1.1 Latar Belakang

Pelayanan publik di Indonesia memiliki tujuan untuk menyelenggarakan pelayanan publik secara efektif dan sesuai dengan kebutuhan dan harapan masyarakat (Dewi & Suparno, 2022). Untuk mencapai pelayanan publik yang optimal diperlukan melakukan invasi sistem dan pengembangan sumber daya manusia (Tui et al., 2022). Salah satu bentuk pelayanan publik yang diberikan adalah pelayanan administrasi publik. Pelayanan administrasi publik yang berkaitan dengan kebutuhan masyarakat terkait dengan kepemilikan dokumen resmi sebagai bukti keaslian dan keabsahan identitas sebagai warga negara dan memperoleh pengakuan hukum. Kegiatan tersebut meliputi kegiatan pelayanan administrasi kependudukan, yang merupakan rangkaian kegiatan penataan dan pengendalian penerbitan dokumen dan data kependudukan melalui pencatatan kependudukan, pencatatan sipil, pengelolaan informasi administrasi kependudukan dan pemanfaatan hasilnya untuk pelayanan publik dan pembangunan sektor lainnya (Dewantari & Kurniawan, 2021).

Instansi pemerintahan yang memberikan pelayanan administatif kependudukan bagi masyarakat dapat disebut jugas sebagai Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2006, dijelaskan bahwa Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil merupakan dinas yang memiliki tugas untuk memberikan pelayanan administratif berupa pencatatan sipil dan kependudukan. Pelayanan administrasi dapat dikatakan sebagai pelayanan publik yang memiliki peran penting karena memiliki tugas seperti pencatatan akta kelahiran, akta kematian, akta perkawinan, akta perceraian, pengangkatan anak, pengakuan anak, pengesahan anak, perubahan nama, dan perubahan status kewarganegaraan. Sedangkan pada kependudukan memberikan pelayanan pembuatan KK baru, perubahan KK, KTP-EL, KIA, pengurusan pindah datang dan pindah keluar antar kabupaten/kota, ijin tinggal terbatas dan ijin tinggal tetap oleh warga negara asing. Peran Disdukcapil penting untuk diperhatikan. Keberhasilan pelayanan publik dipengaruhi oleh sumber daya manusia. Manusia merupakan salah satu faktor produksi menyediakan sumber daya yang sangat berperan dalam pencapaian tujuan perusahaan. Sumber daya manusia harus mendapat perhatian agar dapat dimanfaatkan secara optimal. Sektor yang menaungi sumber daya manusia dituntut untuk terus mendampingi, mengarahkan, dan mendorong produktivitas seluruh karyawannya secara terus menerus untuk menentukan tujuan individu dan organisasi. Keberhasilan pencapaian visi, misi, dan tujuan organisasi didukung sepenuhnya oleh perilaku pegawai. Kinerja karyawan merupakan kemampuan, keterampilan, dan hasil kerja yang ditunjukkan oleh seorang karyawan dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya di tempat kerja Semakin baik kinerja pegawai suatu organisasi, maka semakin tinggi dan baik pula nilai perusahaan tersebut. Kendala yang sering dihadapi karyawan ketika bekerja salah satunya adalah kelelahan kerja (Megowati & Has, 2022). Kelelahan kerja merupakan reaksi ekstrem yang dialami individu ketika mereka tidak berhasil mengatasi tekanan pekerjaan. Kondisi ini merujuk pada kondisi emosi, sikap, dan perilaku yang kelelahan akibat pengalaman stres yang berkepanjangan. Kelelahan kerja sebagian besar terjadi pada orang-orang yang

bekerja di profesi yang membantu, seperti guru. Kelelahan mengacu pada perasaan tidak mampu memberikan lebih banyak dari diri sendiri pada tingkat emosional. Kelelahan bekerja juga disebut sebagai burnout yang didefinisikan sebagai respons berkepanjangan terhadap stres emosional dan interpersonal kronis yang berkaitan dengan pekerjaan. Hal ini dibagi menjadi tiga dimensi: Kelelahan, sinisme, dan berkurangnya kemanjuran profesional (Sanchez-Gomez & Breso, 2020). Salah satu konsekuensi negatif yang paling sering disebutkan dari kelelahan adalah penurunan produktivitas (Koutsimani et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi awal peneliti pada kantor Disdukcapil Kota Semarang dan wawancara dengan beberapa pegawai terdapat indikasi terjadinya kelelahan kerja. Hal ini ditandai diantaranya pegawai sering mengalami adanya rasa mengantuk, sering menguap, lemas, pusing sakit kepala dan kaku pada bagian tubuh tertentu. Selain itu, pegawai cenderung merasa sinis dan lebih mudah marah ketika menjalankan pekerjaan yang berkaitan langsung dengan orang atau masyarakat. Kondisi tersebut merupakan tanda/gejala kelelahan kerja atau *burnout* (Aisyah, et al., 2019).

Beban kerja merupakan suatu kegiatan yang harus diselesaikan oleh seorang pekerja dengan menggunakan analisis teknis jabatan atau teknik manajemen lainnya dalam kurun waktu tertentu untuk memperoleh informasi tentang efisiensi dan efektivitas kerja (Junaidi et al., 2020). Beban kerja merupakan suatu proses analisis terhadap waktu yang dihabiskan oleh seseorang atau kelompok dalam menyelesaikan tugas pekerjaan. Sedangkan, beban kerja merupakan kondisi di mana seseorang dibebani tugas atau tanggung jawab yang melebihi kapasitas atau kemampuannya, baik dari segi jumlah, kompleksitas, maupun durasi waktu yang diperlukan untuk menyelesaikannya (Dewi & Riana, 2019). Menurut sebuah studi dari Aragon Institute Of Health Sciences, orang - orang yang berkerja selama lebih dari 40 (empat puluh) jam per minggu memiliki resikomengalami kondisi kelelahan dan kewalahan (Wahyuni & Dirdjo, 2020). Menurut Sundari dan Meria, (2022) beban kerja berpengaruh positif terhadap burnout. Burn out di disdukcapil kota semarang, seorang pegawai yang mengerjakan pekerjaan kantor yang lebih dari dua jenis pekerjaan sehinga membuat dirinya kelelahan. Contoh:mencetakKTP, daftar IKD, dan membantu masyarakat yang mengajukan

Ciri-ciri kelelahan: sinis,ketus,murung,kurang peduli dengan lingkungan sekitar,penurunan kerja,motivasi,kurang semangat kerja,sulit berkonsentrasi.

berbagai dokumen kependudukan melalui sistem layanan online.

Salah satu fakto yang dapat mempengaruhi kelelahan kerja adalah dukungan sosial. Dukungan sosial merupakan dukungan pada seseorang dalam menghadapi masalah seperti nasihat, kasih sayang, perhatian, petunjuk, dan dapat juga berupa barang atau jasa yang diberikan oleh keluarga maupun teman. Dukungan sosial mengacu pada berbagai jenis bantuan cuma-cuma dari jaringan sosial, yang bisa formal dan informal, termasuk emosional, instrumental, informasional, dan penilaian (Li et al., 2021). Semakin banyak orang menerima dukungan sosial maka akan semakin baik kehidupan seseorang. Dukungan sosial sangat dibutuhkan oleh setiap individu, karena manusia diciptakan sebagai makhluk sosial (Ramazanpour et al., 2020). Namun Wisnar, (2019) menemukan dukungan sosial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kelelahan kerja. Inkonsistensi pada penelitian terdahulu menjadikan penelitian ini menjadi penting sebagai celah peneliti dalam mengisi gap penelitian Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara beban kerja dan dukungan sosial terhadap kelelahan kerja. Subjek penelitian ini adalah pegawai di Disdukcapil Kota Semarang sebagai kebaruan dalam penelitian ini. Oleh karena itu penelitian

ini diberi judul, "Analisis Pengaruh Beban Kerja Dan Dukungan Sosial Terhadap Kelelahan Kerja Pegawai pada kantor Disdukcapil Kota Semarang"

1.2Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Apakah ada pengaruh yang signifikan antara beban kerja terhadap kelelahan kerja di Disdukcapil Kota Semarang?
- 2. Apakah ada pengaruh yang signifikan antara dukungan sosial terhadap kelelahan kerja di Disdukcapil Kota Semarang?
- 3. Apakah ada pengaruh yang simultan antara beban kerja dan dukungan sosial terhadap kelelahan kerja di Disdukcapil Kota Semarang?

1.3Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan antara beban kerja terhadap kelelahan kerja di Disdukcapil Kota Semarang
- 2. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan antara dukungan sosial terhadap kelelahan kerja di Disdukcapil Kota Semarang
- 3. Untuk memgetahui pengaruh yang simultan antara beban kerja dan dukungan sosial terhadap kelelahan kerja di Disdukcapil Kota Semarang.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini dibagi menjadi manfaat teoritik dan manfaat manajerial, sebagai berikut:

1. Manfaat teoritik

Untuk memperoleh bukti data empiris tentang analisis pengaruh beban kerja dan dukungan sosial terhadap kelelahan kerja di Disdukcapil Kota Semarang yang dapat dimanfaatkan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan akademik mahasiswa di dalam bidang sumber daya manusia.

2. Manfaat manajerial

Dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi dan referensi tambahan yang berkaitan dengan variabel penelitian yaitu pengaruh antara beban kerja dan dukungan sosial terhadap kelelahan kerja di Disdukcapil Kota Semarang

2.1 Tinjauan Pustaka

1. Beban Kerja

Beban kerja merupakan konsep penting dalam dunia tenaga kerja yang merujuk pada frekuensi rata-rata kegiatan dari masing-masing pekerjaan dalam jangka waktu tertentu. Menurut Irwandy dalam Mahawati et al., (2021), pemahaman ini membantu dalam mengukur seberapa padat suatu pekerjaan. Beban kerja bukan hanya sekadar angka, tetapi merupakan salah satu unsur krusial yang harus diperhatikan untuk menciptakan keseimbangan dan produktivitas yang tinggi dalam lingkungan kerja. Nurhandayani (2022)

mendefinisikan beban kerja sebagai keseluruhan waktu yang digunakan untuk melakukan aktivitas atau kegiatan dalam pekerjaan. Definisi ini mencakup semua aspek dari pekerjaan, termasuk waktu yang dihabiskan untuk tugas-tugas rutin maupun yang bersifat tambahan. Selain itu, Finkler dan Koyner dalam Saputra, (2022) menambahkan bahwa beban kerja juga dapat dilihat sebagai volume kerja dari suatu unit atau departemen, menggambarkan seberapa banyak pekerjaan yang harus diselesaikan oleh tim atau individu dalam suatu periode tertentu. Beban kerja memiliki tujuan yang jelas: untuk menyelesaikan tugas pekerjaan dalam waktu yang ditentukan, dengan kinerja yang optimal (Ali et al., 2022).

Berdasarkan dari berbagai penjelasan yang telah disampaikan mengenai definisi beban kerja, dapat disimpulkan bahwa beban kerja adalah suatu tuntutan pekerjaan yang harus diselesaikan oleh karyawan dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Tuntutan ini tidak hanya melibatkan aspek fisik, tetapi juga memerlukan aktivasi mental yang signifikan. Beban kerja dapat dilihat sebagai kombinasi dari berbagai elemen yang memengaruhi bagaimana seorang karyawan menjalankan tugasnya. Tuntutan pekerjaan ini mencakup beragam aktivitas yang harus dilakukan, mulai dari tugas rutin sehari-hari hingga proyek-proyek spesifik yang memiliki deadline.

Karyawan harus mampu mengatur waktu dan sumber daya yang tersedia untuk memenuhi tuntutan tersebut. Ini berarti bahwa beban kerja yang baik harus mempertimbangkan kapasitas individu, kemampuan untuk berkonsentrasi, serta sumber daya fisik dan mental yang dimiliki. Ketika tuntutan pekerjaan melebihi kemampuan individu, dapat timbul stres yang berdampak negatif pada kinerja dan kesejahteraan karyawan. Sebaliknya, jika beban kerja disesuaikan dengan kemampuan dan kapasitas karyawan, maka karyawan tersebut dapat bekerja lebih efisien dan produktif. Dalam hal ini, beban kerja berfungsi sebagai alat untuk mengukur sejauh mana individu dapat berkontribusi dalam mencapai tujuan organisasi (Fahamsyah, 2017). Beban kerja yang berlebihan dapat memiliki dampak yang signifikan pada kesehatan fisik dan mental karyawan. Ketika individu terpaksa menghadapi tuntutan pekerjaan yang terlalu tinggi, mereka sering mengalami kelelahan yang tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga mental (Sulastri & Onsardi, 2020). Kelelahan ini dapat memicu berbagai reaksi emosional, seperti sakit kepala, gangguan pencernaan, dan meningkatnya tingkat kemarahan. Kondisi ini tidak hanya merugikan individu, tetapi juga dapat berdampak negatif pada dinamika tim dan produktivitas keseluruhan organisasi.

Hal ini dapat menyebabkan kebosanan dan rasa monoton yang luar biasa. Kebosanan dalam rutinitas sehari-hari, terutama ketika tugas yang diberikan terasa tidak menantang, bisa mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pekerjaan. Ketidakpuasan ini berpotensi membahayakan, karena dapat menyebabkan kesalahan dalam menyelesaikan tugas atau bahkan mengabaikan tanggung jawab yang ada. Kedua kondisi ini menunjukkan bahwa baik beban kerja yang berlebihan maupun yang terlalu sedikit dapat mengganggu kesejahteraan karyawan (Hakman, et al., 2021). Dalam rangka mencapai hasil yang optimal, organisasi perlu memperhatikan kebutuhan individu dan memastikan bahwa setiap

karyawan memiliki beban kerja yang sesuai dengan kapasitas dan kemampuan mereka. Hart dan Staveland mengembangkan enam dimensi untuk mengukur beban kerja, yaitu *physical demand, mental demand, temporal demand, performance, effort*, dan *frustration level* (Hakman et al., 2021).

- 1. *Physical Demand*: Mengukur tingkat aktivitas fisik dan energi yang dibutuhkan dalam pekerjaan, misalnya pada pekerjaan konstruksi atau tenaga medis.
- 2. *Mental Demand*: Berkaitan dengan beban kognitif seperti pemrosesan informasi, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah, contohnya pada pekerjaan IT atau penelitian.
- 3. *Temporal Demand*: Menggambarkan tekanan waktu dalam menyelesaikan tugas, seperti pekerjaan dengan deadline ketat atau target produksi harian.
- 4. *Performance*: Mengukur efektivitas individu dalam mencapai target kerja. Kegagalan memenuhi standar dapat menambah tekanan.
- 5. *Effort*: Menunjukkan tingkat usaha fisik maupun mental yang harus dikeluarkan. Semakin besar usaha, semakin tinggi beban kerja yang dirasakan.
- 6. *Frustration Level*: Berkaitan dengan tekanan emosional seperti stres atau ketidakpuasan dalam pekerjaan. Tingkat frustrasi tinggi dapat menurunkan motivasi dan kesejahteraan psikologis.

Pengukuran beban kerja dilakukan untuk menilai seberapa besar tekanan yang dialami oleh individu dalam menjalankan tugas atau pekerjaannya. Dengan memahami tingkat beban kerja, organisasi dapat merancang strategi untuk meningkatkan produktivitas sekaligus menjaga kesehatan fisik dan mental para pekerja. Menurut O'Donnell & Eggemeier dalam Hermawan, (2022), pengukuran beban kerja dibagi menjadi tiga kategori: pengukuran subjektif, pengukuran kinerja, dan pengukuran fisiologis.

1. Pengukuran Subjektif

Berdasarkan penilaian langsung pekerja melalui skala rating untuk menggambarkan tekanan atau kesulitan yang dirasakan. Metode ini menangkap pengalaman psikologis seperti stres dan kelelahan, namun hasilnya dipengaruhi persepsi individu sehingga bersifat kurang objektif.

2. Pengukuran Kinerja

Menilai beban kerja melalui efektivitas, efisiensi, waktu penyelesaian, dan kualitas hasil kerja. Lebih objektif karena berbasis pengamatan, tetapi tidak selalu mencerminkan beban psikologis yang tidak tampak dari kinerja.

3. Pengukuran Fisiologis

Menggunakan respons biologis seperti detak jantung, ketegangan otot, atau pola pernapasan untuk menilai tingkat stres dan kelelahan. Metode ini objektif namun membutuhkan alat khusus serta interpretasi ahli, dan hasilnya dapat dipengaruhi kondisi fisik individu.

2. Dukungan Sosial

Dukungan sosial memainkan peran krusial dalam kehidupan individu, terutama dalam konteks interaksi sosial dan kesejahteraan mental. Kehadiran

orang-orang di sekitar yang memberikan perhatian, penghargaan, dan bantuan dapat membuat individu merasa memiliki makna dalam lingkungan keluarga dan komunitas. Hal ini penting, karena dukungan sosial membantu menciptakan rasa keterhubungan yang mendalam dalam hubungan antarpribadi (Rif'ati et al., 2018). Menurut Laura King, dukungan sosial dapat didefinisikan sebagai informasi atau umpan balik dari orang lain yang menunjukkan bahwa seseorang dicintai, diperhatikan, dihargai, dan dihormati. Dukungan ini juga mencakup keterlibatan dalam jaringan komunikasi dan kewajiban timbal balik yang membentuk hubungan sosial yang kuat. Dengan demikian, dukungan sosial tidak hanya berfungsi sebagai sumber kenyamanan, tetapi juga memperkuat ikatan sosial yang ada (Ayu, & Muhid, 2022) Cohen dan Syme dalam Santoso, (2021) menambahkan bahwa dukungan sosial merupakan sumber-sumber yang disediakan oleh orang lain untuk individu. Ini menunjukkan bahwa dukungan sosial dapat berasal dari berbagai sumber, termasuk teman, keluarga, rekan kerja, dan bahkan komunitas. Dalam situasi sulit, seperti ketika seseorang mengalami depresi atau memiliki ikatan sosial yang lemah, dukungan ini menjadi sangat vital. Orang-orang yang berada dalam kondisi tersebut sering kali merasa terasing dan kesulitan menghadapi tantangan hidup. Dukungan sosial dapat memberikan mereka kekuatan untuk bertahan dan mengatasi kesulitan. Dalam konteks ini, manusia, sebagai makhluk sosial, sangat bergantung pada interaksi dan hubungan dengan orang lain untuk kelangsungan hidup dan kesehatan mental mereka. Dengan adanya dukungan sosial, individu tidak hanya merasa diperhatikan, tetapi juga memiliki rasa percaya diri yang lebih tinggi untuk menghadapi berbagai tantangan dalam hidup. Oleh karena itu, penting untuk membangun hubungan yang mendukung dan saling membantu dalam lingkungan sosial kita, demi menciptakan komunitas yang lebih kuat dan sehat. Komunikasi yang efektif, baik melalui kata-kata maupun tindakan, dapat memperkuat ikatan sosial dan menciptakan jaringan dukungan yang solid. Dengan demikian, dukungan sosial menjadi komponen penting dalam mempertahankan kesehatan mental dan emosional seseorang. Membangun dan memelihara hubungan yang saling mendukung dalam lingkungan sosial sangatlah penting. Ketika individu merasa didukung, mereka lebih mungkin untuk beradaptasi dan mengatasi stres, serta merasa lebih terhubung dengan komunitas mereka. Oleh karena itu, pemahaman yang baik tentang dukungan sosial dapat membantu kita untuk tidak hanya memberikan bantuan kepada orang lain, tetapi juga untuk menerima dan mengelola dukungan yang kita terima dalam kehidupan sehari-hari (Saefullah et al., 2018). Dukungan sosial dapat diberikan kepada seseorang melalui berbagai cara yang efektif. Taylor dalam Wahyuni (2016) menjelaskan empat aspek dukungan sosial, yaitu *Tangible Assistance*, Informational Support, Emotional Support, dan Invisible Support, yang masing-masing memiliki peran berbeda dalam membantu individu menghadapi tekanan hidup.

1. *Tangible Assistance* (Bantuan Nyata)

Merupakan dukungan konkret seperti bantuan finansial, barang, atau tenaga untuk meringankan beban seseorang, misalnya membantu biaya

hidup, mengurus administrasi, atau memberikan makanan kepada yang sakit.

2. Informational Support (Dukungan Informasi)

Berupa saran, informasi, atau pengalaman yang membantu individu memahami situasi dan membuat keputusan, seperti penjelasan medis bagi pasien baru atau tips kerja dan belajar.

3. *Emotional Support* (Dukungan Emosional)

Memberikan rasa nyaman, perhatian, dan kehangatan dari orang terdekat, seperti keluarga atau sahabat. Bentuknya bisa berupa kata-kata penyemangat, pelukan, atau kehadiran yang membantu mengurangi stres dan memperkuat ketahanan mental.

4. *Invisible Support* (Dukungan Tidak Terlihat)

Dukungan yang diberikan tanpa disadari penerima, seperti bantuan diam- diam dalam pekerjaan atau kesempatan berkembang di tempat kerja. Bentuk ini bermanfaat karena tidak menimbulkan perasaan ketergantungan atau kewajiban membalas budi.

Menurut Sarafino dalam Wahyuni, (2016), dukungan sosial merupakan bagian penting dalam kesejahteraan individu dan dapat berasal dari beberapa sumber:

1. Orang-Orang Terdekat

Keluarga, teman, sahabat, dan rekan kerja termasuk sumber utama dukungan sosial. Mereka memberikan bantuan emosional maupun praktis yang dapat menumbuhkan rasa aman, meningkatkan kepercayaan diri, serta mengurangi kesepian. Kehadiran mereka, baik melalui mendengarkan, memberi nasihat, maupun sekadar menemani, dapat menjadi penopang penting saat menghadapi kesulitan.

2. Profesional

Dukungan juga dapat berasal dari tenaga profesional seperti psikolog, dokter, atau konselor. Mereka memberikan perspektif objektif dan strategi terstruktur untuk membantu individu mengatasi masalah, termasuk masalah psikis atau kesehatan mental yang lebih serius.

3. Kelompok Dukungan Sosial

Kelompok dukungan terdiri dari individu dengan pengalaman atau tantangan serupa. Dalam kelompok ini, anggota bisa saling berbagi perasaan, memberikan dukungan emosional, serta bertukar informasi dan strategi praktis. Lingkungan kelompok menciptakan rasa nyaman dan keterhubungan yang membantu individu menghadapi masalahnya.

4. Dukungan sosial merupakan bagian penting dalam kehidupan manusia yang dapat membantu individu menghadapi berbagai tantangan, baik dalam aspek psikologis, emosional, maupun sosial. Dukungan sosial tidak hanya berperan dalam meningkatkan kesejahteraan individu tetapi juga berkontribusi dalam menciptakan hubungan interpersonal yang lebih kuat dalam suatu komunitas atau kelompok sosial.

3. Kelelahan Kerja

Kelelahan kerja adalah fenomena yang umum terjadi dalam dunia profesional, dan banyak ahli telah mencoba untuk mendefinisikan serta memahami kondisi ini dari berbagai sudut pandang. Menurut Nurmianto dalam Dewi, (2018) kelelahan dapat diartikan sebagai suatu kondisi di mana tubuh mengalami kekurangan energi akibat terlalu lama bekerja. Kondisi ini sering kali muncul pada jenis pekerjaan yang bersifat repetitif atau monoton. Rhamdani dan Wartono, (2019) mendefinisikan kelelahan sebagai keadaan yang menggambarkan kondisi fisik dan mental tubuh. Kelelahan ini tidak hanya mempengaruhi kapasitas kerja fisik, tetapi juga mengurangi ketahanan mental individu. Ketika seseorang merasa lelah, baik secara fisik maupun mental, kemampuannya untuk berkonsentrasi dan melakukan tugas dengan baik akan menurun. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan produktivitas dan kualitas kerja, yang berpotensi menimbulkan dampak negatif pada performa keseluruhan di tempat kerja. Maharja, (2015) memberikan perspektif yang lebih mendalam tentang kelelahan dengan menyatakan bahwa kelelahan merupakan bagian dari mekanisme pertahanan alami tubuh. Dalam hal ini, kelelahan berfungsi sebagai sinyal bahwa tubuh perlu beristirahat untuk melindungi diri dari cedera yang lebih serius. Ketika tubuh mengalami kelelahan, ini menandakan bahwa individu perlu mengambil waktu untuk pulih dan mengembalikan energi mereka. Tanpa istirahat yang cukup, tubuh dapat mengalami beban yang berpotensi menyebabkan masalah kesehatan yang lebih serius. Dari definisi dapat memahami bahwa kelelahan bukan hanya sekadar rasa lelah yang muncul setelah bekerja keras, tetapi juga mencakup perasaan kehilangan energi yang dapat mempengaruhi kemampuan individu untuk berfungsi secara optimal. Penting bagi individu dan organisasi untuk mengenali tanda-tanda kelelahan dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk memitigasi dampaknya. Ini bisa mencakup penerapan program manajemen stres, pemberian waktu istirahat yang cukup, serta menciptakan lingkungan kerja yang lebih variatif dan mendukung. Dengan demikian, diharapkan individu dapat mencapai keseimbangan antara pekerjaan dan pemulihan, sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan secara keseluruhan.

Kelelahan kerja merupakan kondisi yang terjadi akibat penurunan kapasitas fisik maupun mental seseorang setelah melakukan aktivitas dalam jangka waktu tertentu. Kelelahan ini dapat berdampak pada produktivitas, keselamatan, serta kesejahteraan pekerja. Dalam dunia kerja, kelelahan tidak hanya berhubungan dengan aktivitas fisik tetapi juga mencakup faktor psikologis dan lingkungan kerja. Menurut Budiono dalam Maharja, (2015), kelelahan kerja dapat dikategorikan ke dalam beberapa jenis berdasarkan proses dalam otot serta waktu terjadinya kelelahan.

1. Proses dalam Otot

Kelelahan otot atau Muscular Fatigue terjadi ketika kinerja otot menurun setelah mengalami

tekanan fisik dalam jangka waktu tertentu. Secara fisiologis, kelelahan otot ditandai dengan menurunnya kekuatan fisik serta berkurangnya kemampuan gerakan seseorang. Fenomena ini umumnya terjadi ketika seseorang melakukan pekerjaan berat yang membutuhkan

aktivitas otot secara terus-menerus tanpa adanya waktu istirahat yang cukup. Misalnya, pekerja di sektor industri yang harus mengangkat beban berat secara berulang atau pekerja yang melakukan aktivitas yang membutuhkan posisi tubuh statis dalam waktu lama. Menurut Suma'mur (2009), kelelahan dalam dunia kerja dapat dibagi menjadi dua jenis utama, yaitu kelelahan fisiologis dan kelelahan psikologis.

a. Kelelahan Fisiologis

Kelelahan fisiologis merupakan kelelahan yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan fisik di tempat kerja. Beberapa faktor utama yang dapat menyebabkan kelelahan fisiologis antara lain:

- 1) Suhu lingkungan kerja yang terlalu panas atau terlalu dingin dapat mengganggu kenyamanan pekerja dan mempercepat kelelahan fisik.
- 2) Kelembaban udara yang tinggi dapat menyebabkan tubuh lebih cepat lelah karena meningkatnya produksi keringat, sehingga tubuh kehilangan cairan lebih cepat.
- 3) Pencahayaan yang tidak memadai dapat membuat mata cepat lelah dan menurunkan fokus serta konsentrasi pekerja.

Pekerja yang mengalami kelelahan fisiologis biasanya menunjukkan tanda-tanda seperti penurunan tenaga, ketidaknyamanan tubuh, serta berkurangnya efisiensi kerja.

b. Kelelahan Psikologis

Kelelahan psikologis lebih berkaitan dengan aspek mental dan emosional seseorang di tempat kerja. Kondisi ini biasanya terjadi akibat faktor stres, tekanan pekerjaan yang tinggi, serta hubungan sosial di lingkungan kerja. Beberapa tanda utama kelelahan psikologis antara lain:

- 1) Penurunan prestasi kerja akibat kurangnya fokus dan konsentrasi dalam menyelesaikan tugas.
- 2) Rasa lelah yang berkelanjutan, meskipun pekerja tidak melakukan aktivitas fisik berat.
- 3) Dampak psikososial, seperti meningkatnya kecemasan, stres, serta ketidakpuasan terhadap lingkungan kerja.

Kelelahan psikologis dapat memiliki efek jangka panjang yang lebih serius dibandingkan kelelahan fisiologis. Jika tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat berkembang menjadi burnout, yang berujung pada menurunnya motivasi kerja dan bahkan gangguan kesehatan mental.

2. Waktu Terjadinya Kelelahan: Akut dan Kronis

Menurut Budiono dalam Maharja (2015) kelelahan kerja juga dapat dikategorikan berdasarkan durasi atau waktu terjadinya kelelahan. Kelelahan yang terjadi dalam dunia kerja dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu kelelahan akut dan kelelahan kronis.

a. Kelelahan Akut

Kelelahan akut terjadi dalam waktu yang relatif singkat dan biasanya disebabkan oleh aktivitas kerja yang berlebihan dalam satu periode tertentu. Penyebab utama kelelahan akut adalah:

- 1) Pekerjaan yang terlalu berat dalam waktu singkat, seperti pekerja konstruksi yang harus menyelesaikan tugas dalam batas waktu yang ketat.
- 2) Kurangnya istirahat, di mana pekerja tidak memiliki cukup waktu untuk memulihkan energi setelah bekerja keras.
- 3) Postur tubuh yang tidak ergonomis, misalnya pekerja kantoran yang duduk terlalu lama dalam posisi yang salah tanpa istirahat.

Meskipun kelelahan akut dapat pulih dengan istirahat yang cukup, kondisi ini tetap perlu diperhatikan karena jika terjadi terus-menerus, dapat berkembang menjadi kelelahan kronis.

b. Kelelahan Kronis

Kelelahan kronis merupakan bentuk kelelahan yang terjadi akibat akumulasi efek kelelahan dalam jangka waktu yang panjang. Faktor utama yang menyebabkan kelelahan kronis adalah:

- 1) Beban kerja yang tinggi dalam waktu lama, misalnya pekerja yang terusmenerus bekerja lembur tanpa jeda.
- Kurangnya keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi, di mana seseorang tidak memiliki waktu yang cukup untuk beristirahat atau bersantai.

Kelelahan kronis merupakan kondisi yang lebih berbahaya dibandingkan kelelahan akut, karena dapat menyebabkan penurunan kinerja jangka panjang serta meningkatkan risiko kecelakaan kerja. Oleh karena itu, penting bagi individu dan perusahaan untuk menerapkan strategi manajemen kelelahan, seperti memberikan waktu istirahat yang cukup, menciptakan lingkungan kerja yang ergonomis, serta mengelola stres dengan baik.

Tahap awal kelelahan adalah fase penting yang sering terabaikan meski gejalanya menjadi tanda peringatan. Kelelahan tidak hanya berupa rasa lelah fisik, tetapi juga ditandai malaise berlebihan, rasa lemah, dan kehilangan semangat. Gejala ini dapat berkembang menjadi penglihatan kabur, pusing, tangan gemetar, nyeri otot, jantung berdebar, dan sulit bernapas akibat stres berkepanjangan.

2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

N	o	Peneliti		Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1		Romadhoni, L. C.,	Pengaruh Beban Kerja,	Beban kerja,	Beban kerja secara

Asmony, T., &	Lingkungan Kerja, dan	lingkungan	parsial berpengaruh
Suryatni, M.	Dukungan Sosial	kerja,	positif dan signifikan
(2015)	terhadap Burnout	dukungan	terhadap burnout.
	Pustakawan di Kota	sosial, burnout	Lingkungan kerja dan
	Mataram	pustakawan	dukungan sosial
			berpengaruh negatif
			dan signifikan

No	Peneliti	Judul Penelitian	Variabel	Hasil Penelitian
			Penelitian	
				terhadap burnout.
				Secara simultan, ketiga
				variabel berpengaruh
				signifikan terhadap
				burnout pustakawan.
2	(Cahyadiningrat,	Pengaruh Dukungan	Dukungan	Seluruh variabel bebas
	2015)	Sosial, Kepuasan	sosial,	berpengaruh signifikan
		Kerja, dan Kelelahan	kepuasan kerja,	terhadap intensi
		Kerja terhadap Intensi	kelelahan kerja,	turnover sebesar
		Turnover	intensi turnover	25,9%.
				Variabel yang paling
				berpengaruh adalah
				dukungan sosial,
				kepuasan kerja, dan
				penurunan pencapaian
				diri.
				Disarankan untuk
				menciptakan
				lingkungan kerja yang
				mendukung
				pengembangan
				kemampuan dan
				penghasilan
				karyawan.
3	(Cesilia, R., &	Pengaruh Beban Kerja	Beban kerja,	Beban kerja yang
	Kosasih, 2024)	dan Kelelahan Kerja	kelelahan kerja,	tinggi secara signifikan
		terhadap Kinerja	kinerja perawat	meningkatkan
		Perawat		kelelahan kerja
				perawat, yang pada
				akhirnya menurunkan
				kinerja mereka dalam
				memberikan pelayanan
				kesehatan.

1. Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kelelahan Kerja

Beban kerja yang tinggi sering kali menjadi faktor utama yang menyebabkan kelelahan kerja di kalangan karyawan. Penelitian oleh (Maulana et al., 2023) menunjukkan bahwa ketika karyawan menghadapi beban kerja yang

melebihi kapasitas mereka, hal ini dapat mengakibatkan penurunan produktivitas dan peningkatan kesalahan dalam pekerjaan. Kelelahan kerja tidak hanya mempengaruhi kesehatan fisik, tetapi juga kesehatan mental, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi kinerja keseluruhan.

Salah satu studi yang dilakukan di PT. JNE EXPRESS oleh (Ramadhani, 2023) menemukan bahwa beban kerja yang berlebihan berkontribusi signifikan terhadap tingkat kelelahan yang dialami oleh karyawan. Penelitian ini menunjukkan bahwa karyawan yang mengalami beban kerja tinggi cenderung merasa lebih lelah dan kurang termotivasi, yang dapat berdampak negatif pada kualitas kerja mereka. Dengan demikian, penting bagi manajemen untuk memperhatikan beban kerja karyawan agar dapat mencegah kelelahan yang berlebihan.

Selain itu, penelitian lain yang dilakukan oleh (Hasan et al., 2022) di sektor produksi menunjukkan bahwa ada hubungan yang kuat antara beban kerja dan kelelahan kerja. Karyawan yang bekerja dalam kondisi beban kerja yang tinggi melaporkan gejala kelelahan yang lebih sering, yang dapat mengakibatkan absensi dan turnover yang lebih tinggi. Oleh karena itu, pengelolaan beban kerja yang efektif sangat penting untuk menjaga kesejahteraan karyawan dan meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan.

Hipotesis H1: Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara kelebihan beban kerja terhadap tingkat kelelahan kerja.

2. Pengaruh Dukungan Sosial Terhadap Kelelahan Kerja

Menurut Hasanuddin dan Khairuddin, (2021), dukungan sosial adalah proses penafsiran individu terhadap bantuan yang diberikan oleh orang lain. Bantuan ini dapat berupa informasi atau nasihat yang disampaikan baik dalam bentuk verbal maupun non-verbal. Selain itu, dukungan sosial juga mencakup perhatian emosional dan bantuan fisik, seperti benda atau tindakan konkret, yang semuanya berkontribusi untuk membuat seseorang merasa diperhatikan dan dihargai oleh lingkungan sekitarnya. Dukungan sosial tidak hanya terfokus pada bentuk fisik atau material, tetapi juga melibatkan interaksi sosial yang lebih mendalam (Mahmudi & Suroso, 2014). Dukungan sosial memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap tingkat kelelahan kerja, seperti yang ditunjukkan dalam penelitian oleh (Wisnar, 2019) di RSUD Abdul Sjahranie Samarinda. Penelitian ini menemukan bahwa dukungan sosial yang tinggi dari rekan kerja dan atasan berkontribusi dalam mengurangi kelelahan kerja pada perawat. Hasil analisis menunjukkan bahwa semakin besar dukungan sosial yang diterima, semakin rendah tingkat kelelahan kerja yang dialami. Temuan ini menunjukkan bahwa dukungan sosial berfungsi sebagai faktor protektif yang dapat membantu individu mengatasi tekanan pekerjaan. Penelitian lain yang dilakukan oleh Tampubolon & Tambunan (2025) juga mendukung temuan ini, di mana dukungan sosial dari rekan kerja dan atasan memiliki pengaruh negatif dan

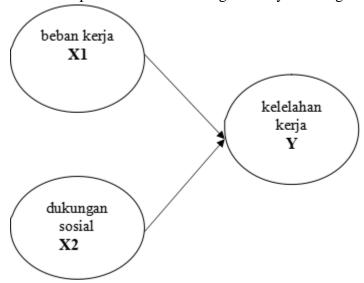
signifikan terhadap kelelahan kerja. Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa dukungan sosial dapat memberikan rasa

nyaman dan membantu individu menghadapi tekanan pekerjaan, sehingga mengurangi risiko kelelahan. Dukungan sosial yang baik dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih positif, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraan psikologis individu.

Hipotesis H2: Terdapat pengaruh negatif yang signifikan antara dukungan sosial terhadap tingkat kelelahan kerja.

2.4 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh beban kerja dan dukungan sosial terhadap kelelahan kerja di Disdukcapil Kota Semarang. Beban kerja yang tinggi sering kali menjadi faktor utama yang menyebabkan kelelahan kerja, sementara dukungan sosial berperan sebagai faktor protektif yang dapat mengurangi dampak negatif dari beban kerja terhadap kelelahan. Secara teoritis, penelitian ini didasarkan pada teori *Job Demand-Resources* (JD-R) yang menjelaskan bahwa beban kerja merupakan job demand yang dapat menyebabkan kelelahan, sedangkan dukungan sosial merupakan job resource yang dapat membantu mengatasi beban kerja tersebut. Jika *job demand* lebih besar daripada *job resource*, maka pegawai akan lebih rentan mengalami kelelahan kerja. Oleh karena itu, penelitian ini menguji hipotesis bahwa semakin tinggi beban kerja, semakin tinggi pula kelelahan kerja pegawai, namun dampak tersebut dapat diminimalkan dengan adanya dukungan sosial yang baik.



Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi target adalah seluruh pegawai Disdukcapil Kota Semarang yang telah bekerja minimal 6 bulan. Populasi terjangkau adalah pegawai aktif yang terlibat dalam pelayanan publik. Sampel diambil dengan teknik probability sampling untuk memastikan perwakilan yang baik sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan. Berdasarkan data terbaru, jumlah populasi pekerja di Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil) Kota Semarang adalah sebanyak 88 pegawai. Populasi ini terdiri dari dua kategori, yaitu: (a) **Aparatur Sipil Negara (ASN)** sejumlah 80 pegawai; dan (b) **Non ASN** sebanyak 8 pegawai.

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampel jenuh atau sensus. Sampel jenuh adalah metode pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria penelitian diikutsertakan dalam sampel. Dengan kata lain, semua individu dalam populasi yang ada akan dijadikan responden dalam penelitian. Metode ini sering digunakan ketika populasi relatif kecil, seperti di Kantor Dukcapil Kota Semarang, dan peneliti ingin mendapatkan data yang komprehensif dari seluruh populasi.

3.1Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

	insi Operasionai	
Variabel	Definisi	Indikator
Beban Kerja	Jumlah tugas dan tanggung	1) Jumlah tugas yang diberikan per
(X1)	jawab yang melebihi	hari.
	kapasitas pegawai	2) Waktu yang diperlukan
	untuk	untuk menyelesaikan tugas.
	menyelesaikannya	3) Tingkat stres terkait tanggung
	secara	jawab.
	efektif.	4) Frekuensi lembur. (Pramujadi,et
	(Pramujadi et al.,2024)	al., 2024)
Dukungan	Bantuan dan dorongan yang	1) Tingkat interaksi
Sosial (X2)	diterima pegawai dari rekan	dengan rekan kerja/atasan.
	kerja dan atasan untuk	2) Adanya bimbingan atau
	menjalankan tugas dan	mentoring. 3)Ketersediaan
	mengatasi stres.	sumber daya.
	(Ahmad, 2022)	4)Persepsi terhadap dukungan
		emosional. (Ahmad, 2022)
Kelelahan	Kondisi fisik dan mental	Tingkat kelelahan fisik setelah
Kerja (Y)	pegawai akibat tekanan dan	tugas.

tuntutan dari pekerjaan yang	2) Gejala kelelahan
mengurangi produktivitas	mental (kurang
dan kualitas kerja.(Gustara	motivasi/konsentrasi).
et al., 2023)	3) Frekuensi keluhan fisik.
	4) Penurunan kinerja
	yang dirasakan. (Gustara,
	et al., 2023)

3.2Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket atau kuesioner tertutup, di mana setiap pertanyaan sudah dilengkapi dengan pilihan jawaban yang tersedia bagi responden. Dengan kuesioner tertutup ini, responden cukup memilih jawaban yang paling sesuai tanpa perlu menulis jawaban sendiri, sehingga memudahkan mereka dalam

mengisi dan memastikan data yang diperoleh lebih terstruktur. Meskipun kuesioner telah menunjukkan hasil reliabilitas yang memadai, instrumen ini akan diuji ulang validitasnya untuk memastikan bahwa setiap item pernyataan benar- benar mengukur aspek yang sesuai dengan variabel yang diteliti. Pengujian validitas dilakukan dengan metode Pearson Product Moment, masing-masing pengujian validitas dilakukan dengan melihat angka r-hitung pada item korelasi yang menyatakan hubungan antara skor pertanyaan dengan skor total. Perhitungan validitas alat ukur penelitian ini dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS for Windows versi 26. Jika nilai r-hitung (rxy) > r-tabel, sehingga seluruh pertanyaan dalam kuesioner pada item-item pertanyaan pada variabel penelitian adalah valid (Sekaran & Bougie, 2019). Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha ialah langkah yang bisa memperlihatkan sejauh mana sebuah item memiliki hubungan secara positif dengan item lainnya. Makin dekat nilai *Cronbach's Alpha* dengan 1, maka makin baik reliabilitas sebuah instrumen. Sekaran dan Bougie (Sekaran & Bougie, 2019) menekankan syarat sebuah alat pengukuran dapat dikatakan reliabel ketika nilai Alpha > 0,60. Hitungan reliabilitas riset ini dikerjakan berbantuan SPSS.

3.3Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses untuk mengolah, menyajikan, dan menginterpretasikan data yang diperoleh dari lapangan agar menghasilkan kesimpulan yang memiliki makna. Dalam penelitian ini, berbagai teknik analisis digunakan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh valid dan dapat memberikan informasi yang berguna. Teknik analisis yang digunakan mencakup beberapa tahapan, yaitu uji kelayakan data, uji asumsi klasik, uji hipotesis, dan analisis regresi linier berganda(Martono, 2016)..

1. Uji Kelayakan Data

Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda, langkah pertama yang harus dilakukan adalah menguji kelayakan data yang diperoleh dari instrumen kuesioner. Uji kelayakan data ini terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas yang bertujuan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh dapat dipercaya.

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sejauh mana instrumen penelitian (dalam hal ini kuesioner) mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji ini bertujuan untuk memastikan bahwa item-item dalam kuesioner benar-benar mewakili konstruk yang diukur dalam penelitian. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan menghitung nilai korelasi Pearson antara setiap item dalam kuesioner dengan total skor.

Model persamaan uji validitas dapat ditulis sebagai berikut: dimana:

$$r_{xy} = rac{\sum (X-ar{X})(Y-ar{Y})}{\sqrt{\sum (X-ar{X})^2 \sum (Y-ar{Y})^2}}$$

- rxy adalah nilai korelasi Pearson antara item dan total skor,
- X adalah skor item,
- Y adalah total skor dari seluruh item.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur konsistensi internal dari instrumen penelitian. Uji ini memastikan bahwa jika instrumen yang sama digunakan pada waktu yang berbeda, hasil yang diperoleh akan tetap konsisten. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas menggunakan nilai Cronbach's Alpha, yang merupakan ukuran untuk menilai sejauh mana item-item dalam kuesioner saling berkorelasi.

Model persamaan Cronbach's Alpha adalah sebagai berikut: dimana:

$$lpha = rac{N}{N-1} imes \left(1 - rac{\sum s_i^2}{s_t^2}
ight)$$

- N adalah jumlah item dalam kuesioner,
- Si² adalah varians skor pada item ke-i,
- St² adalah varians total skor.

Instrumen dianggap reliabel jika nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,7.

2. Uji Asumsi Klasik

Setelah memastikan kelayakan data, langkah berikutnya adalah melakukan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa model regresi linier berganda yang digunakan memenuhi asumsi-asumsi dasar yang diperlukan untuk menghasilkan estimasi yang valid.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk memeriksa apakah data residual (selisih antara nilai yang diamati dan nilai yang diprediksi) terdistribusi normal. Normalitas diperlukan agar hasil regresi linier berganda valid. Uji normalitas dilakukan dengan uji Kolmogorov-Smirnov atau dengan menggunakan grafik seperti histogram. Model uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov) dapat dituliskan sebagai berikut:

$$H0:F(x)=F0(x)$$
 dimana:

- F(x) adalah distribusi kumulatif sampel,
- F0(x) adalah distribusi kumulatif normal standar.

Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka data residual dapat dianggap terdistribusi

normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk memastikan tidak ada korelasi yang sangat tinggi antara variabel independen dalam model regresi. Jika ada multikolinearitas, hasil analisis regresi bisa menjadi bias. Uji ini dilakukan dengan melihat nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance. Model persamaan multikolinearitas dapat dituliskan sebagai berikut:

$$VIF = rac{1}{1-R^2}$$

dimana:

• R² adalah koefisien determinasi dari regresi variabel independen lainnya terhadap variabel independen yang sedang diuji.

Jika nilai VIF lebih kecil dari 10 dan Tolerance lebih besar dari 0,10, maka multikolinearitas tidak terjadi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk memastikan bahwa varians residual bersifat konstan pada semua level nilai variabel independen. Jika varians residual tidak konstan, maka dapat menyebabkan ketidakakuratan dalam prediksi model regresi. Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji Glejser. Model persamaan uji heteroskedastisitas (Glejser) adalah sebagai berikut:

$$e^2 = \beta 0 + \beta 1X1 + \beta 2X2 + \dots + \beta nXn$$
 dimana:

- e^2 adalah kuadrat residual,
- X1,X2,...,Xn adalah variabel independen.

Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka tidak ada masalah heteroskedastisitas dalam model.

3. Uji Hipotesis

Setelah memenuhi asumsi-asumsi klasik, langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis untuk menguji apakah variabel-variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

a. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individual. Uji ini menguji apakah koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen berbeda secara signifikan dari nol.Model persamaan uji t adalah sebagai berikut:

$$t = rac{\hat{eta}_i}{SE(\hat{eta}_i)}$$

dimana:

- β ^i adalah koefisien regresi untuk variabel independen ke-i,
- SE(β ^i) adalah standar error dari koefisien regresi.

Jika nilai p untuk uji t lebih kecil dari 0,05, maka koefisien regresi tersebut signifikan dan dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen.

b. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji apakah variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Uji F menguji hipotesis bahwa semua koefisien regresi adalah nol. Model persamaan uji F adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{MSR}{MSE}$$

dimana:

- MSR adalah mean square regression,
- MSE adalah mean square error.

Jika nilai signifikansi uji F lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi secara keseluruhan signifikan.

d. Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi (R²) mengukur seberapa baik model regresi menjelaskan variasi dalam variabel dependen. Nilai R² berkisar antara 0 hingga 1, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan model yang lebih baik. Model persamaan koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

dimana:

- SSR adalah sum of squares for regression,
- SST adalah total sum of squares.

Jika nilai R² mendekati 1, maka model regresi dapat menjelaskan sebagian besar variasi dalam data.

4. Analisis Regresi Linier Berganda

Setelah semua uji dilakukan, analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji hubungan antara variabel independen dan dependen. Persamaan model regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta 0 + \beta 1X1 + \beta 2X2 + \epsilon$$

Dimana:

- Y adalah variabel dependen, yaitu kelelahan kerja,
- X₁ adalah variabel independen pertama, yaitu beban kerja,
- X₂ adalah variabel independen kedua, yaitu dukungan sosial,
- β_0 adalah konstanta atau intercept (nilai Y ketika semua X = 0),
- β_1 dan β_2 adalah koefisien regresi yang menunjukkan seberapa besar pengaruh masingmasing variabel independen terhadap variabel dependen,
- ε adalah error term, yang menunjukkan variabel yang tidak teramati yang mempengaruhi Y.

Dengan menggunakan persamaan regresi ini, peneliti dapat mengetahui seberapa besar pengaruh beban kerja dan dukungan sosial terhadap kelelahan kerja pegawai di Disdukcapil Kota

Semarang. Analisis regresi linier berganda juga memungkinkan prediksi tingkat kelelahan kerja berdasarkan variabel- variabel yang ada.