

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah ujung tombak penting dalam ketatanegaraan dalam membantu pelaksanaan tugas instansi pemerintah adalah Aparatur Sipil Negara (ASN) (Mongilong 2018). Oleh karena itu berbagai upaya dilakukan untuk mengembangkan manajemen kepegawaian, dimulai dengan penerapan pola rekrutmen yang tepat dan berdasarkan kompetensi (Nu'man 2023). Perekrutan aparatur berdasarkan sistem merit merupakan bagian penting mewujudkan prestasi instansi (Lisdiana 2023).

Disini Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur yang bertanggung jawab akan terlaksananya sistem merit diseluruh instansi Jawa Timur (Mawaddah 2016). Maka sangat disayangkan apabila masih terdapat pegawai yang masih mengalami ketimpangan di internal dan membuat sulit bagi Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur untuk menjadi contoh instansi lain. Ketidakesesuaian antara kualifikasi pegawai dengan jabatan yang dijabatnya menjadi salah satu penyebab profesionalisme Aparatur Sipil Negara (ASN) tidak sesuai harapan (Budianto 2023). Demikian pula, distribusi pegawai masih kurang sesuai dengan kebutuhan sebenarnya dari organisasi yang berarti belum berdasarkan pada beban kerja organisasi (Rosiadi 2018). Ada akumulasi pegawai di suatu unit tanpa memiliki tugas yang terdefinisi dengan jelas, sementara unit lain mengalami kekurangan pegawai, dan hal ini dapat menciptakan masalah yang nyata (Istiwahyuningsih 2019).

Beban kerja di Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur tidak proporsional antar bidang akibat ketimpangan tersebut. Banyak pekerja yang kualitas layanan dan kecepatan kerja menurun karena adanya bidang dengan pegawai yang kurang namun tetap sama beratnya tugas yang dikerjakan dengan bidang yang pegawainya memadai atau tidak kekurangan (Arafat 2021). Hal ini dapat menimbulkan tekanan psikologis pada pegawai yang berada di unit dengan beban tinggi sekaligus menciptakan ketidak

adilan struktural dalam organisasi (Suhada 2022). Di sisi lain, unit-unit yang kelebihan pegawai cenderung mengalami stagnasi kinerja, karena tidak semua pegawai memiliki peran yang substansial (Wahdati 2022). Pegawai di unit ini mungkin hanya menjalankan pekerjaan administratif dasar tanpa adanya tantangan atau pengembangan kemampuan, yang akhirnya menurunkan motivasi kerja dan produktivitas (Hanafi 2018).

Selain itu, ketimpangan distribusi pegawai ini juga berdampak pada pencapaian kinerja organisasi secara keseluruhan pada instansi, sehingga akan memungkinkan jika terjadinya lemahnya pelayanan publik karena kurangnya tenaga teknis (Tanumihardjo 2013). Maka Badan kepegaiwan Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur terlebih dahulu memulai dari lini internalnya karena secara marwah seharusnya Badan kepegaiwan Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur yang mestinya menjadi teladan dalam mengelola berjalannya sistem merit.

Mendistribusikan pegawai secara merata merupakan perwujudan efisiensi dan efektifitas birokrasi yang harus terlaksana di lingkungan Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur (JASMINE 2014). Distribusi pegawai yang proporsional sesuai dengan beban kerja di masing-masing unit merupakan prasyarat utama untuk menciptakan organisasi yang sehat dan produktif, dan responsif terhadap kepentingan masyarakat (Prabowo 2024). Ketimpangan distribusi, seperti penumpukan pegawai di satu bidang dan kekurangan pada bidang lainnya, berpotensi menimbulkan disfungsi organisasi, penurunan kinerja, serta ketidakpuasan pegawai (Mastina 2023). Oleh karena itu, penataan tersebut harus dilandasi oleh sistem merit, yaitu sistem yang menjamin penempatan pegawai (Sofiani 2023). Selain untuk menjamin profesionalitas Aparatur Sipil Negara (ASN), penerapan sistem merit juga menjadi landasan agenda reformasi birokrasi yang menuntut akuntabilitas, keterbukaan, dan pelayanan publik yang berkualitas (Hadi 2020).

Sistem merit dan uji kompetensi memiliki keterkaitan yang sangat erat dalam manajemen Aparatur Sipil Negara (ASN) karena melalui uji kompetensi, instansi pemerintah dapat menilai sejauh mana seorang Aparatur Sipil Negara (ASN) memiliki kemampuan manajerial, teknis, dan sosial kultural yang sesuai dengan jabatan yang diemban (Rosiadi 2018). Hasil uji kompetensi menjadi dasar dalam berbagai kebijakan

kepegawaian, seperti promosi jabatan, mutasi, rotasi, dan pengembangan karier pegawai (Pulungan 2011). Dengan adanya uji kompetensi, proses pengambilan keputusan dalam manajemen Aparatur Sipil Negara (ASN) menjadi lebih objektif dan berbasis data (Rizal 2017).

Keterkaitan antara sistem merit dan uji kompetensi juga terlihat pada aspek pengembangan karier pegawai. Dalam sistem merit, karier Aparatur Sipil Negara (ASN) tidak boleh ditentukan oleh kepentingan pribadi atau politik melainkan oleh hasil penilaian kompetensi yang terukur dan transparan (Ismail 2019). Oleh karena itu, pelaksanaan uji kompetensi secara berkala menjadi alat kontrol untuk memastikan bahwa setiap Aparatur Sipil Negara (ASN) yang menduduki jabatan tertentu benar-benar memiliki kompetensi yang sesuai (Itok Wicaksono 2024). Hal ini berkontribusi dalam menciptakan aparatur yang kompeten dan adaptif terhadap perubahan dinamika organisasi maupun kebutuhan pelayanan publik. Selain itu, penerapan sistem merit di Badan kepegaiwan Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur bertujuan untuk membangun kultur kerja yang adil dan transparan (Fidianingrum 2021). Melalui uji kompetensi, setiap Aparatur Sipil Negara (ASN) memperoleh kesempatan yang sama untuk menunjukkan kemampuan dan prestasinya tanpa adanya intervensi atau kepentingan pribadi dalam proses penilaian (Yusuf 2020). Sistem ini memberikan ruang bagi pegawai untuk berkembang berdasarkan potensi yang dimiliki (Hidayati 2025). Dengan demikian, tercipta suasana kerja yang sehat, kompetitif, dan berorientasi pada hasil kerja yang terukur.

Lebih jauh, penerapan sistem merit melalui uji kompetensi juga mendorong terciptanya lingkungan birokrasi yang profesional dan berintegritas (Ali Mashuri 2022). Aparatur Sipil Negara (ASN) didorong untuk terus meningkatkan kapasitas diri agar mampu memenuhi standar kompetensi jabatan yang telah ditetapkan (Beno 2022). Hal ini menumbuhkan semangat pembelajaran berkelanjutan serta meningkatkan rasa tanggung jawab terhadap tugas dan kewajiban sebagai pelayan publik (Wawan Risnawan 2017). Pegawai yang dinilai berdasarkan kemampuan dan kinerjanya akan lebih termotivasi untuk memberikan kontribusi terbaik bagi organisasi (Mokodompis 2017).

1.2 Rumusan Masalah

Dalam konteks ini, rumusan masalahnya adalah:

1. Bagaimana uji kompetensi yang digunakan meningkatkan profesionalitas Aparatur Sipil Negara di Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur?
2. Apa faktor penghambat yang mempengaruhi implementasi uji kompetensi untuk meningkatkan profesionalitas Aparatur Sipil Negara (ASN) di Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a. Memahami cara berjalannya uji kompetensi untuk meningkatkan Aparatur Sipil Negara di Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur.
- b. Mengidentifikasi faktor penghambat dalam uji kompetensi untuk meningkatkan Aparatur Sipil Negara di Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur.

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian dari skripsi tersebut yaitu:

a. Bagi Perguruan Tinggi:

1. Sebagai sumber daya tambahan oleh pihak-pihak yang membutuhkan.
2. Terjadinya sinergi pada lingkungan perguruan tinggi dengan lingkungan lain.

b. Bagi Instansi:

Hasil analisa dan penelitian yang dilakukan dapat menjadi bahan masukan bagi pihak instansi untuk efektivitas operasionalnya.

c. Bagi Mahasiswa:

Bertambahnya ilmu yang didapatkan kemudian dijadikan kedalam skripsi.

1.4 Definisi Konseptual

Adapun komponen penelitian yang menggambarkan subyek yang dibelajari supaya memudahkan peneliti dalam pemahaman yang akan di teliti yakni sebagai berikut:

1.4.1 Implementasi

Menurut teori Jones, dalam buku; *'Those Activities directed toward putting a program into effect'* Bahwa implementasi bukanlah sekadar langkah tambahan, melainkan merupakan fase yang sangat penting dalam siklus kebijakan publik. Setelah kebijakan ditetapkan, tindakan implementasi menjadi jembatan yang menghubungkan antara rencana yang telah disusun dengan realisasi di lapangan. Dengan kata lain, implementasi adalah proses dimana konsep dan tujuan yang digariskan dalam kebijakan diterjemahkan ke dalam tindakan nyata yang dapat diamati dan dialami oleh masyarakat.

Teori ini sangat menekankan pada implementasi, yaitu aktivitas yang dilakukan setelah kebijakan ditetapkan. Ini mencakup berbagai aktivitas yang dirancang untuk memastikan bahwa kebijakan tersebut dapat dilaksanakan dengan baik. Proses ini melibatkan perencanaan yang cermat, pengorganisasian sumber daya, serta koordinasi antara berbagai pihak. Tanpa implementasi yang efektif, kebijakan yang telah ditetapkan tidak akan memiliki dampak yang signifikan, karena tidak ada langkah nyata yang diambil untuk mewujudkan tujuan yang diinginkan.

Menurut buku (Winarno 2016) yang berjudul *Teori dan Proses, Kebijakan Publik*, Serangkaian tindakan yang diambil oleh berbagai pemain, termasuk orang dan kelompok, disebut implementasi. Masyarakat sipil dan organisasi non-pemerintah yang terlibat dalam implementasi kebijakan juga terlibat dalam aksi ini, selain pejabat pemerintah. Proses implementasi dimulai dengan perencanaan yang matang, di mana rencana aksi disusun untuk mencapai tujuan kebijakan. Selanjutnya, koordinasi antara berbagai pihak yang terlibat sangat penting untuk memastikan bahwa semua elemen bekerja sama secara efektif. Pemantauan dan penilaian diperlukan selama implementasi kebijakan sebenarnya untuk menentukan apakah kebijakan tersebut berfungsi sebagaimana mestinya. Keberhasilan

implementasi sangat dipengaruhi oleh sikap dan pemahaman para pelaksana terhadap kebijakan, serta faktor-faktor eksternal seperti dukungan politik dan kondisi sosial yang ada. Implementasi kebijakan publik adalah suatu proses yang kompleks dan dinamis, yang memerlukan kolaborasi dan komitmen dari semua pihak yang terlibat.

Teori ini menekankan bahwa proses ini adalah langkah krusial dalam menerjemahkan rencana kebijakan menjadi tindakan nyata di lapangan. Implementasi tidak hanya melibatkan pejabat pemerintah, tetapi juga mencakup peran aktif dari masyarakat sipil dan organisasi non-pemerintah. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan suatu kebijakan sangat bergantung pada kolaborasi antara berbagai pelaku yang terlibat.

Proses implementasi dimulai dengan perencanaan yang matang, di mana rencana aksi disusun untuk mencapai tujuan kebijakan. Berkoordinasi dengan baik adalah senjata yang paling efektif maka semua komponen harus menjamin terjadinya komunikasi yang baik. Selain itu, pelaksanaan kebijakan harus disertai dengan pengawasan dan evaluasi yang berkelanjutan untuk menilai apakah kebijakan tersebut berjalan sesuai harapan. Keberhasilannya implementasi juga dipengaruhi oleh sikap dan pemahaman para pelaksana terhadap kebijakan, serta faktor-faktor eksternal seperti dukungan politik dan kondisi sosial yang ada.

Menurut buku (Rohayatin 2018) yang berjudul “Implementasi Kebijakan Publik”, ia menegaskan bahwa implementasi sangat penting untuk mencapai misi lembaga publik dan memberlakukan kebijakan yang telah ditetapkan, yang memerlukan kolaborasi antar aktor dan organisasi untuk mencapai hasil yang diharapkan.

Tachjan dalam buku (Sumarsono 2022) menekankan bahwa implementasi bukanlah sekadar pelaksanaan teknis, tetapi juga melibatkan aspek strategis yang memerlukan perencanaan yang matang dan koordinasi yang efektif antara semua pihak yang terlibat. Proses ini dimulai setelah kebijakan ditetapkan, di mana tindakan nyata diambil untuk menerjemahkan rencana kebijakan menjadi praktik di lapangan. Hal ini mencakup pengorganisasian sumber daya, penjadwalan kegiatan, serta pengawasan untuk memastikan bahwa semua elemen berfungsi dengan baik.

Sementara itu, menurut Hasan dalam jurnal (Suryana 2018) Menurut pernyataan tersebut, implementasi merupakan upaya untuk mewujudkan prinsip, nilai, dan gagasan yang terdapat dalam kurikulum tertulis menjadi kenyataan.. Yang mana sejalan dengan pendapat Mulyasa dalam jurnal (Mamoto 2018) yang menyatakan bahwa proses penerapan ide atau konsep dengan tujuan meningkatkan pengetahuan disebut implementasi.

1.4.1 Uji Kompetensi

Aparatur Sipil Negara (ASN) wajib memenuhi kemampuan, sebagaimana ditegaskan pemerintah untuk menjamin terwujudnya pemerintahan yang baik dengan memiliki kemampuan yang telah selaras dengan pekerjaannya. Menurut jabatan yang diduduki seseorang, kompetensi sering kali digambarkan sebagai kapasitas atau keterampilan yang dimiliki seseorang untuk melaksanakan pekerjaan atau tanggung jawab tertentu. Kemahiran sangat penting di banyak sektor, khususnya di sektor publik dan administrasi.

Adapun pendapat Stephen Robin melalui jurnal (Deswarta 2017), Kompetensi diartikan sebagai kemampuan atau kapasitas untuk melakukan berbagai aktivitas dalam suatu pekerjaan. Sedangkan unsur fisik dan intelektual yang menentukan kemampuan tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Aktivitas Pekerjaan

NO	NAMA	KETERANGAN
1	Faktor Intelektual	Ini mencakup kemampuan kognitif individu, seperti pemahaman, analisis, dan pemecahan masalah. Faktor intelektual sangat penting dalam menentukan seberapa baik seseorang dapat memahami tugas yang diberikan dan merumuskan strategi untuk menyelesaikannya. Individu dengan kemampuan intelektual yang tinggi cenderung lebih mampu beradaptasi dengan situasi baru dan kompleks.

2	Faktor Fisik	Selain faktor intelektual, kompetensi juga dipengaruhi oleh faktor fisik. Ini mencakup kondisi fisik dan kesehatan individu yang dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam melaksanakan tugas tertentu. Misalnya, dalam pekerjaan yang memerlukan ketahanan fisik atau keterampilan manual, kondisi fisik yang baik menjadi sangat penting.
---	--------------	---

1.4.2 Profesionalitas

Profesional adalah seseorang yang kinerjanya didasarkan pada kompetensi tertentu. Profesional mengacu pada posisi pekerjaan dan berasal dari kata profesi. Seorang karyawan dianggap profesional jika memiliki pengetahuan, kemampuan, keterampilan, kesabaran, dan pengalaman yang diperlukan untuk mengembangkan perilaku yang memenuhi standar. Klaim Suharsimi Arikunto dalam jurnal tersebut (Rahayu 2020) profesional merupakan suatu kegiatan yang mencakup beberapa hal sebagai berikut:

Tabel 1.2 Profesional

NO	NAMA	KETERANGAN
1	Kegiatan untuk Mendapatkan Nafkah	Profesionalisme berkaitan dengan aktivitas yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Ini menunjukkan bahwa pekerjaan yang dilakukan bukan sekadar hobi atau kegiatan sampingan, tetapi merupakan sumber penghasilan utama bagi individu.
2	Kemampuan dalam Bidang Tertentu	Seseorang yang profesional diharapkan memiliki keahlian dan pengetahuan

		yang mendalam dalam bidang yang digelutinya. Kemampuan ini menjadi dasar bagi kinerja yang baik dan memungkinkan individu untuk memberikan kontribusi yang signifikan dalam profesinya.
3	Standar Kualitas	Dedikasi untuk memenuhi standar kualitas tertentu dalam pekerjaan adalah aspek lain dari profesionalisme. Proses dan etika kerja yang mendasari setiap tindakan sama pentingnya bagi seorang profesional dengan hasil.

1.4.3 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah manual yang menjelaskan penerapan praktis atau pengukuran suatu ide. Dengan kata lain, definisi operasional menggambarkan proses mentransformasikan sebuah konsep atau ide-ide yang bersifat abstrak menjadi demensi yang konkret dan dapat diukur secara empiris. Sedangkan, menurut Asep Hermawan dalam jurnal (Asep Hermawan 2023) definisi operasional, digunakan untuk memudahkan peneliti dalam menentukan aspek-aspek yang perlu diamati dan digali secara mendalam, sesuai dengan fokus penelitian.

Dengan mendefinisikan operasional suatu konsep, penelitian menetapkan Langkah-langkah spesifik dan alat-alat yang akan digunakan untuk mengevaluasi variable tersebut, sehingga memastikan bahwa konsep abstrak dapat diobservasi dan dianalisis secara sistematis anatar teori dan praktik, memungkinkan gagasan-gagasan teoritis teruji dan divarifikasi melalui penelitian empiris.

Dalam upaya untuk mempermudah proses penelitian, diperlakukan adanya pembatasan dan fokus yang jelas. Hal tersebut dicapai melalui pengeukuran yang didasarkan pada sejumlah dimensi dan indikator. Dimensi dan indikator tersebut berfungsi sebagai alat bantu untuk menilai kecocokan penelitian dengan tujuan awal. Menurut Van Meter dan Van Horn model implementasi kebijakan menyatakan seperti berikut ini:

1. Untuk mengetahui implementasi uji kompetensi untuk meningkatkan profesionalitas Aparatur Sipil Negara (ASN) di Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur dapat diukur dengan aspek-aspek seperti dibawah ini:
 - a. Standar dan sasaran kebijakan
 - b. Sumber Daya Manusia (SDM)
 - c. Modul Pelaksanaan Uji Kompetensi
2. Faktor pengambat yang mempengaruhi dalam implementasi uji kompetensi.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Jenis penelitian dan pendekatan penelitian,

Penelitian ini menerapkan kualitatif, yang diartikan sebagai karya yang berupaya mengungkap makna dan penafsiran terkait dengan kejadian-kejadian yang kompleks dan subjektif. Menurut (Sugiyono 2023) Menganalisis data yang tidak dapat dikuantifikasi, misalnya data berupa kata-kata, gambar, atau video, merupakan tujuan utama penelitian kualitatif. Tujuan dari metodologi penelitian deskriptif penelitian ini adalah untuk memberikan penjelasan secara rinci tentang bagaimana pelaksanaan uji kompetensi dalam rangka meningkatkan profesionalitas.

1.5.2 Subjek Penelitian,

Subjek penelitian adalah jajaran Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur yang dihuni oleh pengurus, pegawai, dan personel lainnya yang berkontribusi aktif dalam operasional. Peran dan tugas mereka dalam mengembangkan, menerapkan, dan menilai strategi pengelolaan akan menjadi penekanan utama dalam studi ini. Fokus penelitian ini Adalah uji kompetensi sebagai pewujudan pegawai yang berkualitas dan memiliki jiwa profesional. Aspek-aspek seperti observasi lingkungan, pembuatan strategi, implementasi strategi, evaluasi, dan pengendalian semuanya akan tercakup dalam objek ini.

1.5.3 Sumber Data,

Berikut ini penulis menggunakan dua kategori dalam penelitian seperti dibawah ini:

1. Data primer yang berisi informasi yang dihasilkan melalui observasi dan wawancara ketika turun ke lapangan.
2. Data sekunder yang mana penulis dapatkan secara tidak langsung seperti buku, jurnal, artikel dan yang lainnya yang masih berkaitan dengan topik penelitian.

1.5.4 Lokasi Penelitian,

Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur yang berada di JL. Jemur Andayani No.1, Siwalankerto, Kecamatan Wonocolo, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur 60237. Demikianlah tempat penelitian yang penulis lakukan.

1.5.5 Waktu Pelaksanaan

Penulis melakukan penelitian pada bulan Juli 2024 sampai dengan bulan November 2024.

1.5.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Berikut merupakan prosedur penting karena kualitas dan validitas dipengaruhi oleh kualitas data yang dimiliki. Maka yang dibawah ini merupakan metode yang dilakukan penulis, seperti:

1. Observasi

Proses mengamati secara cermat dan metodis komponen-komponen yang dapat diamati dari fenomena atau peristiwa yang diteliti disebut observasi. Proses ini diterapkan untuk menyelidiki item agar lebih memahami fitur, perilaku, atau atributnya.

2. Wawancara

Untuk lebih memahami masalah penelitian, peneliti dan responden berbicara satu sama lain secara langsung selama wawancara, suatu pendekatan pengumpulan data. Wawancara ini sering kali memerlukan diskusi informasi interaktif dan pertanyaan menyelidik.

3. Dokumentasi

Merupakan proses yang berguna untuk mengumpulkan data berupa foto, laporan, arsip dan lain lainnya yang mendukung penelitian.

1.6 Teknik Analisis Data

1. Reduksi Data

Karena banyaknya kumpulan data, oleh karenanya peneliti ini harus mendokumentasikan setiap informasi dengan cermat dan menyeluruh untuk memastikan tidak ada temuan yang terlewatkan. Oleh karena itu, melakukan analisis data melalui prosedur reduksi data adalah tahapan sebagai berikut. Proses menyederhanakan data dengan merangkum, memilih apa yang dianggap penting, menyoroiti rincian yang relevan, dan mencari tema dan pola yang muncul sambil mengabaikan informasi yang tidak relevan disebut reduksi data. Prosedur ini memudahkan peneliti untuk mendapatkan kesimpulan yang sesuai dengan tujuannya dengan mengolah data yang awalnya sulit menjadi lebih terorganisir, metodis, dan dapat dipahami.

2. Penyajian Data

Bertujuan agar data yang terkumpul bisa dipahami dengan mudah oleh peneliti dan pembaca dengan menyusunnya dalam pola hubungan tertentu. Penyajian data dalam penelitian kualitatif dapat berbentuk diagram alur, infografis, uraian singkat, atau korelasi antar kategori. Karena dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai temuan penelitian, penyajian teks naratif merupakan format yang paling sering digunakan. Penyajian data berfungsi sebagai landasan untuk merencanakan langkah kerja selanjutnya secara lebih metodis selain membantu peneliti dalam memahami fakta dilapangan. Intinya yakni, penyajian data bertugas sebagai penghubung antara proses sampai pada kesimpulan penelitian dan hasil pengumpulan data.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Langkah terakhir dalam pemeriksaan data penelitian, khususnya penelitian kualitatif, adalah mengembangkan kesimpulan dan memverifikasinya. Dalam melakukan hal ini, ia berupaya menafsirkan sebab dan akibat dari data yang dikumpulkan dan diproses. Pada titik ini, para ilmuwan bekerja secara metodis untuk menarik kesimpulan dari penelitian mereka menggunakan data yang diringkas dan disajikan, dan mereka memverifikasi temuan mereka untuk memastikan temuan tersebut didukung.