahui,

Ketua Program Studi  
Sarjana Terapan Transportasi Laut



(Dr. Romanda Annas Amrullah, S.ST., M.M.)  
NIP. 19840623 201012 1 005

## ABSTRAK

Muh Dhio Oktavio Heryanto, Analisis Kompetensi SDM TKBM Terhadap Aktivitas Bongkar Muatan Pelabuhan Probolinggo. Politeknik Pelayaran Surabaya. Dibimbing oleh Bapak Muh Dahri dan Ibu Henna Nurdiansari.

Abstrak. Pelabuhan memiliki peran strategis dalam sistem logistik nasional sebagai titik temu antara moda transportasi laut dan darat. Kelancaran proses bongkar muatan menjadi kunci utama dalam mendukung aktivitas perdagangan, namun masih sering terganggu oleh rendahnya kualitas kompetensi Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM), khususnya di Pelabuhan Probolinggo. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kompetensi sumber daya manusia terhadap efektivitas operasional dan aspek keselamatan kerja, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya. Penelitian ini memperkuat hasil temuan dari penelitian sebelumnya (Pamujiyanto et al., 2025; Gultom et al., 2022; Setiono & Prasetyo, 2020), yang mengungkapkan bahwa rendahnya kesadaran terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), lemahnya penerapan prosedur operasional standar (SOP), dan minimnya pembinaan merupakan penyebab utama masalah kompetensi TKBM dalam aktivitas bongkar muatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilaksanakan selama periode Agustus 2023 hingga Februari 2024 di Pelabuhan Probolinggo. Proses analisis data mengacu pada model Miles dan Huberman, yang meliputi tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil studi menunjukkan bahwa mayoritas TKBM berlatar belakang pendidikan rendah (58,95%) lulusan SD dan didominasi oleh kelompok usia di atas 55 tahun (16,32%). Faktor-faktor seperti rendahnya tingkat pendidikan, usia lanjut, keterbatasan pelatihan, serta minimnya sertifikasi kompetensi berkontribusi terhadap lambannya proses bongkar muatan, tingginya potensi kecelakaan kerja, serta rendahnya tingkat kedisiplinan. Indikator efektivitas kerja ET/BT hanya mencapai rata-rata 60% selama tahun 2023 dan 64% di tahun 2024, masih di bawah standar nasional sebesar 70%. Selain itu, insiden kecelakaan kerja dilaporkan terjadi setiap tahun, termasuk dua kasus kematian pada tahun 2021. Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan strategi peningkatan kompetensi melalui program pelatihan berkelanjutan, regenerasi tenaga kerja, serta kolaborasi antara KSOP dan koperasi TKBM guna meningkatkan efisiensi kerja, keselamatan, dan daya saing pelabuhan di Indonesia.

**Kata Kunci:** Kompetensi SDM, TKBM, Bongkar Muatan, Pelabuhan Probolinggo

## ABSTRACT

*Muh Dhio Oktavio Heryanto, Analysis of TKBM Human Resources Competence on Loading and Unloading Activities at Probolinggo Port. Merchant Marine Polytechnic Surabaya. Supervised by Mr. Muh Dahri and Mrs. Henna Nurdiansari.*

*Abstract. Ports play a strategic role in the national logistics system as a critical junction between sea and land transportation modes. The smooth execution of loading and unloading activities is vital to supporting trade flows, yet it is often hindered by the low competency levels of Loading and Unloading Workers (TKBM), particularly at the Port of Probolinggo. This study aims to analyze human resource competencies in relation to operational effectiveness and workplace safety, while also identifying influencing factors. The findings reinforce previous research (Pamujianto et al., 2025; Gultom et al., 2022; Setiono & Prasetyo, 2020), which indicated that poor awareness of Occupational Health and Safety (OHS), weak implementation of Standard Operating Procedures (SOPs), and lack of continuous training are structural issues affecting TKBM competency in cargo handling operations. A descriptive qualitative approach was employed, with data collected through observations, interviews, and documentation conducted from August 2023 to February 2024 at the Port of Probolinggo. Data analysis followed the Miles and Huberman model, encompassing data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results show that the majority of TKBM workers have low educational backgrounds (58.95% elementary school graduates) and are over the age of 55 (16.32%). Factors such as limited education, older age, inadequate training, and lack of competency certification contribute to slow cargo handling, high risk of workplace accidents, and poor discipline. The efficiency indicator (ET/BT) averaged only 60% in 2023 and 64% in 2024, falling short of the national standard of 70%. Additionally, workplace accidents have been reported annually, including two fatalities in 2021. These findings underscore the need for strategies to enhance worker competencies through continuous training programs, workforce regeneration, and coordinated efforts between the Port Authority (KSOP) and TKBM cooperatives to improve efficiency, safety, and the overall competitiveness of Indonesian ports.*

**Keywords:** *Human Resource Competency, Stevedoring Labor, Cargo Handling, Port of Probolinggo*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat yang telah memberikan rahmat dan karunia-nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan karya ilmiah terapan sebagai syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma IV pada program studi Transportasi Laut, Politeknik Pelayaran Surabaya dengan judul

### **“ANALISIS KOMPETENSI SDM TKBM TERHADAP AKTIVITAS BONGKAR MUATAN DI PELABUHAN PROBOLINGGO”**

Tidak lupa, Peneliti mengucapkan terimakasih atas bantuan dan dukungan yang diberikan dalam menyelesaikan karya terapan ilmiah ini, kepada :

1. Bapak Moejiono, M.T., M.Mar.E. selaku direktur Politeknik Pelayaran Surabaya;
2. Bapak Dr. Romanda Annas Amrullah, S.ST., M.M. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Laut Politeknik Pelayaran Surabaya;
3. Bapak Muh Dahri, S.H, M.Hum selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbinganya kepada Peneliti;
4. Ibu Henna Nurdiansari, S.T., M.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbinganya kepada Peneliti;
5. Seluruh Bapak/Ibu dosen pada program studi Transportasi Laut yang telah memberikan banyak ilmu kepada Peneliti;
6. Bapak Dwi Heryanto dan Ibu Rino Hastati selaku orang tua Peneliti yang selalu memberi doa dan dukungan serta kasih sayang kepada Peneliti hingga saat ini;
7. Kepala dan seluruh staff pegawai Kantor KSOP PROBOLINGGO KELAS IV yang telah memberikan arahan serta pengetahuan saat Peneliti melakukan praktik darat;
8. Jessica Cikitha Amelia yang telah membantu dan memberikan dukungan serta berbagi ilmu dalam Penelitian tugas akhir ini;
9. Semua pihak yang tidak dapat Peneliti sebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam memberikan dukungan kepada Peneliti dalam menyelesaikan tugas akhir ini;

Karya tulis ilmiah ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan, maka dari itu Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan pembelajaran berkesinambungan bagi Peneliti maupun pembaca di masa yang akan mendatang.

Surabaya, 30 Juni 2025



**MUH DHIO OKTAVIO HERYANTO**  
NIT 09.21.030.1.04

## DAFTAR ISI

|                                                            |             |
|------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN SAMPUL.....</b>                                 | <b>i</b>    |
| <b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>                            | <b>ii</b>   |
| <b>PERSETUJUAN UJI KELAYAKAN PROPOSAL TUGAS AKHIR.....</b> | <b>iii</b>  |
| <b>PERSETUJUAN SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR.....</b>          | <b>iv</b>   |
| <b>PENGESAHAN PROPOSAL TUGAS AKHIR.....</b>                | <b>v</b>    |
| <b>PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR.....</b>                 | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                       | <b>vii</b>  |
| <b>ABSTRACT.....</b>                                       | <b>viii</b> |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                 | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                     | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                  | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                  | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                               | <b>xiv</b>  |
| <b>BAB I    PENDAHULUAN.....</b>                           | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang Penelitian.....                          | 1           |
| B. Rumusan Masalah.....                                    | 6           |
| C. Batasan Masalah .....                                   | 6           |
| D. Tujuan Penelitian.....                                  | 7           |
| E. Manfaat Penelitian .....                                | 7           |
| <b>BAB II   TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                      | <b>8</b>    |
| A. Review Penelitian Sebelumnya .....                      | 9           |
| B. Landasan Teori.....                                     | 10          |
| C. Kerangka Pikir Penelitian .....                         | 15          |

|                                                  |            |
|--------------------------------------------------|------------|
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>           | <b>16</b>  |
| A. Jenis Penelitian .....                        | 16         |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....             | 17         |
| C. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data ..... | 17         |
| D. Teknik Analisis Data .....                    | 19         |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>         | <b>21</b>  |
| A. Hasil Penelitian.....                         | 21         |
| 1. <i>Penyajian Data</i> .....                   | 21         |
| 2. <i>Analisis Data</i> .....                    | 100        |
| B. Pembahasan .....                              | 104        |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>                        | <b>108</b> |
| A. Simpulan.....                                 | 108        |
| B. Saran .....                                   | 109        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                       | <b>111</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                             | <b>113</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1 Review Penelitian Sebelumnya.....                        | 9  |
| Tabel 4.1 Data Narasumber.....                                     | 21 |
| Tabel 4.2 Tabel Hasil Wawancara 1 .....                            | 21 |
| Tabel 4.3 Tabel Hasil Wawancara 2 .....                            | 22 |
| Tabel 4.4 Data Jumlah TKBM yang Teregistrasi .....                 | 26 |
| Tabel 4.5 Data Registrasi TKBM 2024 di Pelabuhan Probolinggo ..... | 28 |
| Tabel 4.6 Data Latar Pendidikan TKBM 2024 .....                    | 90 |
| Tabel 4.7 Laporan Kecelakaan Kerja TKBM .....                      | 94 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian.....                        | 15 |
| Gambar 4.1 Permohonan Registrasi Anggota TKBM .....              | 27 |
| Gambar 4.2 Perbandingan jumlah data TKBM yang teregistrasi ..... | 89 |
| Gambar 4.3 Grafik Tingkat Pendidikan TKBM Tahun 2024 .....       | 91 |
| Gambar 4.4 Grafik (ET/BT) Bongkar Muatan 2023.....               | 91 |
| Gambar 4.5 Grafik (ET/BT) Bongkar Muatan 2024.....               | 92 |
| Gambar 4.6 Berita Acara Kecelakaan Kerja TKBM .....              | 95 |
| Gambar 4.7 Kegiatan pemberian arahan kepada TKBM .....           | 97 |
| Gambar 4.8 TKBM tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD)..... | 97 |
| Gambar 4.9 TKBM tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD)..... | 97 |
| Gambar 4.10 TKBM yang meninggal karena kecelakaan kerja .....    | 98 |
| Gambar 4.11 TKBM mengalami kecelakaan kerja.....                 | 98 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Lampiran 1 Dokumentasi..... | 113 |
|-----------------------------|-----|

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Pelabuhan merupakan simpul vital dalam sistem logistik nasional yang berfungsi sebagai titik temu antara moda transportasi laut dan darat, baik dalam skala ekspor-impor maupun distribusi domestik. Keberhasilan dalam mengelola aktivitas pelabuhan, termasuk efisiensi bongkar muat, menjadi kunci dalam menjaga arus barang tetap lancar, cepat, dan tepat sasaran. Dengan meningkatnya arus perdagangan dan modernisasi sistem logistik global, tuntutan terhadap pelayanan pelabuhan yang responsif dan efisien pun semakin besar. Salah satu indikator pelayanan pelabuhan yang berkualitas adalah waktu bongkar muat yang cepat, aman, dan terstandarisasi secara operasional.

Dalam konteks tersebut, Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) memegang peranan sangat penting dalam menjamin kelancaran proses operasional pelabuhan. Mereka merupakan ujung tombak dalam pemindahan barang dari dan ke kapal, serta dalam pengelolaan muatan yang memerlukan ketelitian, kekuatan fisik, dan pemahaman teknis. Peran TKBM sangat krusial, terutama di pelabuhan kelas menengah dan kecil yang belum sepenuhnya mengandalkan otomatisasi. Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa TKBM masih menghadapi tantangan besar dalam hal kompetensi, baik yang bersifat teknis maupun non-teknis.

Kompetensi TKBM mencakup pengetahuan operasional, keterampilan teknis, pemahaman terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3), serta kemampuan dalam bekerja sama dalam tim. Ketiadaan standar kompetensi yang seragam menjadi kendala dalam memastikan kualitas kerja yang konsisten di setiap pelabuhan. Isu-isu terkait keterlambatan proses bongkar muat, kecelakaan kerja, dan rendahnya produktivitas kerap kali dikaitkan langsung dengan rendahnya kompetensi TKBM. Ini menjadi perhatian tidak hanya dari sisi teknis, tetapi juga dalam konteks keselamatan dan efektivitas sistem logistik nasional.

Rahayu, Novaliana, dan Dahri (2024) mengungkapkan bahwa banyak pelabuhan mencatat tingginya insiden kecelakaan kerja yang melibatkan TKBM yang belum memiliki sertifikasi K3. Kondisi ini mencerminkan adanya ketimpangan antara kebutuhan lapangan dengan kesiapan sumber daya manusia. Kurangnya pelatihan sistematis serta lemahnya pengawasan membuat TKBM rentan terhadap risiko kerja yang sebenarnya dapat diminimalkan. Efeknya bukan hanya pada keselamatan individu, tetapi juga berdampak pada reputasi dan efisiensi pelabuhan secara keseluruhan.

Permasalahan yang mencuat di lapangan adalah rendahnya efektivitas kerja akibat kurangnya pelatihan berbasis kompetensi serta lemahnya pengawasan terhadap implementasi prosedur standar operasional (SOP). TKBM di Probolinggo belum secara konsisten menerapkan SOP yang seharusnya menjadi pedoman kerja harian. Hal ini berdampak langsung pada waktu bongkar muatan yang tidak optimal, potensi kerusakan barang, serta risiko keselamatan kerja yang tinggi (Rahma, 2022).

Sejalan dengan itu, Pamujianto, Astriawati, dan Widyanto (2025) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa keterlambatan bongkar muatan sering kali disebabkan oleh TKBM yang tidak memahami cara kerja peralatan modern. Keterbatasan kompetensi ini menyebabkan idle time yang tinggi, di mana proses kerja tertunda karena kurangnya inisiatif atau pemahaman teknis dari pekerja. Hal ini secara langsung berdampak pada peningkatan biaya logistik, baik dari sisi perusahaan pelayaran maupun pengguna jasa pelabuhan.

Gultom, Sihombing, dan Chairuddin (2022) menyatakan bahwa di Pelabuhan Cirebon, banyak TKBM yang tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) secara tepat. Minimnya kesadaran akan standar keselamatan menunjukkan bahwa pelatihan yang dilakukan belum menyentuh aspek fundamental K3. Keadaan ini menciptakan lingkungan kerja yang berisiko tinggi, dan berpotensi menimbulkan kerugian finansial maupun citra buruk bagi pelabuhan di mata pengguna jasa logistik nasional dan internasional.

Dalam aspek sosial, mayoritas TKBM berasal dari latar belakang ekonomi menengah ke bawah yang cenderung memiliki akses terbatas terhadap pendidikan dan pelatihan kerja. Keterbatasan ini menciptakan kesenjangan kompetensi antara tuntutan industri pelabuhan modern dan kemampuan aktual tenaga kerja di lapangan. Ketidakseimbangan tersebut tidak hanya memperlambat proses transformasi pelabuhan menjadi lebih efisien, tetapi juga memperbesar kerentanan sosial dan ekonomi kelompok pekerja tersebut di tengah perubahan industri yang cepat.

Pemerintah Indonesia dalam beberapa tahun terakhir telah mendorong modernisasi pelabuhan melalui berbagai kebijakan, termasuk sistem digitalisasi dan otomatisasi alat bongkar muat. Namun, upaya ini belum diimbangi dengan kesiapan SDM di pelabuhan-pelabuhan daerah, seperti Probolinggo, yang masih mengandalkan cara kerja konvensional. Ketidaksiapan ini berisiko menciptakan bottleneck dalam rantai logistik jika tidak segera diatasi melalui penguatan kapasitas dan adaptasi SDM pelabuhan.

Studi Setiono dan Prasetyo (2020) menunjukkan bahwa di BUP PT. DABN Probolinggo, pemahaman TKBM terhadap prosedur keselamatan dan penggunaan alat kerja masih rendah. Penelitian ini menyoroti pentingnya pembinaan yang bersifat terus-menerus dan berkelanjutan terhadap SDM pelabuhan agar mampu mengikuti dinamika industri. Keterbatasan kompetensi ini menjadi faktor stagnasi produktivitas, yang berdampak langsung pada keterlambatan bongkar muat dan kepuasan pelanggan.

Penelitian oleh Lestariningsih (2021) mengungkapkan bahwa banyak SOP keselamatan tidak diikuti dengan pendidikan yang memadai. Akibatnya, terjadi kesenjangan antara kebijakan dan praktik lapangan. Kondisi ini mencerminkan bahwa regulasi saja tidak cukup jika tidak diimbangi dengan pembangunan kapasitas SDM secara menyeluruh. Di sinilah letak urgensi studi yang mengkaji secara kritis kompetensi tenaga kerja pelabuhan.

Pelabuhan sebagai institusi penyedia layanan publik seharusnya memiliki tanggung jawab dalam memastikan bahwa semua tenaga kerjanya memiliki kompetensi yang sesuai dengan standar industri. Namun demikian,

pelaksanaan sertifikasi dan pembinaan SDM TKBM seringkali bersifat administratif semata dan tidak menyentuh peningkatan kompetensi yang substantif. Situasi ini memperlihatkan lemahnya sistem kelembagaan dalam mendukung pembaruan sumber daya manusia di sektor logistik maritim.

Penelitian Arisanti dan Santoso (2023) di Terminal Mirah Surabaya menekankan pentingnya pemahaman SOP oleh TKBM agar pelayanan kapal dapat berlangsung secara efisien. Namun, sebagian besar pekerja masih mengandalkan pengalaman lapangan tanpa dukungan pelatihan formal yang memadai. Ini menunjukkan kesenjangan antara teori dan praktik di lapangan, serta kebutuhan akan pendekatan penelitian yang lebih kontekstual.

Fokus utama penelitian ini adalah menganalisis bagaimana kompetensi SDM memengaruhi dua aspek penting: efisiensi proses bongkar muatan dan keselamatan kerja. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya relevan bagi pelabuhan Probolinggo, tetapi juga dapat dijadikan referensi bagi pelabuhan lain yang menghadapi tantangan serupa dalam pengelolaan SDM.

Penelitian ini juga akan mengevaluasi sejauh mana program pelatihan, sertifikasi, dan regulasi telah diterapkan secara konsisten. Dalam banyak kasus, peraturan telah dibuat tetapi belum menyentuh level implementasi yang efektif.

Hasil studi ini dapat memberikan masukan strategis kepada manajemen pelabuhan, asosiasi TKBM, dan instansi pemerintah terkait untuk merancang kebijakan pengembangan SDM yang lebih responsif, inklusif, dan partisipatif. Dalam jangka panjang, kompetensi SDM yang mumpuni akan

mendukung transformasi pelabuhan Indonesia menjadi lebih kompetitif di tingkat regional maupun global.

Dari penjelasan diatas, maka Peneliti tertarik mengangkat topik penelitian yang berjudul **“ANALISIS KOMPETENSI SDM TKBM TERHADAP AKTIVITAS BONGKAR MUATAN DI PELABUHAN PROBOLINGGO”**

## **B. Rumusan Masalah**

Merujuk pada uraian latar belakang tersebut, maka Peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisa kompetensi TKBM terhadap aktivitas bongkar muatan di Pelabuhan Probolinggo?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi tingkat kompetensi TKBM dalam pelaksanaan aktivitas bongkar muatan di Pelabuhan Probolinggo?

## **C. Batasan Masalah**

Batasan masalah yang akan diuraikan pada Penelitian Karya Ilmiah Terapan ini antara lain :

1. Penelitian berfokus pada Kompetensi TKBM Terhadap Aktivitas Bongkar Muatan.
2. Tidak membahas aspek hukum atau kebijakan nasional secara mendalam.
3. Tidak Membahas Alur proses Bongkar muat dan hanya berfokus pada kompetensi TKBM terhadap aktivitas bongkar muatan.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Untuk menganalisis kondisi aktual kompetensi SDM TKBM dan kaitanya terhadap efektivitas aktivitas bongkar muatan di pelabuhan.
2. Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi tingkat kompetensi TKBM dalam pelaksanaan bongkar muatan

#### **E. Manfaat Penelitian**

Dalam penyusunan karya tulis ini diharapkan dapat memberikan manfaat serta kegunaan sebagai berikut :

##### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis hasil ini diharapkan dapat bermanfaat dan sebagai sumber informasi :

- a. Penelitian ini dapat menjadi referensi akademik bagi kajian-kajian terkait kompetensi sdm TKBM.
- b. Penelitian ini dapat dijadikan landasan bagi studi lanjutan mengenai kompetensi sdm TKBM

##### **2. Manfaat Praktis**

Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

- a. Diharapkan dengan penelitian ini dapat memberikan sebuah acuan untuk pengembangan kebijakan pelatihan TKBM.
- b. Diharapkan dapat memperoleh wawasan dan pengalaman baru yang tidak didapatkan selama perkuliahan. Hal ini akan berguna

bagi Peneliti untuk menerapkan pengetahuan dan pengalaman tersebut di masa depan.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Review Penelitian Sebelumnya

Tabel 2.1 berikut ini merupakan penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini, yang bertujuan untuk membuktikan keaslian penelitian serta memperkaya teori-teori yang digunakan dalam kajian ini

**Tabel 2.1 Review Penelitian Sebelumnya**

Sumber : Diolah Peneliti (2024)

| No | Nama Peneliti                                                                                                                                         | Judul                                                                         | Hasil Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                      | Perbedaan                                                                                                                                                                                             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Frisca Mareyta Pongoh, Dedtri Anwar, Hadi Setiawan, Jeihn N.C. Budiman, Santun Irawan, Bonardo Siboro (2024) jurnal of engineering and transportation | Faktor-faktor yang mempengaruhi Kinerja Tenaga Kerja Bongkar Muat Kompetensi, | Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kompetensi berpengaruh terhadap kinerja tenaga kerja bongkar muat.                                                                                                                                                                 | Pada penelitian sebelumnya membahas tentang faktor faktor yang mempengaruhi kompetensi sedangkan peneliti saat ini membahas tentang menganalisa kompetensi sdm tkbm terhadap aktivitas bongkar muatan |
| 2. | Siti Krisnawati, Sugandi, Gena Bijaksana (2019) Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi dan Logistik (JMBTL)                                             | Upaya Peningkatan Kinerja TKBM di Pelabuhan Marunda Jakarta Utara             | Penelitian Menunjukkan Kinerja bongkar muat Pelabuhan Marunda terhadap upaya kinerja Tenaga Kerja Bongkar muat di pelabuhan Marunda dinilai belum sesuai dengan harapan Pengguna jasa dengan demikian belum tercapai tingkat kesesuaian antara kinerja dengan harapan | Pada penelitian sebelumnya lebih membahas tentang kinerja bongkar muat pelabuhan sedangkan peneliti saat ini membahas tentang menganalisa kompetensi sdm tkbm dalam kegiatan bongkar muatan           |

| No | Nama Peneliti                                                                                                                             | Judul                                                                                                       | Hasil Penelitian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Perbedaan                                                                                                                                                                                |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. | Simon Gultom, Sarinah Sihombing, Irwan Chairuddin, David Pandapotan Sirait, Yosi Pahala, Aswanti Setyawati, Primadi Candra Susanto (2022) | Kompetensi TKBM Dalam Mewujudkan Pelayanan Bongkar Muat yang Lebih Efisien dan Efektif di Pelabuhan Cirebon | Dari hasil evaluasi pre test dan post test serta diskusi dengan peserta maupun observer didapat bahwa penyuluhan kompetensi ini cukup bermanfaat karena dapat meningkatkan disiplin dan etos kerja serta keterampilan tenaga kerja bongkar muat barang guna meningkatkan produktivitas TKBM Pelabuhan Cirebon. Bekerja dengan lebih memperhatikan K3 dan SOP keselamatan, dan termotivasi untuk bekerja lebih rajin dan semangat. | Pada penelitian sebelumnya lebih berfokus hanya pada kompetensi terhadap keselamatan kerja saja sedangkan peneliti saat ini menganalisa kompetensi tkbm terhadap kegiatan bongkar muatan |

## B. Landasan Teori

### 1. Pelabuhan

Menurut peraturan perundang-undangan di Indonesia, pelabuhan diartikan sebagai suatu area yang terdiri dari wilayah darat dan/atau perairan dengan batas tertentu, yang digunakan untuk kegiatan pemerintahan serta kegiatan usaha pelabuhan. Pelabuhan berfungsi sebagai lokasi kapal untuk sandar, menaikkan dan menurunkan penumpang, serta melakukan kegiatan bongkar muat barang. Selain itu, pelabuhan dilengkapi dengan terminal, tempat labuh kapal, serta fasilitas yang mendukung keselamatan dan keamanan pelayaran, dan

juga berperan sebagai titik perpindahan antar moda transportasi, baik dalam satu sistem transportasi (intra) maupun lintas sistem (antar moda). (LASSE D. , 2014)

Jadi pengertian Pelabuhan adalah suatu lingkungan kerja yang terdiri dari area daratan dan perairan yang dilengkapi dengan fasilitas untuk berlabuh dan bertambat kapal guna terselenggaranya bongkar muat barang serta naik turunnya penumpang dari satu moda transportasi laut ke moda transportasi lainnya atau sebaliknya.

## 2. Kompetensi

Dalam dunia pelabuhan dan logistik, Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) memegang peran yang sangat strategis. Mereka adalah garda terdepan dalam proses bongkar muat barang yang memengaruhi efisiensi layanan pelabuhan. Oleh karena itu, kompetensi TKBM menjadi aspek fundamental yang harus diperhatikan dalam pengelolaan pelabuhan modern.

Kompetensi dalam konteks ketenagakerjaan, sebagaimana dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. kompetensi terdiri dari lima unsur inti, yakni motif, karakteristik pribadi, konsep diri, pengetahuan, dan keterampilan. Kelima aspek tersebut membentuk kemampuan seseorang dalam melakukan pekerjaan secara efektif dan efisien. Dalam konteks pelabuhan, Gultom, Sihombing, dan Chairuddin (2022) menekankan pentingnya penguatan kompetensi teknis dan non-

teknis TKBM sebagai syarat mutlak untuk mencapai efisiensi bongkar muat. Mereka menyatakan bahwa pengembangan kompetensi tidak hanya meningkatkan produktivitas kerja, tetapi juga berkontribusi langsung terhadap keselamatan kerja dan ketepatan waktu operasional pelabuhan.

Aspek lain yang juga penting adalah keselamatan kerja. Rahayu et al. (2024) melalui program pengabdian masyarakat di Pelabuhan Teluk Palu menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi tidak dapat dilepaskan dari kesadaran terhadap pentingnya keselamatan kerja. Mereka mendorong penguatan kapasitas melalui pendekatan edukatif yang melibatkan simulasi dan pelatihan langsung di lapangan.

Di sisi lain, Anwar, Pongoh, dan Setiawan (2024) menambahkan bahwa selain pelatihan dan pengalaman kerja, faktor usia juga memengaruhi kinerja TKBM. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kompetensi yang tinggi harus dikombinasikan dengan kebugaran fisik dan ketepatan distribusi pekerjaan sesuai kemampuan pekerja.

### 3. Bongkar Muat

Menurut (Sasono, 2012) Kegiatan Bongkar muat di dermaga adalah kegiatan membongkar barang-barang impor dan barang-barang antar pulau dari atas kapal dengan menggunakan crane dan sling kapal ke daratan terdekat ditepi kapal yang lazim disebut dermaga. Kemudian dari dermaga dengan menggunakan lori, forklift atau kereta dorong dimasukan dan ditatas kedalam gudang terdekat yang ditunjuk oleh administrator pelabuhan.

Menurut (LASSE D. D., 2014) Bongkar muat adalah kegiatan bongkar muat barang di kapal. Pembongkaran kargo dapat dilakukan langsung dari kapal (*direct delivery*) ke truk, kereta api atau tongkang, dan kargo juga dapat diangkut melalui gudang atau lapangan (*Indirect delivery*) ke pemilik barang, menunggu untuk mengumpulkannya. Juga pemuatan barang dapat berupa pengiriman langsung atau pengiriman tidak langsung.

Dari beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan bongkar muat adalah suatu aktivitas menaikan dan menurunkan barang ke kapal. Dan kegiatan pembongkaran tersebut dapat dilakukan langsung dari kapal ke truk.

#### 4. Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM)

Menurut Keputusan Menteri No.35 Tahun 2007 Tentang pedoman perhitungan tarif pelayanan jasa bongkar muat barang dari dan ke kapal di pelabuhan. Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) merupakan seluruh tenaga kerja yang terdaftar di pelabuhan setempat dan bertugas melaksanakan aktivitas bongkar muat barang di wilayah pelabuhan. TKBM juga tergabung dalam sebuah koperasi yang disebut Koperasi TKBM, yakni organisasi yang dibentuk oleh, dari, dan untuk para pekerja bongkar muat, baik yang bekerja di dalam perusahaan maupun di luar perusahaan. Koperasi ini ikut bertanggung jawab, dengan tujuan untuk memperjuangkan, melindungi, serta membela hak dan kepentingan para pekerja atau buruh, sekaligus berupaya meningkatkan kesejahteraan mereka beserta keluarganya.

Faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya kompetensi SDM TKBM

a. Pendidikan dan Pelatihan yang Tidak Memadai

Banyak TKBM hanya memiliki pendidikan formal rendah dan kurang mendapatkan pelatihan yang relevan dengan pekerjaan mereka, pelatihan yang ada mungkin tidak cukup dalam hal konten atau metode penyampaian.

b. Kurangnya sertifikasi dan standar kualifikasi

Tidak adanya standar kualifikasi dan sertifikasi yang ketat bagi TKBM membuat kualitas keterampilan dan pengetahuan mereka bervariasi tanpa sertifikasi, sulit memastikan bahwa setiap pekerja memenuhi standar kompetensi tertentu.

c. Teknologi yang Terbatas

Penggunaan teknologi yang masih terbatas di pelabuhan menyebabkan pekerja yang tidak terlatih dalam menggunakan alat modern yang bisa meningkatkan efisiensi dan keselamatan kerja.

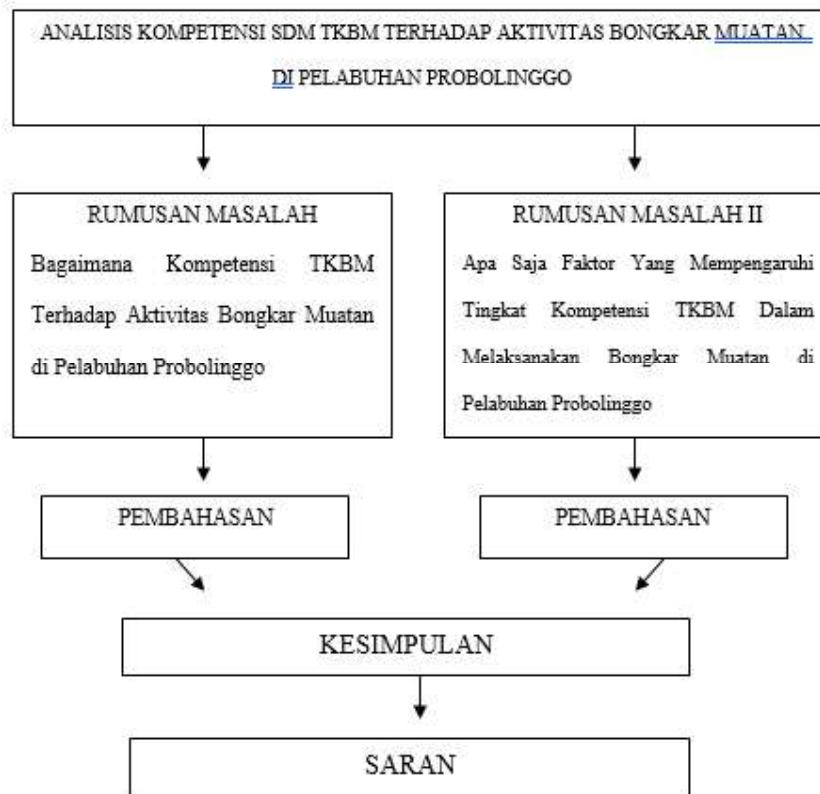
d. Lingkungan Kerja yang Kurang Mendukung

Kondisi kerja yang buruk, termasuk fasilitas yang tidak memadai dan lingkungan kerja yang tidak aman, dapat mempengaruhi motivasi dan produktivitas kerja.

e. Kurangnya Penghargaan dan Insentif

Upah rendah dan kurangnya insentif untuk meningkatkan keterampilan dapat mengurangi motivasi pekerja untuk mengikuti pelatihan dan meningkatkan kompetensi mereka.

### C. Kerangka Pikir Penelitian



Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian  
Sumber : Diolah Peneliti (2024)

### **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Metode penelitian kualitatif disebut juga sebagai penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah dengan memperhatikan keadaan sebenarnya lokasi penelitian dengan data kualitatif, tidak menggunakan model matematik (metode perhitungan) dan analisisnya lebih bersifat kualitatif. Moleong (2014) juga menjelaskan bahwa setelah melakukan analisis pada beberapa definisi dan arti dari penelitian kualitatif kemudian dibuatlah suatu kesimpulan yang berasal dari pokok- pokok pengertian penelitian kualitatif.

Untuk metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. metode deskriptif kualitatif merupakan suatu metode yang melukiskan, mendeskripsikan, serta memaparkan apa adanya kejadian objek yang diteliti berdasarkan situasi dan kondisi ketika penelitian itu dilakukan. (R. Anisya Dwi Septiani, 2022). Dengan menggunakan metode penelitian ini, peneliti bertujuan untuk menggambarkan, menganalisis, dan memahami secara mendalam tentang bagaimana kompetensi SDM TKBM terhadap aktivitas bongkar muatan di Pelabuhan Probolinggo. Dan faktor yang mempengaruhi tingkat kompetensi TKBM.

## **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Pelabuhan Probolinggo.

### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dalam jangka waktu 6 (enam) bulan yaitu dari bulan Agustus sampai bulan Februari tahun 2024.

## **C. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini merujuk pada pihak atau asal-usul informasi yang diperoleh sesuai dengan kejelasan data serta metode pengolahan yang diterapkan. Untuk memperoleh data yang tepat dan tervalidasi, diperlukan sumber data yang relevan. Oleh karena itu, sumber data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

#### **a. Data Primer**

Data yang diperoleh langsung oleh peneliti melalui pengalaman saat melakukan prada di KSOP Kelas IV Probolinggo. Data diperoleh dari hasil wawancara, observasi dan dokumentasi.

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder berasal dari jurnal dan internet atau dokumentasi perusahaan seperti data register TKBM, penelitian sebelumnya, dan artikel yang terkait dengan objek penelitian.

### **2. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan proses menghimpun berbagai informasi yang memungkinkan peneliti untuk menyusun kesimpulan

dan menentukan langkah selanjutnya. Sementara itu, penyajian data adalah bentuk pemaparan informasi secara menyeluruh melalui deskripsi dan narasi yang disusun secara logis dan sistematis. Informasi ini disusun berdasarkan poin-poin penting yang telah diperoleh dari proses reduksi data. Penyajian ini menggunakan bahasa peneliti sendiri agar lebih mudah dipahami. Dengan demikian, seluruh data yang dikumpulkan di lapangan baik melalui wawancara, observasi, maupun dokumentasi dapat tersaji dengan jelas dan terstruktur. pengumpulan data yang digunakan oleh Peneliti dalam penelitian ini antara lain:

a. Observasi

Pada penelitian ini, Peneliti mengumpulkan data dengan mendatangi lokasi serta objek penelitian dalam rangka untuk mendapatkan informasi terkait kondisi aktual yang terjadi di Pelabuhan Probolinggo. Pengamatan yang dilakukan terkait Registrasi ulang TKBM, Laporan Kecelakaan kerja, waktu efektif yang digunakan untuk bongkar muat, dan kompetensi TKBM.

b. Wawancara

Pada penelitian ini peneliti akan melakukan wawancara kepada Pengurus Koperasi TKBM yang mengurus para TKBM dan Kepala seksi Lala KSOP Kelas IV Probolinggo.

c. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2018:476). Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dan informasi yang diperoleh melalui buku, arsip, dokumen tertulis, angka, maupun gambar, seperti

laporan dan keterangan lainnya yang dapat mendukung proses penelitian Dokumentasi. Dokumentasi mencakup laporan kecelakaan kerja dan foto saat melakukan pembinaan.

#### **D. Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan proses pengolahan data dan penyusunan data yang diperoleh secara sistematis dari observasi lapangan, atau wawancara dengan cara mengklasifikasikan informasi dan melakukan sintesis untuk menghasilkan kesimpulan yang dapat dengan mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain

Analisis data yang digunakan adalah analisis menurut(Miles, 2007) analisis terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan yaitu ;

##### **1. Reduksi Data**

(Zulfirman, 2022) Reduksi data merupakan tahapan dalam penelitian yang melibatkan proses seleksi, pemfokusan, serta penyederhanaan berbagai informasi yang mendukung data penelitian, yang diperoleh dan dicatat selama kegiatan pengumpulan data di lapangan. Secara prinsip, reduksi data adalah bagian dari analisis data kualitatif yang bertujuan untuk mempertajam, mengelompokkan, mengarahkan, memperjelas, dan memusatkan perhatian pada aspek-aspek penting, sambil mengeliminasi informasi yang kurang relevan. Dengan demikian, hasil penyajian data dalam bentuk narasi akan lebih mudah dipahami dan mengarah pada kesimpulan yang valid dan dapat dipertanggung jawabkan.

## 2. Penyajian Data

Penyajian data adalah tahapan dalam penelitian kualitatif yang bertujuan menyusun informasi secara sistematis agar mempermudah penarikan kesimpulan. Data dapat disajikan dalam berbagai bentuk seperti narasi singkat, diagram, atau bentuk visual lainnya. Melalui penyajian ini, peneliti dapat lebih mudah memahami permasalahan yang ada serta merancang langkah-langkah selanjutnya berdasarkan pemahaman yang telah diperoleh.

## 3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah tahap akhir dari rangkaian proses sebelumnya. Kesimpulan diperoleh berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan serta didukung oleh verifikasi terhadap bukti-bukti yang ditemukan di lokasi penelitian.