

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang masalah**

Di era globalisasi saat ini, pembangunan ekonomi diharapkan dapat mendorong perluasan dunia usaha dan memungkinkan mereka menghasilkan barang dan jasa berteknologi maju yang dapat meningkatkan kesejahteraan banyak orang sekaligus memberikan kepastian mengenai barang dan jasa. Dalam upaya memperoleh perdagangan tanpa membahayakan konsumen dengan menjamin kuantitas, mutu, dan keamanan barang dan jasa konsumen dan produsen harus semakin sadar, berpengetahuan, peduli, mandiri, dan mampu melindungi diri guna memajukan perdagangan nasional yang cerdas dan bersih, serta menumbuhkan pola pikir pelaku usaha yang teliti (Viera Valencia & Garcia Giraldo, 2019). Kebijakan upaya menciptakan perlindungan konsumen, pengawasan barang beredar dan jasa maka pelaksanaan di bidang kemetrolgian harus dilaksanakan dengan sebaiknya sesuai dengan peraturan.

Salah satu Unit Pelaksana Teknis Dinas Perindustrian dan Perdagangan adalah Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Pusat Meteorologi. Pelaksanaan Unit Metrologi Legal (UML) yaitu berdasar dalam Undang-Undang No. 2 Tahun 1982 mengenai Dasar Hukum Metrologi Legal di Indonesia. Metrologi mencakup 3 aspek penting yaitu filosofis, yuridis dan sosiologis. Aspek filosofis memberikan jaminan akan hasil pengukuran, penakaran dan penimbangan. Aspek yuridis memberikan kepastian hukum terhadap hasil pengukuran dan penggunaan Alat Ukur, Takar, Timbang dan Perlengkapannya (UTTP). Aspek sosiologis

berhubungan dengan kesejahteraan kepada masyarakat (Koperasi et al., 2022). Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang pemerintah daerah, - pelayanan tera/tera ulang dan pengawasannya merupakan bagian dari penyelenggaraan metrologi legal. Kewenangan untuk melakukan pengawasan dan uji kalibrasi atau tera bersifat kumulatif, maka pemerintah kabupaten/kota tidak mempunyai pilihan untuk hanya menggunakan satu kewenangan saja. Unit metrologi legal di kabupaten dan kota diberi mandat untuk menyelenggarakan pelayanan injakan dan penelusuran kembali sekaligus menyelenggarakan pengawasan metrologi (Mardiansyah, 2017).

Kegiatan kemetrologian bertujuan untuk menjaga kepentingan masyarakat umum dengan menjamin ketepatan pengukuran, ketertiban, dan kepastian hukum dalam penggunaan satuan pengukuran, standar satuan, teknik pengukuran, alat dan perlengkapannya (Ginanjari & Mulyani, 2021). Pelayanan informasi dan pemeriksaan ulang Alat Ukur, Takar, Timbang, dan Perlengkapannya (UTTP) yang digunakan dalam transaksi perdagangan merupakan salah satu tanggung jawab yang dilaksanakan oleh UPTD Pusat Metrologi. Syarat khusus untuk setiap UTTP yang diterbitkan oleh Direktorat Metrologi Kementerian Perdagangan Republik Indonesia harus dipenuhi pada saat memasukkan kembali UTTP yang telah didaftarkan sebelumnya (P. Tera et al., 2022).

Balai Pelayanan Kemetrologian Kabupaten Rokan Hulu secara terus menerus melakukan pengujian dan pengawasan terhadap tera dan tera ulang Alat Ukur, Takar, Timbang dan Perlengkapannya (UTTP) dengan semaksimal mungkin. Ini untuk mewujudkan tertib ukur di masyarakat khususnya pada

Penjualan Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU), karena saat ini sangat sering kita jumpai penjual yang dengan sengaja menaruh atau menambahi beban pada UTTP yang dipakai dengan maksud untuk memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya (Wahid Murni, 2017). Kegiatan kemetrolagian harus dilaksanakan dengan baik tentu dengan kualitas kinerja petugas penera maupun pengamat yang dapat diandalkan agar konsumen mendapatkan keadilan untuk memperoleh haknya.

Kinerja Penera sangat penting untuk mencapai produktivitas karena kinerja ini merupakan hasil kerja sama sumber daya manusia dan organisasi lainnya untuk menghasilkan produk akhir yang mematuhi standar dan tingkat kualitas yang telah ditentukan sebelumnya. Dalam mewujudkan visi dan tujuannya, dunia usaha memerlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki pengetahuan dan talenta khusus. Pejabat Fungsional Penera harus dilatih menjadi sumber daya manusia yang profesional dan berketerampilan tinggi yang akan memimpin departemen metrologi Kementerian Perdagangan untuk mencapai tujuan dan membangun tata kelola yang baik. Setiap petugas harus memiliki keahlian tingkat tinggi sesuai dengan tuntutannya.

Peran Penera sudah selayaknya dukungan terhadap eksistensi dan konsistensi Penera dapat diberikan dari berbagai pihak. Untuk mewujudkan visi dan tujuannya, diklat Metrologi yang bertujuan untuk melahirkan tenaga-tenaga teknisi yang berpengetahuan dan mahir tentu harus mampu mempertemukan komponen-komponen tersebut untuk menghasilkan orang-orang yang dapat

dipercaya dan memiliki kemampuan melalui pelatihan otak, pelatihan emosional, dan perilaku yang seimbang.

Menurut data disperindag kabupaten Rokan Hulu sudah terdapat lima tenaga teknis yang telah mengikuti diklat pusat pengembangan sumber daya kemetrolgian bandung, dari kelima tenaga teknis tersebut terdapat dua orang sebagai pengamat dan tiga orang sebagai penerima yang berhak untuk melakukan pengujian dan pengawasan Alat Ukur, Takar, Timbang dan Perlengkapannya (UTTP) di Kabupaten Rokan Hulu. Pegawai metrologi (penera) mempunyai hak untuk melakukan survei atau penyuluhan langsung di lapangan untuk mengumpulkan informasi dan pengaduan dari pemilik UTTP/SPBU yang tidak menginginkan perangkat UTTP tersebut diperiksa atau diperiksa ulang (Isnaini & Ernawati, 2016).

PT. Pertamina (Persero) merupakan pemasok utama Bahan Bakar Minyak (BBM) ke Indonesia yang termasuk dalam kategori Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Penjualan Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) dibangun oleh PT. Pertamina sebagai infrastruktur publik untuk memenuhi kebutuhan solar, Peralite, Pertamax, dan bahan bakar lainnya. Uji kalibrasi pengisian bahan bakar di seluruh Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) tentunya sangat diperlukan. Hal ini menjadi tolak ukur untuk menjamin kualitas produk, sehingga seluruh alat ukur dan bahan harus dikalibrasi secara berkala sesuai dengan standar atau peraturan yang berlaku. Suatu sistem kalibrasi atau tera ulang yang berkaitan dengan sistem pengujian kalibrasi atau tera dan tera ulang alat ukur pengisian bahan bakar umum dalam hal ini tentunya sistem standarisasi takaran pengisian

bahan bakar umum harus mengikuti peraturan yang berlaku di bidangnya guna mengetahui tingkat ketelitian suatu alat ukur pengisian bahan bakar minyak (Mardiansyah, 2017).

Berikut disajikan SPBU yang menyuplai kebutuhan bahan bakar minyak masyarakat di Kabupaten Rokan Hulu.

**Tabel 1.1**  
**Jumlah SPBU Per Kecamatan di Kabupaten Rokan Hulu**

No	Kecamatan	Jumlah SPBU
1.	Kec. Ujung Batu	2 SPBU
2.	Kec. Tambusai	1 SPBU
3.	Kec. Tambusai Utara	1 SPBU
4.	Kec. Kabun	1 SPBU
5.	Kec. Tandun	1 SPBU
6.	Kec. Rambah	2 SPBU
7.	Kec. Rambah Samo	1 SPBU
8.	Kec. Rambah Hilir	1 SPBU
9.	Kec. Kepenuhan	2 SPBU
10.	Kec. Pagaran Tapah	1 SPBU
11.	Kec. Rokan IV Koto	1 SPBU
	Jumlah	14 SPBU

*Sumber: UPT Metrologi Disperindag Kabupaten Rokan Hulu*

Kabupaten Rokan Hulu memiliki jumlah SPBU tertentu, seperti terlihat pada tabel di atas. Sesuai Peraturan Daerah Provinsi Riau nomor 12 Tahun 2002 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyalur Bahan Bakar Minyak (BBM), Bab VIII Pasal 9 tentang Pengawasan dan Pengendalian. Dari data yang tersedia

terdapat 157 nozzle yang terdaftar dan sudah melakukan tera dan tera ulang. Namun masih ada beberapa SPBU yang masih terdapat lebih dan kurang sehingga menimbulkan kerugian pada konsumen atau produsen (Viera Valencia & Garcia Giraldo, 2019).

Pelaksanaan pengawasan dan uji kalibrasi atau tera pada SPBU agar Alat Ukur, Takar, Timbang dan Perlengkapannya (UTTP) sesuai pada takaran sehingga hasil pengukuran akurat dan konsisten. Pada realitanya masih terdapat permasalahan di lapangan mengenai ketidak sesuaian antara besaran nominal yang tertulis pada dispenser pompa bahan bakar dengan volume bahan bakar yang dialirkan dari nozel, padahal proses tera dan kalibrasi telah dilakukan sesuai dengan standar yang berlaku. Namun masih terdapat banyak ungkapan keberatan yang dilontarkan masyarakat mengenai disparitas volume meteran bensin dengan nominalnya. Peristiwa yang pernah terjadi seperti kecurangan yang terjadi pada SPBU di Serang Banten dengan mengurangi takaran Bahan Bakar Minyak (BBM) yang dilakukan dari tahun 2016 hingga 2022. Kecurangan yang terjadi dapat terungkap karena adanya keluhan dari masyarakat yang mengatakan angka yang mereka bayar berbeda dengan ukuran takaran yang sebenarnya.

Kecurangan yang terjadi berpotensi menimbulkan masalah yang lebih luas dalam sistem pengawasan dan regulasi terhadap SPBU. Kecurangan tersebut dapat membuktikan bahwa sistem pengawasan pemerintah dan badan terkait sangat buruk. Hal ini akan menjadi pertanyaan bagi masyarakat, tentang berapa banyak SPBU lain yang mungkin melakukan kecurangan yang serupa. Sehingga pemerintah telah mengeluarkan peraturan mengenai hal tersebut bahwasanya telah

dilimpahkan wewenang Penyelenggaraan Metrologi Legal dari Provinsi ke kabupaten/kota tentunya diharapkan pelayanan tera/tera ulang dan pengawasan dapat lebih merata (Alfarisa, 2021).

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan peneliti pada saat PKL (Praktek Kerja Lapangan) pada bulan September dan Oktober 2023, banyak masyarakat khususnya pedagang dan pengusaha yang belum memahami persyaratan Undang-Undang Metrologi Legal yang dijabarkan dalam UU Metrologi Legal mengenai Alat Ukur, Takar, Timbang dan Perlengkapan UTTP yang mewajibkan melakukan tera dan tera ulang secara teratur. Layanan kalibrasi merupakan tantangan yang harus dilakukan oleh staf Departemen Perdagangan dan Metrologi karena kurangnya pendidikan masyarakat mengenai Undang-Undang Metrologi Legal. Minimnya pemahaman masyarakat terhadap UU Metrologi disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kurangnya interaksi sosial, kurangnya akses terhadap media cetak (majalah, surat kabar, dll) yang berkualitas, dan ketidakmampuan atau ketersediaan media elektronik sehingga bagaimana pelayanan yang dapat diberikan metrologi kepada pengguna UTTP agar dapat dengan mudah memahami apa fungsi dan tujuan adanya pengendalian metrologi (Alfarisa, 2021).

Mekanisme pengawasan dan pelayanan tera dimana dinas metrologi dan SPBU saling mengawasi serta bagaimana penanganan kalibrasi dan tera pada saat pengisian Bahan Bakar Minyak (BBM) di Kabupaten Rokan Hulu, peneliti akan mencermati aspek-aspek tersebut dan melakukan riset mengenai bagaimana prosedur pelaksanaan dan pelayanan tera dan tera ulang yang dilakukan oleh unit

metrologi pada SPBU di Kabupaten Rokan Hulu. Pada penelitian ini peneliti memilih judul “Analisis Pengawasan dan Pelayanan Tera Bidang Metrologi pada SPBU di Kabupaten Rokan Hulu”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka dirumuskan Permasalahannya sebagai berikut:

1. Bagaimana mekanisme pelaksanaan pengawasan yang dilaksanakan oleh bidang metrologi pada SPBU di wilayah Kabupaten Rokan Hulu?
2. Bagaimana mekanisme pelaksanaan pelayanan tera yang dilaksanakan oleh bidang metrologi pada SPBU di wilayah Kabupaten Rokan Hulu?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Setiap penelitian yang diajukan mempunyai sasaran yang hendak dicapai Atau apa yang menjadi tujuan penelitian. Suatu riset khusus dalam pengetahuan Empiris pada umumnya bertujuan untuk menemukan, mengembangkan dan Menguji kebenaran ilmu pengetahuan itu sendiri. Adapun yang menjadi tujuan Penelitian ini adalah sebagai berikut.:

1. Untuk mengetahui mekanisme pengawasan yang dilaksanakan oleh unit metrologi pada SPBU di Kabupaten Rokan Hulu.
2. Untuk mengetahui mekanisme pelayanan tera yang dilakukan oleh unit metrologi pada SPBU di Kabupaten Rokan Hulu.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat dipelajari dan dibandingkan serta dapat bermanfaat untuk sebagai acuan peneliti lain:

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

Temuan penelitian ini diyakini dapat membantu meningkatkan disiplin keilmuan dan memberi gagasan dalam mengkomunikasikan berbagai informasi dalam rangka mengatasi permasalahan masyarakat, khususnya yang berkaitan dengan transaksi dengan menggunakan alat ukur, khususnya timbangan ukur. Hal ini juga dapat menjadi sumber bagi penelitian-penelitian selanjutnya mengenai pelayanan dan pengawasan di SPBU.

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

- a. Bagi Peneliti dapat memberikan lebih banyak pemahaman, keahlian, dan informasi kepada peneliti tentang cara melaksanakan kegiatan pemantauan dan pelayanan, apa itu tera dan tera ulang, mengapa penting, dan bagaimana menggunakannya. Mungkin bermanfaat bagi penulis untuk memperluas perspektif dan wawasan serta mempelajari cara mengukur atau mengulang alat, perlengkapan, dan pengukuran pengukuran.
- b. Bagi Pemerintah dalam rangka pelaksanaan kegiatan pengawasan dan pelayanan kalibrasi dan tera ulang, serta pembinaan transaksi perdagangan atau transaksi lainnya yang melibatkan alat ukur yang jujur dan berkeadilan di wilayah Kabupaten Rokan Hulu, maka diharapkan pemerintah Kabupaten Rokan Hulu dapat menjadikan penelitian ini sebagai salah satu alternatif untuk melaksanakan keluar kebijakannya serta

sebagai perbandingan antara tingkat pelayanan tera dan tera sebelumnya dan yang akan datang.

- c. Bagi Konsumen dan Produsen (Pedagang) Penelitian ini dapat memberikan konsumen dan produsen (pedagang) sumber informasi alternatif mengenai keamanan saat melakukan pembelian dan penjualan. Sementara itu, produsen mungkin ingin mempertimbangkan penelitian ini saat melakukan penelusuran ulang atau kalibrasi. Hal ini dikarenakan, dalam proses melakukan kalibrasi, alat ukur biasanya diperbaiki untuk menurunkan risiko kerugian akibat kerusakan alat, kualitas yang lebih rendah, atau kegagalan memenuhi spesifikasi kriteria yang telah ditetapkan.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan bab pertama dari skripsi ini, bab ini menjelaskan latar belakang masalah yang dibahas dalam penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan dalam penelitian ini.

### **BAB II : LANDASAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS**

Bab ini merupakan landasan pemikiran teori yang berkaitan dengan konsep dasar pengawasan, pelayanan, kepuasan konsumen dan

tera/tera ulang. Serta berisikan kerangka konseptual yang berdasarkan penelitian dan rumusan hipotesis penelitian.

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Bab ini berisikan ruang lingkup penelitian, populasi dan sampel, jenis dan sumber data, teknik pengambilan data, definisi operasional, instrumen penelitian dan teknik analisis data.

### **BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan gambaran umum objek penelitian, analisis data penelitian, menjelaskan dan menguraikan hasil penelitian.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan apa yang dapat dikemukakan dari hasil penelitian dan menjelaskan saran apa yang dapat direkomendasikan dari hasil penelitian.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS**

#### **2.1. Landasan Teori**

##### **2.1.1. Pengawasan**

###### **2.1.1.1. Pengertian Pengawasan**

Konsep pengawasan telah didefinisikan dan diukur dengan berbagai pandangan yang berbeda. Menurut Siagian dalam (Novtria, 2022), pengawasan merupakan pengamatan secara menyeluruh untuk memantau kegiatan operasional apakah berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan sebelumnya. Menurut Gaol dalam (Ginanjari & Mulyani, 2021), pengawasan adalah upaya yang dilakukan untuk memverifikasi bahwa kegiatan operasional sedang dilakukan sesuai dengan rencana yang ditetapkan sebelumnya. Menurut (Isnaini & Ernawati, 2016), pengawasan adalah proses kegiatan untuk menentukan apakah suatu rencana telah diikuti atau tidak. Pengawasan guna untuk memperbaiki kesalahan dan mencegah kesalahan tersebut tidak terjadi kembali.

Pengawasan dapat disimpulkan sebagai suatu kegiatan/proses untuk mengawasi, membimbing dan membina unit kerja dalam pelaksanaan suatu kegiatan dengan memperhatikan kelemahan-kelemahan yang ada sehingga tujuan yang diinginkan tercapai.

Definisi lain pengawasan dikemukakan oleh Soekarno K. Dalam (Fika Thoharoh, 2020), proses pengawasan menetapkan apa yang harus dilakukan untuk memastikan bahwa apa yang dikerjakan berjalan sesuai rencana. Menurut Manullag pengawasan adalah tindakan mengidentifikasi pekerjaan yang

dilakukan, mengevaluasi nya , dan melakukan koreksi yang diperlukan agar tugas terlaksana sesuai dengan rencana awal. Menurut Dharma S. S dalam (Viera Valencia & Garcia Giraldo, 2019), pengawasan adalah mengawasi, mengarahkan, dan membina pergerakan pekerja dan satuan kerja sesuai dengan kebijakan dan prosedur yang telah ditetapkan agar mencapai keberhasilan secara efektif dan efisiensi. Menurut Handoko dalam (Suhariyanto et al., 2018), pengawasan yaitu memastikan bahwa pekerjaan dilakukan dan diselesaikan sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Berdasarkan pada batasan pengertian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pengawasan adalah tindakan-tindakan perbaikan dalam pelaksanaan kerja agar supaya kegiatan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, petunjuk-petunjuk dan instruksi-instruksi sehingga tujuan yang telah ditentukan dapat tercapai. Selain itu juga bisa dikatakan pengawasan juga dapat dijelaskan sebagai suatu usaha agar suatu pekerjaan dapat dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan, dengan adanya pengawasan dapat memperkecil timbulnya hambatan, sedangkan hambatan yang telah terjadi dapat segera diketahui yang kemudian dapat dilakukan perbaikannya.

Pengawasan merupakan hal penting dan menjadi salah satu dari lima fungsi manajemen. Menurut Dharma S. dalam (Ley 25.632, 2002a), lima fungsi manajemen tersebut yaitu:

- a. *Planning* (Perencanaan)
- b. *Organizing* (Pengorganisasian)
- c. *Departemenisasi* (penyusunan staf)

d. *Actuating* (Penggerakan)

e. *Controlling* (Pengawasan).

Dalam mencapai tujuan, pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen tidak dapat dipisahkan karena fungsi tersebut memiliki peran yang sangat penting untuk satu sama lainnya. Pengawasan beroperasi dengan cara yang sama, ketika kegiatan manajemen yang lain telah beroperasi maka dapat mendukung berjalannya pelaksanaan pengawasan tersebut. Dalam prosedur kerja, pengawasan berfungsi sebagai evaluasi dari tugas yang diselesaikan. Kontrol juga dapat diterapkan pada pengawasan jika evaluasi terkait dengan tujuan yang harus dipenuhi. Akan ada penyimpangan-penyimpangan yang terdeteksi yang tidak sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Upaya menemukan solusi yang mengarah pada pencapaian tujuan rencana dan untuk menyelidiki sejauh mana penyimpangan muncul dan alasannya. Oleh karena itu, upaya penelitian tidak dapat dihindari harus dimasukkan dalam proses perencanaan dan pengawasan.

Penelitian yang dilakukan sebagai bagian dari pemantauan operasi mencari alasan di balik penyimpangan serta menyelidiki apakah produk yang dihasilkan memenuhi persyaratan yang ditetapkan selama tahap perencanaan atau tidak. Jika tidak memadai atau tidak sesuai, seberapa sesuai dengan norma dan seberapa menyimpang dari norma, misalnya saja dalam standarisasi pengukuran di SPBU, ada batas toleransi jika terjadi kesalahan, misalnya pada bejana berkapasitas 20 liter, toleransi kehilangan adalah sebanyak 60 mililiter. Berdasarkan temuan penelitian, kita dapat menentukan apakah para manajer dan badan pengawas

berhasil atau tidak dalam upaya mereka mengelola bisnis, seluruh aktivitas kerja dalam bisnis, dan sumber daya manusianya.

#### **2.1.1.2. Indikator Pengawasan**

Tidak mungkin manajemen bisa memperkirakan pengawasan jika tidak ada penetapan suatu indikator. Indikator sangat penting karena pengawasan didasarkan pada indikator itu sendiri. Pengawasan akan berjalan lancar apabila proses dasar pengawasan diketahui dan ditaati.

Handoko dalam (Rizal & Radiman, 2019), mengemukakan indikator-indikator pengawasan antara lain sebagai berikut:

1. Akurat, informasi tentang pelaksanaan kegiatan harus akurat. Data yang tidak akurat dari sistem pengawasan dapat menyebabkan organisasi mengambil tindakan koreksi yang keliru atau bahkan menciptakan masalah yang sebenarnya tidak ada.
2. Tepat waktu, informasi harus dikumpulkan, disampaikan dan dievaluasi secepatnya bila kegiatan perbaikan harus dilakukan segera.
3. Obyektif dan menyeluruh, informasi harus mudah dipahami dan bersifat obyektif serta lengkap.
4. Terpusat pada titik-titik pengawasan strategi, sistem pengawasan harus memusatkan perhatian pada bidang-bidang di mana penyimpangan-penyimpangan dari standar paling sering terjadi atau yang akan mengakibatkan kerusakan paling fatal

5. Realistik secara ekonomis, biaya pelaksanaan sistem pengawasan harus lebih rendah, atau paling tidak sama, dengan kegunaan yang diperoleh dari sistem tersebut
6. Realistik, secara organisasional Sistem pengawasan harus cocok atau harmonis dengan kenyataan-kenyataan organisasi.
7. Terkoordinasi dengan aliran kerja organisasi, informasi pengawasan harus terkoordinasi dengan aliran kerja organisasi, karena (1) setiap tahap dari proses pekerjaan dapat mempengaruhi sukses atau kegagalan keseluruhan operasi, dan (2) informasi pengawasan harus sampai pada seluruh personalia yang memerlukannya
8. Fleksibel, pengawasan harus mempunyai fleksibilitas untuk memberikan tanggapan atau reaksi terhadap ancaman ataupun kesempatan dari lingkungan.
9. Bersifat sebagai petunjuk dan operasional, sistem pengawasan efektif harus menunjukkan, baik deteksi atau deviasi dari standar, tindakan koreksi apa yang seharusnya diambil
10. Diterima para anggota organisasi, sistem pengawasan harus mampu mengarahkan pelaksanaan kerja para anggota organisasi dengan mendorong perasaan otonomi, tanggung jawab dan berprestasi.

Siagian dalam (Nursan dan Fakhri, 2019), mengemukakan bahwa indikator pengawasan antara lain:

1. Penentuan standar hasil kerja, penentuan standar hasil kerja dalam suatu instansi penting untuk dilakukan, penentuan standar tersebut dilakukan dan ditetapkan bersama sebagai alat pengukur suatu pekerjaan. Setiap pegawai

haruslah mematuhi setiap standar yang telah ditetapkan sehingga dalam melaksanakan pekerjaan yang diberikan dengan baik dan terlaksana tetap pada waktunya. Kecepatan dan ketepatan pegawai dalam hal ini diukur melalui standar yang telah ditetapkan dalam melakukan pengawasan, hal-hal yang bersifat keperilakuan pun harus diukur, seperti semangat dan disiplin kerja. Berdasarkan standar itulah kemudian hasil pekerjaan dihadapkan dan diuji.

2. Pengukuran hasil pekerjaan, pengukuran hasil pekerjaan merupakan langkah yang dilakukan untuk memperoleh petunjuk apabila terdapat penyimpangan dari rencana yang telah ditetapkan. Pengukuran dilakukan dengan memberikan instruksi kemudian memeriksa setiap pekerjaan yang dilakukan apakah telah sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya.
3. Koreksi terhadap penyimpangan yang mungkin terjadi, koreksi merupakan tindakan yang harus diambil. Pemimpin selaku pengawas melakukan langkah perbaikan apabila terdapat penyimpangan, penyelewengan, dan pemborosan, pemimpin dapat pula memberikan sanksi ataupun teguran kepada pegawai yang melakukan kesalahan seperti datang terlambat, tugas tidak selesai pada waktunya, atau tidak hadir tanpa alasan.

Indikator Pengawasan menurut Pasaribu dalam (Kabupaten & Hulu, 2017), adalah:

1. Pemantauan, pemantauan adalah kegiatan mengamati perkembangan pelaksanaan rencana pembangunan, mengidentifikasi serta mengantisipasi permasalahan yang timbul dan/atau akan timbul untuk dapat diambil tindakan sedini mungkin.

2. Pemeriksaan, pemeriksaan adalah serangkaian kegiatan untuk mencari, mengumpulkan, mengolah data dan atau keterangan lainnya untuk memastikan memenuhi ketentuan kewajiban perpajakan dan untuk tujuan lain dalam rangka melaksanakan ketentuan peraturan-undangan perpajakan.
3. Bimbingan dan pengarahan, bantuan berupa nasehat yang dapat diberikan agar dapat mengambil keputusan berkaitan dengan kegiatan yang dilakukan dan menentukan tujuan keputusan.
4. Tindakan disiplin, adalah serangkaian teguran lisan dan/atau tindakan fisik yang bersifat membina, yang diturunkan secara langsung kepada anggota Kepolisian Negara Republik Indonesia .
5. Tindakan koreksi, adalah proses memperbaiki dan memperbaiki sumber masalah yang muncul, sehingga masalah tidak tumbuh dan berulang.

Berdasarkan pendapat para ahli, penulis menggunakan indikator sesuai dengan pendapat dalam penelitian ini yaitu, penentuan standar hasil kerja, pengukuran hasil kerja, koreksi terhadap penyimpangan yang mungkin terjadi.

#### **2.1.1.3. Manfaat Pengawasan**

Manfaat dari pengawasan menurut Ismail Solihin dalam (Maiti & Bidinger, 2017), adalah :

1. Mempertebal rasa tanggung jawab pegawai yang telah diberi wewenang untuk menjalankan tugas dengan baik.
2. Mendidik pegawai agar melaksanakan perkerjaan sesuai dengan standar yang telah di tetapkan.

3. Mencegah terjadinya kelemahan, kelalaian dan penyimpangan agar tidak terjadi kerugian yang tidak diinginkan.
4. Memperbaiki kesalahan dan penyelewengan supaya dalam pelaksanaan pekerjaan tidak menemui hambatan-hambatan.

Menurut S.P Siagian dalam (Maiti & Bidinger, 2017), mengemukakan bahwa manfaat terpenting dari pengawasan, yaitu :

1. Tersedianya bahan informasi bagi manajemen tentang situasi nyata dalam mana organisasi berada.
2. Dikenalnya faktor-faktor pendukung terjadinya operasionalisasi rencana dengan efisien dan efektif.
3. Adanya pemahaman tentang berbagai faktor yang menimbulkan kesulitan dalam penyelenggaraan berbagai kegiatan operasional.
4. Mengetahui langkah-langkah apa saja yang segera diambil untuk menghargai kinerja yang memuaskan.
5. Dapat melakukan tindakan preventif apa saja yang segera dapat dilakukan agar deviasi dari standar tidak terus berlanjut.

Menurut pandangan para ahli manfaat pengawasan adalah upaya untuk memastikan aktivitas yang dilakukan oleh seluruh bagian organisasi berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Pada saat menjalankan pengawasan, para manajer berusaha untuk mempengaruhi dan mengarahkan perilaku dan kinerja bawahannya agar mendapat tujuan organisasi.

## **2.1.2. Pelayanan**

### **2.1.2.1 Pengertian Pelayanan**

Pelayanan harus dapat memuaskan objek yang dilayani, karena hal ini merupakan salah satu indikator bahwa pelayanan tersebut telah memenuhi kriteria normatif yang diharapkan oleh masyarakat. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan pelayanan yang berkualitas. Menurut Afandi (2018), pada hakikatnya pelayanan publik adalah apa yang wajib dilakukan oleh pejabat negara yaitu memberikan pelayanan kepada masyarakat. Hal ini dimaksudkan agar dilakukan perbaikan setiap hari terhadap standar pelayanan publik yang berkualitas. Menurut Laksana (2017), Segala tindakan atau aktivitas yang mungkin diberikan oleh satu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak memberikan kepemilikan apa pun.

Pelayanan adalah melayani dengan langsung memenuhi kebutuhannya dan melakukan tindakan yang memuaskannya secara keseluruhan. Terlebih jika penyedia telah menyertakan sistem yang kompleks dengan sumber daya teknologi yang memadai. Dengan cara ini, periode layanan berfungsi dengan lancar dan efektif, dengan infrastruktur yang memadai untuk mendukung pemberian layanan secara maksimal. Terkait pelayanan, salah satu harapan masyarakat adalah pemerintah dan organisasi lain memberikan layanan yang sesuai dengan kejadian terkini, dinamika sosial, dan perubahan. Dalam situasi ini, melayani masyarakat menjadi tugas dan tanggung jawab dalam melakukan penyesuaian untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang beragam sesuai dengan kinerja profesional.

Menurut Heterogeneity dalam (Mukarom dan Laksana, 2017), untuk mengukur kualitas layanan yang diharapkan oleh pelanggan, perlu diketahui, kriteria pelanggan untuk mengevaluasi layanan yang harus dilakukan untuk mengukur tingkat kualitas layanan yang mereka antisipasi. Lima dimensi kualitas pelayanan adalah sebagai berikut:

1. *Tangibility*, yaitu penampilan fisik, peralatan, personil, dan materi komunikasi.
2. *Reliability*, atau kemampuan untuk memberikan layanan yang dijanjikan secara tepat, cepat, dan konsisten.
3. *Responsiveness*, atau kesiapan membantu klien dengan menawarkan pelayanan yang cepat dan efisien
4. *Empathy*, yaitu upaya untuk memahami dan mengidentifikasi kebutuhan unik setiap klien.
5. *Assurance*, yang mencakup keramahan dan keahlian staf serta kemampuan mereka

Kualitas pelayanan merupakan peranan penting dalam menentukan efektivitas pelayanan publik yang unggul dan berfungsi sebagai ukuran apakah pelayanan tersebut diberikan sesuai dengan persyaratan hukum yang relevan. Hal ini menunjukkan bahwa sumber daya manusia yang berkualitas, berpengetahuan, profesional, dan akuntabel. Kinerja pelayanan yang optimal dapat dikatakan juga diperoleh dari perangkat pelayanan apabila pelayanan publik berkualitas. Secara umum, salah satu tanggung jawab setiap penyelenggara negara adalah memberikan pelayanan berkualitas tinggi kepada masyarakat.

### **2.1.2.2 Bentuk-Bentuk Pelayanan**

Pelayanan dapat dikategorikan dalam tiga bentuk yaitu: layanan dengan lisan, layanan dengan tulisan, layanan dengan perbuatan (Iii & Pelayanan, 2015).

#### **1. Layanan dengan lisan**

Layanan dengan lisan adalah layanan yang dilakukan Petugas di bidang hubungan masyarakat, pelayanan informasi, dan industri lainnya yang bekerja dengan tujuan memberikan penjelasan atau informasi kepada siapa saja yang ingin memerlukan.

#### **2. Layanan dengan tulisan**

Layanan tulisan merupakan layanan yang paling efisien. Bukan hanya dari segi jumlah saja, tapi juga dari segi fungsinya, pelayanan melalui tulisan cukup efisien terutama layanan jarak jauh karena faktor biaya. Untuk memastikan bahwa layanan dalam bentuk dokumen tertulis dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terlibat, salah satu pertimbangan penting adalah ketepatan waktu, yang berlaku baik dalam penyelesaian masalah maupun proses penyelesaiannya (pengetikannya, penandatanganan nya, dan pengiriman kepada yang bersangkutan).

#### **3. Layanan dengan perbuatan.**

Layanan dengan perbuatan tersebut Dilakukan oleh sejumlah besar anggota menengah dan bawah. Oleh karena itu, keahlian dan keahlian petugas tersebut di atas sangat mempengaruhi hasil suatu pekerjaan.

### 2.1.2.3 Indikator Pelayanan

Indikator penyelenggaraan pelayanan (Sinambela, dkk, 2011), meliputi:

1. Transparansi, dokumen ini terbuka, sederhana, dan dapat diakses oleh semua pihak terkait yang memerlukannya dan dapat diberikan dengan jelas dan mudah dipahami.
2. Akuntabilitas, dapat bertanggung jawab sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
3. Kondisional, sesuai kondisi dan kemampuan dalam melaksanakan dan menerima pekerjaan dengan tetap berpegang pada prinsip efisiensi dan efektivitas.
4. Partisipatif, mendorong masyarakat dan massa dalam proses pengembangan kebijakan publik dengan memperhatikan kebutuhan, aspirasi, dan keprihatinan masyarakat.
5. Kesamaan hak, tidak diskriminasi dan tidak memperhitungkan jenis kelamin, ras, agama, kelas, atau kedudukan ekonomi seseorang.
6. Keseimbangan hak dan kewajiban, sudah menjadi tanggung jawab pegawai negeri untuk menghormati hak dan kewajiban semua pihak terkait.

Kualitas pelayanan berdasarkan 5 (lima) indikator sesuai dengan pendapat Dabholkar dalam (Hildawati, 2023), akan diuraikan sebagai berikut:

1. *Physical Aspek* (Aspek Fisik), dalam penelitian ini *physical aspect* (aspek fisik) merujuk pada:
  - a. Kondisi ruang pelayanan tera/ tera ulang.
  - b. Kondisi peralatan dan perlengkapan pelayanan tera/ tera ulang.

- c. Profesionalisme pegawai dalam melakukan pelayanan tera/ tera ulang.
  - d. Keramahan pegawai dalam melakukan pelayanan tera/ tera ulang.
2. *Reliability* (Keandalan), dalam penelitian ini *Reliability* (Keandalan) merujuk pada:
- a. Kemampuan memberikan pelayanan tera/ tera ulang sesuai dengan SOP.
  - b. Kemampuan melakukan pelayanan tera/ tera ulang secara tepat waktu.
  - c. Kemampuan untuk memastikan UTTP telah layak digunakan.
  - d. Kemampuan untuk mendorong pelaku usaha sehingga bersedia melakukan pelayanan tera/ tera ulang.
3. *Personal Interaction* (Interaksi Personal), dalam penelitian ini *Personal Interaction* (Interaksi Personal) merujuk pada:
- a. Intensitas komunikasi petugas dan pelaku usaha.
  - b. Kerjasama dan sinergitas antara petugas dan pelaku usaha dalam proses pelayanan tera/ tera ulang.
  - c. Penggunaan media komunikasi dalam penyampaian informasi pelayanan tera/ tera ulang.
  - d. Perhatian petugas terhadap kebutuhan/persoalan yang dihadapi pelaku usaha dalam pelaksanaan pelayanan tera/tera ulang.
4. *Problem Solving* (Pemecahan Masalah), dalam penelitian ini *Problem Solving* (Pemecahan Masalah) merujuk pada:
- a. Meminimalkan kesalahan dalam pengujian UTTP.
  - b. Memberikan solusi terhadap masalah saat proses pelayanan tera/ tera ulang berlangsung.

- c. Mendorong peran aktif pelaku usaha untuk menggunakan UTTP yang telah diuji secara tepat dan benar.
  - d. Memberikan informasi tentang mekanisme pelayanan tera/ tera ulang.
5. *Policy* (Kebijakan), dalam penelitian ini *Policy* (Kebijakan) merujuk pada:
- a. Kejelasan SOP pelayanan tera/ tera ulang.
  - b. Kejelasan lokasi/ tempat pelayanan tera/ tera ulang.
  - c. Kejelasan Waktu pelayanan tera/ tera ulang.
  - d. Kejelasan biaya pelayanan.

#### **2.1.2.4 Manfaat Pelayanan**

Manfaat pelayanan menurut zaenal mukarom dalam (Ryan et al., 2013), adalah untuk meningkatkan kualitas pelayanan pemerintah kepada masyarakat sebagai pelanggan dan sebagai acuan pengembangan penyusunan standar pelayanan. Penyedia layanan, pelanggan dan *stakeholder* dalam kegiatan pelayanan akan mendapatkan acuan tentang bentuk, alasan, waktu, tempat, dan proses pelayanan yang seharusnya.

Menurut Kotler dan Keller (2016), terdapat lima manfaat kualitas layanan, yaitu :

1. Mengidentifikasi dengan benar kebutuhan dan persyaratan pelanggan.
2. Menyampaikan harapan pelanggan kepada perancang produk.
3. Memastikan pesanan pelanggan dipenuhi dengan benar dan tepat waktu.
4. Tetap berhubungan dengan pelanggan setelah penjualan untuk memastikan bahwa mereka puas.

Adapun manfaat pelayanan prima bagi pelanggan dalam (Ni Ketut Riani, 2021), adalah :

1. kebutuhannya terpenuhi.
2. merasa dihargai dan dihormati.
3. diperlakukan dengan baik.
4. merasa dipercaya sebagai mitra bisnis.
5. merasa menemukan lembaga yang profesional.

Menurut (Firmansyah, 2016), manfaat pelayanan adalah sebagai berikut:

1. Bagi masyarakat, pelayanan memberikan kepercayaan dan kepuasan terhadap pelanggan.
2. Bagi PNS maupun pegawai swasta, pelayanan dapat memberikan kepuasan pribadi dengan melayani sepenuh hati tidak mengecewakan. Pelayanan juga dapat menciptakan kesejahteraan rakyat sehingga terjalin kerja sama dan partisipasi seluruh komponen bangsa untuk mewujudkan pembangunan bangsa dan negara.
3. Bagi organisasi, pelayanan dapat memberikan kepercayaan dan nilai kredibilitas individu yang ada dalam organisasi tersebut dan menjadi harapan setiap orang, pelanggan dan masyarakat untuk berurusan dengan organisasi yang mampu memberikan pelayan.

### **2.1.3 Tera**

Tera adalah hal yang menandai dengan tanda tera sah atau tanda tera batal yang berlaku, atau memberikan keterangan tertulis bertanda tera sah atau tera batal yang berlaku, sedangkan tera ulang adalah pengujian kembali

secara berkala. Tera ulang adalah hal menandai berkala dengan tanda-tanda tera sah atau tera batal yang berlaku atau memberikan keterangan-keterangan tertulis yang bertanda tera sah atau tera batal yang berlaku, dilakukan oleh pegawai-pegawai yang berhak melakukannya berdasarkan pengujian yang dijalankan atas alat-alat ukur, takar, timbang dan perlengkapannya yang telah ditera. Pada kegiatan tera dan tera ulang dalam (P. Tera et al., 2022), meliputi kegiatan yaitu:

1. Pemeriksaan
2. Pengujian
3. Pembubuhan tanda Tera

Untuk melindungi konsumen dari penipuan, pemerintah mengawasi dan melakukan sertifikasi baik UTTP produksi dalam negeri maupun impor. Proses sertifikasi ini memastikan bahwa seluruh aktivitas perdagangan, baik yang diproduksi di dalam negeri maupun untuk impor, diukur secara akurat.

Dalam Undang-undang Metrologi legal No. 2,1981 alat ukur, alat ukur, alat timbang, dan perlengkapannya adalah alat yang digunakan untuk kalibrasi dan mengkalibrasi. Alat ukur adalah alat yang dirancang untuk mengukur sesuatu, baik kuantitas maupun kualitas. Alat untuk mengukur jumlah atau takaran disebut dengan alat ukur. Alat yang dirancang atau digunakan untuk pengukuran massa atau penimbangan dikenal sebagai alat timbang. Alat yang digunakan bersama dengan alat ukur, ukur, atau timbang untuk memastikan hasil operasi tersebut disebut peralatan (Ley 25.632, 2002b).

Pelayanan tera/tera ulang UTTP adalah pelayanan yang memerlukan kecermatan sehingga membutuhkan ketepatan dalam pelayanannya guna menjaga kepentingan masyarakat dan konsumen dalam menjamin keakuratan temuan pengukuran. Bentuk pelayanan peneraan/penera ulangan diberikan secara langsung kepada pemilik, produsen maupun pengguna UTTP.

Metrologi adalah Ilmu yang mempelajari tentang ukuran, alat ukur, dan satuan pengukuran. Ilmu ini berkaitan dengan ketelitian dalam bidang industri, ilmu pengetahuan, dan teknologi serta teknik pengukuran, kalibrasi, dan kalibrasi ulang. Dengan demikian, metrologi mempunyai hubungan yang erat dengan dunia usaha, yang pada gilirannya mempunyai hubungan langsung dengan kehidupan kita sehari-hari sebagai makhluk sosial (Di et al., 2023). Metrologi merupakan salah satu bidang dibawah naungan Kementrian Perdagangan yang memberikan pelayanan kepada pelaku usaha yang bertujuan untuk menjamin kepentingan umum, tertib perdagangan, dan perlindungan konsumen dalam hal ketepatan pengujian, pengukuran, penimbangan, dan kalibrasi untuk menentukan ukuran yang paling sesuai atau sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sesuai dengan peraturan terkait. Salah satu bidang metrologi yang menjalankan fungsi ini adalah pelayanan tera dan tera ulang. Pemberian penandaan tera yang sah pada UTTP (D. Tera et al., 2022).

#### **2.1.4 Penelitian Terdahulu Yang Relevan**

Berbagai penelitian sebelumnya mengenai pengawasan dan pelayanan tera dan tera ulang sebagai variabel mediasi telah banyak dilakukan. Berikut penulis

mencantumkan penelitian terdahulu yang sejalan dengan penelitian yang penulis lakukan saat ini:

Tabel 2.1  
Penelitian Terdahulu yang Relevan

Nama, Judul dan tahun	Metode	Hasil Penelitian
Nanda Dila Sarevil , Adil Mubarak2. 2019. Kinerja Dinas Perdagangan Kota Padang Dalam Melakukan Pengawasan Terhadap Penggunaan Bejana SPBU di Kota Padang	Regresi Linear Berganda	Kinerja Dinas Perdagangan Kota Padang dalam Melakukan Pengawasan Terhadap Penggunaan Bejana di SPBU dapat dikatakan masih kurang baik. Tidak adanya kejelasan tugas antara pengawas dengan Pengamat Pegawai Negeri Sipil. Waktu yang digunakan untuk melakukan pengawasan tidak memenuhi target. Sasaran dari dilakukannya pengawasan ini ditujukan kepada pengguna Bejana di SPBU namun masih ditemukan Bejana-Bejana yang tidak melengkapi syarat teknis bejana ukur. Kegiatan pengawasan dilakukan secara berkala berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dinas Perdagangan. Bentuk pengawasan dilakukan secara langsung yakni dengan mendatangi SPBU dan menganalisa kelengkapan dan keadaan bejana ukur di SPBU. Adapun bentuk pengawasan secara tidak langsung adalah laporan-laporan yang berasal dari pengamat pegawai negeri sipil dan masyarakat.
Panca Saut Pintorhot. 2014. Pengawasan Pemerintah Daerah Kota Pekanbaru Terhadap Pengecer Bahan Bakar Minyak Bersubsidi Tahun 2011 ± 2012	Regresi Linear Berganda	Berdasarkan hasil penelitian tentang pengawasan pemerintah kota pekanbaru terhadap kehadiran para pengecer bahan bakar minyak bersubsidi di kota pekanbaru, Mekanisme pengawasan yang dilakukan Dinas Perindustrian Dan Perdagangan kota pekanbaru terhadap kehadiran para pengecer bahan bakar minyak bersubsidi terdiri dari tiga tahap yakni tahap persiapan, tahap pelaksanaan di lapangan serta tahap pelaporan. Meskipun pedoman tentang tata cara dan mekanisme pengawasan telah ada, tetap saja pelanggaran ± pelanggaran yang dilakukan terus terjadi.
FIKA THOHAROH. 2020. Mekanisme Pengawasan Takaran Pada Spbu 29 Kota Metro Menurut Perspektif Etika Bisnis Islam	Regresi Linear Berganda	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam skripsi ini, maka dapat disimpulkan bahwa ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pengawasan yaitu sistem transparansi yang berarti dalam pengawasan tersebut benar-benar dilakukan tanpa adanya kerjasama antara pengawas internal dan pengawas eksternal. Dengan melakukan pengecekan ketepatan takaran dan menghadirkan beberapa masyarakat sebagai saksi dalam keakuratan takaran pada SPBU agar terjadi sifat saling rela dan percaya terhadap keakuratan takaran pada SPBU.

Berlanjut ke halaman 29

Lanjutan Tabel 2.1

<p>Isnaini. 2016. Pengawasan Penyaluran Bahan Bakar Minyak Oleh Disperindag Kota Pekanbaru</p>	<p>Regresi Linear Berganda</p>	<p>Pelaksanaan pengawasan yang dilakukan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Pekanbaru terhadap penyaluran Bahan Bakar Minyak Bersubsidi terdiri dari 3 tahap yakni tahap pelaksanaan standar, melakukan tindakan penilaian dan melakukan tindakan perbaikan. Dan pelaksanaan fungsi pengawasan Dinas Perindustrian dan Perdagangan kota Pekanbaru terhadap SPBU/badan yang memiliki izin Bahan Bakar Minyak Bersubsidi, secara umum bahwa setiap hasil pengawasan dapat dijadikan batu loncatan guna meningkatkan mutu kualitas pelayanan publik dan secara khusus diperuntukan bagi depot/SPBU selaku penyalur yang memiliki izin meniadakan Bahan Bakar Minyak Bersubsidi agar lebih meningkatkan kualitas pelayanan publik yang berpedoman kepada peraturan yang telah ditetapkan oleh Pemerintah.</p>
<p>Cahyadi Purnawan. 2019. Pengawasan Distribusi Bahan bakar Minyak Oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan di Pekanbaru</p>	<p>Regresi Linear Berganda</p>	<p>Pengawasan Distribusi BBM oleh disperindag kota Pekanbaru berada dalam kategori cukup terlaksanakan. Kesimpulan ini sesuai teknik pengukuran yang telah ditetapkan bahwa yang dikatakan kategori cukup terlaksana berada pada persentase 34%-66%, artinya dari indikator belum semua terlaksana dengan baik. Kendala pelaksanaan distributor pengawasan di SPBU kota pekanbaru adalah terbatasnya sumber daya manusia dalam melakukan pengawasan.</p>
<p>Kurniawan. 2014. Pengawasan Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum Oleh Dinas Perindustrian Dan Perdagangan Kota Pekanbaru Tahun 2012</p>	<p>Regresi Linear Berganda</p>	<p>Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan, Pelaksanaan pengawasan yang dilakukan oleh Disperindag Kota Pekanbaru meliputi 5 hal, yakni Pengawasan terhadap Kelembagaan/Legalitas Usaha, Pengawasan terhadap Ketersediaan/Pasokan, Pengawasan terhadap Harga, Pengawasan Terhadap Peruntukannya/Sasaran/Penggunaannya, Pengawasan terhadap Ukuran/Meteran Pompa. Pengawasan yang dilakukan terhadap SPBU yang dilakukan oleh Disperindag kurang optimal karena tidak adanya pengawasan rutin yang dilakukan, pengawasan hanya bersifat laporan masyarakat dan instruksi pimpinan.</p>
<p>Noornissa Sarah Ginanjari<sup>1</sup>, Rema Mulyani. 2021. Pengaruh Pelayanan dan Pengawasan Unit Pelaksana Teknis Daerah UPTD Metrologi terhadap Kepuasan Pedagang Pada Pasar Cibadak Kabupaten Sukabumi</p>	<p>Regresi Linear Berganda</p>	<p>Pelayanan dan pengawasan unit pelaksana teknis daerah UPTD Metrologi berpengaruh secara terhadap kepuasan pedagang pada Pasar Cibadak Kabupaten Sukabumi. Sehingga pihak unit pelaksana teknis UPTD Metrologi diharapkan terus meningkatkan tingkat pelayanan dan pengawasan kepada pedagang dalam memberikan kenyamanan dan ketertiban dalam berbisnis di pasar Cibadak.</p>

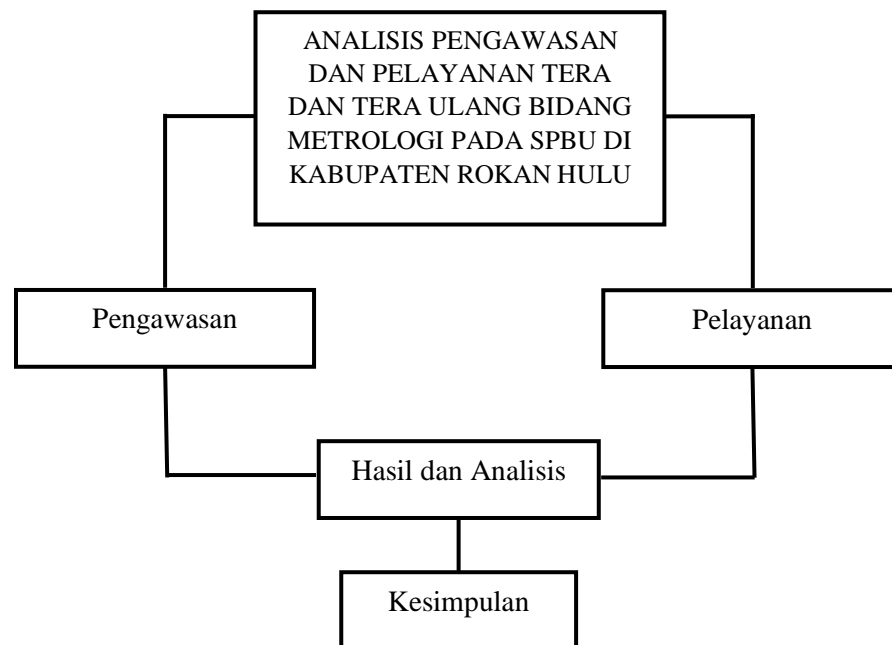
Berlanjut ke halaman 30

Lanjutan Tabel 2.1

<p>Diah Purwaningsih, Tacbir Hendro Pudjiantoro, Asep Id Hadiana. 2019. Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Tera dan Tera Ulang di Direktorat Metrologi Bandung</p>	<p>Regresi Linear Berganda</p>	<p>Kesimpulan pada penelitian ini yaitu menghasilkan perancangan Sistem Informasi Pelayanan Tera dan Tera Ulang di Direktorat Metrologi Bandung yang dapat menghasilkan informasi tracking order dan laporan sehingga diharapkan dapat membantu permasalahan terhadap pelanggan.</p>
<p>Hildawati. 2023. Kualitas Pelayanan Publik (Studi Kasus:Pelayanan Tera/Tera Ulang Di Kota Dumai)</p>	<p>Regresi Linear Berganda</p>	<p>Berdasarkan pembahasan terhadap hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa berdasarkan tanggapan responden Kualitas Pelayanan Tera/ Tera Ulang Pada Dinas Perdagangan Kota Dumai dikategorikan BAIK. Dimana penilaian terhadap masing-masing indikator penelitian yaitu: 1) physical aspect (aspek fisik) Pada Dinas Perdagangan Kota Dumai dikategorikan CUKUP BAIK ; 2) reliability (keandalan) Pada Dinas Perdagangan Kota Dumai dikategorikan CUKUP BAIK; 3) personal interaction (interaksi personal) Pada Dinas Perdagangan Kota Dumai dikategorikan BAIK; 4) problem solving (pemecahan masalah) Pada Dinas Perdagangan Kota Dumai dikategorikan BAIK dan; 5) policy (kebijakan) Pada Dinas Perdagangan Kota Dumai dikategorikan BAIK.</p>
<p>Nurul Aini Oktavia, Neneng Yani Yuningsih, Aditya Candra Lesmana. 2022. Pelayanan Tera Dan Tera Ulang Oleh Dinas Perdagangan Dan Perindustrian Bidang Metrologi Kota Bekasi Pada Tahun 2020</p>	<p>Regresi Linear Berganda</p>	<p>Pelayanan tera dan tera ulang milik Dinas Perdagangan dan Perindustrian Bidang Metrologi Kota Bekasi yang sudah peneliti lakukan penelitian dan analisis menghasilkan kesimpulan bahwa Pelaksanaan pelayanan tera dan tera ulang di Kota Bekasi yang ditinjau dari penerapan asas-asas Pelayanan public namun masih ada kekurangan di asas partisipatif dan keseimbangan hak dan kewajiban yang dikarenakan kurangnya pengetahuan dan sosialisasi terhadap masyarakat Kota Bekasi khususnya para pedagang kecil dan mengakibatkan banyaknya masyarakat yang tidak mengetahui adanya pelayanan ini, langkah yang harus dilakukan oleh instansi adalah dengan lebih banyak lagi melakukan sosialisasi kepada masyarakat khususnya maupun pedagang kecil yang memiliki timbangan untuk di tera atau tera ulang sehingga akan menguntungkan kedua belah pihak yang mana masyarakat yang akan berbelanja merasa aman.</p>
<p>Setiamenda Ginting, Mirayani Harefa. 2022. Strategi Komunikasi Bidang Metrologi Terhadap Peningkatan Pelayanan Tera Dan Tera Ulang Di SPBU Kota Medan</p>	<p>Regresi Linear Berganda</p>	<p>Berdasarkan penyajian dan analisis data yang telah dilaksanakan, maka penelitian tentang Strategi Komunikasi Bidang Metrologi Terhadap Peningkatan Pelayanan Tera dan Tera Ulang Di SPBU Kota Medan dapat ditarik kesimpulan yaitu strategi komunikasi berperan penting dalam pelaksanaan pelayanan tera dan tera ulang di SPBU Kota Medan.</p>

## 2.2 Kerangka Konseptual

Menurut Notoatmodjo (2018), kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang akan dinilai atau diperiksa oleh penelitian. Penting bagi kerangka konseptual untuk menggambarkan korelasi antara variabel yang diteliti. Kerangka konseptual adalah cara berpikir tentang bagaimana satu alur pikiran berhubungan dengan yang lain untuk memberikan gambaran dan membuat asumsi spesifik tentang variabel yang akan diteliti. Berikut kerangka konseptual dari variabel yang telah disusun peneliti:



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Konseptual**

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Penelitian kualitatif menghasilkan hasil yang tidak mungkin diperoleh dengan menggunakan metode kuantitatif atau teknik statistik lainnya. Menurut Sugiyono (2018) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat yang digunakan untuk meneliti pada kondisi ilmiah (eksperimen) dimana peneliti sebagai instrumen, teknik pengumpulan data dan dianalisis yang bersifat kualitatif lebih menekankan pada makna. Menurut Deddy Mulyana (2016) yang dikutip dari bukunya Metodologi Penelitian Kualitatif, penelitian kualitatif tidak mengandalkan bukti berdasarkan logika matematis, prinsip angka, atau metode statistik. Penelitian kualitatif bertujuan mempertahankan bentuk dan isi perilaku manusia dan menganalisis kualitas-kualitasnya, alih-alih mengubah menjadi entitas-entitas kuantitatif.” Tujuan dari penelitian kualitatif ini adalah untuk memahami keadaan konteks dengan memberikan penjelasan menyeluruh dan komprehensif tentang keadaan dalam konteks alami (natural), berdasarkan apa yang benar-benar terlihat dalam subjek penelitian.

Tempat penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data, informasi, keterangan dan hal-hal yang berkaitan dengan penelitian serta sebagai tempat pelaksanaan penelitian yaitu dilakukan pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan di Kabupaten Rokan Hulu yang terletak di Jl. Keadilan Komplek Bina Praja

Pemda, Rambah Tengah Hilir, Kecamatan Rambah, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Penelitian ini juga dilakukan pada SPBU yang ada di Kabupaten Rokan Hulu. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Januari sampai dengan bulan Juli 2024.

## **3.2 Populasi dan Sampel**

### **3.2.1 Populasi**

Menurut Djaali (2020), populasi adalah keseluruhan unit penelitian atau unit analisis yang akan diselidiki atau dipelajari karakteristiknya dan dapat dibedakan menjadi dua populasi sampling dan populasi sasaran. Menurut Sugiyono (2021), populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Objek penelitian ini adalah ke seluruh SPBU di Kabupaten Rokan Hulu yang berjumlah 14 SPBU.

### **3.1.2 Sampel**

Menurut Sugiyono (2021), sampel bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel adalah sebagian dari unit-unit yang ada dalam populasi, yang karakteristiknya benar-benar diselidiki atau dipelajari teknik pengambilan sampel disebut dengan sampling. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling. Menurut Djaali (2020), total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana seluruh anggota populasi dijadikan sampel semua. Alasan mengambil total sampling karena jumlah populasi yang

kurang dari 100. Maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh seluruh SPBU yang ada di Kabupaten Rokan Hulu yang berjumlah 14 SPBU.

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

#### **1. Data primer**

Menurut Sugiyono (2018), sumber data primer adalah sumber yang memberikan data atau pengumpulan data secara langsung. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari responden yang merupakan pemilik UTTP yaitu pihak SPBU dan pihak Dinas Perindustrian dan Perdagangan di Kabupaten Rokan Hulu yang berkaitan dengan pengawasan dan pelayanan tera dan tera ulang.

#### **2. Data sekunder**

Menurut Sugiyono (2018), data sekunder yaitu pengumpulan data yang tidak secara langsung, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah sesuai dengan Undang-Undang Ketenagakerjaan, buku, jurnal, artikel yang berkaitan dengan topik penelitian mengenai mekanisme pelaksanaan pengawasan dan pelayanan tera dan tera ulang.

### **3.4 Teknik Pengambilan Data**

Beberapa teknik dalam pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti. Teknik pengumpulan data yang ada di dalam pengumpulan data ini didapatkan dari berbagai sumber yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2021), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling penting dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian

adalah mendapatkan data untuk diteliti lebih lanjut. Metode Pengumpulan data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Observasi

Menurut Sugiyono (2021), observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi juga tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain. Menurut Djaali (2020), observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara menghimpun bahan dan keterangan, yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap berbagai fenomena yang menjadi objek pengamatan atau terhadap indikator-indikator dari variabel penelitian. Observasi dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan untuk mengetahui kondisi yang sebenarnya.

### 2. Wawancara

Menurut Sugiyono (2021), digunakan sebagai teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab dengan pemimpin atau pihak berwenang atau pihak lain yang berhubungan langsung dengan objek yang diteliti. Dalam penelitian kualitatif, ada dua jenis wawancara yang dapat dilakukan dalam kaitan untuk mengumpulkan data dari variabel-variabel penelitian, yaitu wawancara terstruktur dan wawancara tidak terstruktur (Djaali, 2020). Dalam penelitian ini wawancara yang digunakan adalah wawancara terbuka dan terstruktur.

### 3. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2018), dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan

angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi atau wawancara akan lebih dapat dipercaya atau mempunyai kredibilitas yang tinggi jika didukung oleh foto-foto atau karya tulis akademik yang sudah ada. Tetapi tidak semua dokumen memiliki tingkat kredibilitas yang tinggi.

### **3.5 Definisi Operasional Variabel**

Operasional variabel menjelaskan tentang jenis variabel dan gambaran dari variabel yang diteliti seperti nama variabel, pertanyaan, hasil wawancara dan hasil analisis sesuai atau tidak. Menurut Sugiono (2014), variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan.

Berdasarkan landasan teori yang ada, adapun definisi operasional variabel dapat dilihat dibawah ini:

#### **1. Pengawasan**

Menurut Siagian (2018), pengawasan adalah upaya menyeluruh untuk mengawasi pelaksanaan tugas operasional untuk menjamin penyelesaiannya sesuai dengan rencana yang dibuat sebelumnya. Pengawasan dapat diartikan sebagai suatu proses untuk menetapkan pekerjaan apa yang sudah dilaksanakan, menilainya, dan bila perlu mengoreksi dengan maksud supaya pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan rencana semula (Rizal & Radiman, 2019). Pengawasan metrologi adalah tindakan hukum untuk menemukan kebenaran segala penggunaan peralatan ukur. Untuk peralatan yang sedang

digunakan, inspeksi atau verifikasi dilakukan untuk memastikan bahwa peralatan ukur memenuhi persyaratan hukum. Pelaksanaan pengawasan dan pembinaan metrologi itu harus mampu memperbaiki dan mengembangkan situasi pelayanan publik dalam hal pemenuhan kebutuhan masyarakat. Untuk itulah harus dilakukan pengujian oleh pegawai pada unit metrologi legal (Mentor, n.d.). Pengawasan yang efektif menurut Sarwoto (2010) yaitu: 1) Adanya Unsur Keakuratan, 2) Tepat Waktu, 3) Objektif dan Menyeluruh, 4) Terpusat, 5) Realistis Secara Ekonomis, 6) Realistis Secara Organisasional, 7) Fleksibel

2. Menurut Laksana (2017) yang dimaksud dengan pelayanan merupakan setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Didalam buku Mukarom dan Laksana (2016) menurut Liang Gie, Pelayanan mencakup pelayanan bagi masyarakat atau kegiatan dari organisasi yang dilakukan untuk mengamalkan dan mengabdikan diri kepada masyarakat. Pelaksanaan pelayanan tera/ tera ulang dilakukan agar alat UTTP (Ukur, Takar, Timbang dan Perlengkapannya) yang digunakan dalam kegiatan bisnis oleh pelaku usaha ukurannya benar, tepat dan teliti. Untuk itulah harus dilakukan pengujian oleh pegawai pada unit metrologi legal (Hildawati, 2023).

### **3.6 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian kualitatif menurut sugiyono (2016) merupakan peneliti itu sendiri. Untuk menemukan dan mengumpulkan data yang diperlukan para

peneliti langsung terjun ke lapangan. Dalam penelitian kualitatif, peneliti sendiri yang mengumpulkan data dengan bertanya, meminta, mendengar dan mengambil. Peneliti harus mendapatkan data yang valid sehingga tidak sembarang narasumber yang diwawancarai. Oleh karena itu, kondisi informan pun harus jelas sesuai dengan kebutuhan data agar dapat diakui kebenaran datanya.

Untuk mengumpulkan data dari informan, peneliti sebagai instrumen utama dalam penelitian membutuhkan instrumen bantuan. Ada dua macam instrumen bantuan yang lazim digunakan, yaitu :

1. Panduan atau pedoman wawancara mendalam

Ini adalah suatu tulisan singkat yang berisikan daftar informasi yang perlu dikumpulkan. Pertanyaan-pertanyaan lazimnya bersifat umum yang memerlukan jawaban panjang, bukan ya atau tidak.

2. Alat rekam

Peneliti dapat menggunakan alat rekam seperti Tape *recorder*, telepon seluler, kamera foto dan kamera video untuk merekam hasil wawancara. Alat rekaman dapat digunakan apabila peneliti mengalami kesulitan untuk mencatat hasil wawancara (Rusdiana, 2021).

### **3.7 Teknik Analisis Data**

Analisis data adalah proses mengumpulkan dan mengatur informasi dari catatan lapangan, wawancara, dan sumber-sumber lain sehingga jelas dan berguna bagi orang lain. Dalam penelitian kualitatif, analisis data terjadi tiga kali di lapangan: sebelum, selama, dan sesudah. Menurut Miles dan Huberman dalam

buku Sugiyono (2019), analisis data pada penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data pada periode tertentu. Kegiatan dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif serta berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh.

### 1. Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2019), dalam penelitian kualitatif pengumpulan data dengan observasi, wawancara mendalam, serta dokumentasi ataupun gabungan ketiganya (Triangulasi). Pengumpulan data dilakukan sehari-hari, mungkin berbulan-bulan, sehingga data yang diperoleh akan banyak. Pengumpulan data adalah tahap awal penelitian. Informasi yang dikumpulkan berkaitan dengan penelitian yang bertujuan untuk mengatasi masalah yang diangkat dalam perumusan masalah.

### 2. Reduksi Data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok. Memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Proses analisis data dimulai dengan menelaah seluruh data yang telah terkumpul, kemudian mereduksi data. Pada tahap ini data diurutkan oleh para peneliti berdasarkan apa yang mereka anggap relevan, menarik, dan berharga. Adapun data yang dirasa tidak dipakai ditinggalkan.

### 3. Penyajian Data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan semakin mudah dipahami. Upaya untuk secara cermat mengatur dan menampilkan data untuk mendapatkan gambar yang komprehensif dan mencakup semua.

#### 4. Penarikan kesimpulan

Setelah data direduksi dan disajikan, langkah keempat dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Jika temuan awal didukung oleh data yang andal dan konsisten ketika peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan informasi lebih lanjut maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel. Penarikan kesimpulan dilakukan secara bertahap, yang pertama menyusun simpulan sementara, tetapi dengan bertambahnya data maka perlu dilakukan verifikasi data, dengan cara mempelajari kembali data-data yang ada. Kedua, menarik kesimpulan akhir setelah kegiatan pertama selesai. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara membandingkan kesesuaian pernyataan responden dengan makna yang terkandung dalam masalah peneliti secara konseptual.