

BAB I

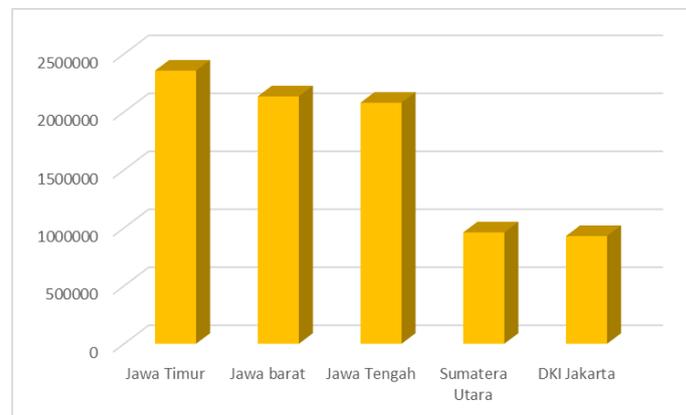
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air sebagai komponen krusial yang mampu memenuhi keperluan dasar manusia sekaligus menjadi peran dalam keberlangsungan hidup. Air juga sebagai sumber daya alam yang menjadi bagian dari ekosistem dan memiliki fungsi vital bagi manusia dan makhluk hidup lain. Oleh karena itu, negara memiliki kewenangan dalam pengelolaan dan pemanfaatannya untuk kesejahteraan rakyat, yang diatur dalam Pasal 33 ayat (3) UUD 1945, yang menyatakan bahwa negara menguasai bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dan perlu dimanfaatkan seoptimal mungkin untuk kesejahteraan rakyat (Tjok dan Agung, 2015). Mengingat bahwa air bersih sangat penting bagi kehidupan, sehingga harus dikelola dengan baik untuk memastikan akses yang merata, kualitas terjamin, dan keberlanjutan bagi masyarakat.

Berdasarkan Undang-Undang No.23 Tahun 2014 Pasal 1 ayat 5, bahwa segala urusan pemerintahan ialah kewenangan Presiden yang dijalankan melalui kementerian dan pemerintah daerah. Tanggung jawab penyediaan layanan pengelolaan air minum dialihkan kepada pemerintah daerah, yang pelaksanaannya diatur melalui peraturan daerah dan dikelola oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), sebuah Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang bertugas menyediakan layanan air bersih untuk masyarakat. Di Jawa Timur, termasuk Surabaya memiliki permintaan air bersih yang terus meningkat seiring pertumbuhan penduduk dan

kebutuhan industri, sebagaimana dibuktikan oleh data kapasitas dan layanan PDAM tahun 2023.



Gambar 1. 1 Data Kapasitas dan Layanan PDAM Tahun 2023

Sumber : data.pu.go.id

Pada gambar 1.1 menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Timur memiliki jumlah pengguna air bersih tertinggi di Indonesia. Tingginya permintaan air bersih mencerminkan kebutuhan masyarakat akan akses air yang berkualitas. Seiring pertumbuhan penduduk dan meningkatnya aktivitas industri, air bersih bukan sekedar kebutuhan dasar, tetapi juga menjadi hal vital yang mendukung berbagai sektor kehidupan. PDAM memiliki peran sebagai pilar utama dalam pembangunan daerah di Jawa Timur, dengan air bersih sebagai kebutuhan mendasar yang harus terpenuhi secara berkelanjutan. PDAM Surya Sembada Kota Surabaya menjadi sorotan dalam memastikan ketersediaan air bagi warga Surabaya dan sekitarnya. Seiring dengan meningkatnya jumlah pengguna, PDAM menghadapi tantangan strategis terkait kapasitas produksi, distribusi, dan operasional.

Setiap perusahaan tentu memerlukan berbagai sumber daya untuk menjalankan operasionalnya untuk meraih tujuan yang telah ditentukan. Salah satu

aset penting yang berkontribusi dalam pencapaian tersebut ialah tenaga kerja. Pada konteks ini, fungsi signifikan dalam memegang peranan penting dalam kemajuan perusahaan diemban oleh direktorat operasi. Pada direktorat operasi memiliki jumlah karyawan terbanyak, yaitu 236 orang. Hal ini menunjukkan bahwa PDAM Surya Sembada memfokuskan sebagian besar tenaganya pada distribusi dan pengelolaan air yang menjadi inti dari operasional perusahaan. Distribusi atau pembagian karyawan di setiap direktorat memengaruhi tingkat kepuasan kerja. Direktorat Operasi yang memiliki jumlah karyawan paling banyak cenderung mengalami tekanan kerja yang tinggi dan jika hal tersebut tidak dikelola secara efektif berpotensi menyebabkan penurunan tingkat kepuasan kerja. Maka, keseimbangan beban kerja dan jumlah karyawan penting dalam menjaga kepuasan kerja pada Direktorat Operasi.

Kepuasan kerja merupakan sebuah perasaan bagi karyawan mengenai sejauh mana pekerjaan mereka dapat memberikan keadaan emosional positif maupun negative yang dirasakan karyawan serta cara mereka menilai atau merespons pekerjaan yang dijalani (Sapar, 2022). Kepuasan kerja merujuk pada kondisi psikologis menyenangkan yang dapat dirasakan oleh karyawan di tempat kerja ketika kebutuhannya telah terpenuhi (Rizaldi dan Santoso, 2024). Kepuasan kerja merupakan hal penting yang mendorong karyawan sehingga senantiasa memiliki semangat kerja tinggi, karena merasa senang dan antusias dengan pekerjaan yang mereka jalani sehingga menciptakan suasana kerja yang mendukung dan mendorong kinerja secara optimal (Fadhilah dan Adiwati, 2022). Kepuasan kerja mampu memengaruhi tingkat komitmen karyawan, jika seorang

karyawan puas dengan pekerjaannya tentunya hal tersebut dapat meningkatkan komitmennya terhadap organisasi (Lumunon et al., 2019).

Dalam menilai tingkat kepuasan kerja karyawan adalah dengan melihat indikator perputaran karyawan (Sudaryo et al., 2019). Namun kenyataannya pada perusahaan terdapat permasalahan yang ditunjukkan dengan grafik jumlah karyawan yang semakin menurun.

Gambar 1. 1

Data Grafik Jumlah Karyawan

Tahun	Jumlah Karyawan awal tahun	Masuk	Keluar	Jumlah karyawan akhir tahun	LTO (Labor Turnover Rate)
2021	305	0	25	280	8,5%
2022	280	0	15	265	5,5%
2023	265	0	18	247	7,3%
2024	247	0	11	236	5%

Sumber: PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

Pada gambar 1.2 menunjukkan adanya fluktuasi tingkat *Labor Turnover Rate* (LTO). Fluktuasi ini menunjukkan adanya ketidakstabilan dalam tingkat pergantian karyawan, yang dapat mencerminkan dinamika dalam tingkat kepuasan kerja. Dengan penurunan atau berkurangnya jumlah karyawan tidak seimbang dengan penerimaan karyawan. Hal tersebut menimbulkan adanya kesenjangan sumber daya manusia dan beban kerja atau jumlah pelanggan yang dihadapi oleh karyawan pada direktorat operasi. Apabila karyawan tidak merasa puas, kecenderungan yang muncul adalah niat untuk mengundurkan diri dari perusahaan (Fadli et al., 2022).

Akibatnya, karyawan merasa kurang loyal terhadap perusahaan dan memiliki pekerjaan lain yang lebih sesuai dengan harapan mereka (Hafni dan Sari, 2019).

Kepuasan kerja selain dapat dilihat dari tingkat *turnover* dapat pula dilihat dari tingkat absensi, apabila karyawan puas menunjukkan tingkat kehadiran yang lebih besar karena terinspirasi dan memiliki ikatan emosional yang kuat dengan perusahaannya (Pramudya dan Tiarapuspa, 2023). Indikator lain dalam kepuasan kerja adalah ketidakhadiran karyawan yang mendukung kepuasan kerja karyawan. Tingkat kepuasan karyawan dapat diidentifikasi melalui fluktuasi perputaran karyawan dan peningkatan ketidakhadiran karyawan (Sudaryo et al., 2019). Ketidakpuasan yang terjadi ditunjukkan pada data ketidakhadiran karyawan.

Tabel 1. 1

Data Ketidakhadiran Karyawan PDAM

Tahun	Keterangan Ketidakhadiran			Tingkat Ketidakhadiran
	S	I	A	
2021	249	314	3	3,2%
2022	357	328	18	4,1%
2023	478	409	12	4,9%
2024	448	405	3	4,8%

Sumber : PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

Pada tabel 1.2 menunjukkan cukup tingginya data ketidakhadiran karyawan. Tingkat absensi pada tahun 2021 sebesar 3,2%, tahun 2022 sebesar 4,1%, dan tertinggi pada tahun 2023 hingga mencapai angka 4,9%, serta pada tahun 2024 sebesar 4,8%. Absensi atau ketidakhadiran meliputi izin sakit, absensi tanpa izin, dan penyalahgunaan perizinan (Armah, 2021). Dapat dilihat dari tabel bahwa tingkat absensi memiliki rata rata diatas angka 3% yang mana dinyatakan bahwa angka absensi tersebut dianggap cukup tinggi atau kurang baik, tingkat absensi yang

melebihi ambang batas ini menunjukkan kondisi yang kurang ideal atau bahkan dianggap tinggi dalam konteks manajemen (Mahrizal, 2019). Kepuasan kerja umumnya berbanding lurus dengan tingginya tingkat kehadiran mereka, jarang keluar dari perusahaan, serta menghasilkan output kerja yang lebih optimal dibandingkan mereka yang kurang puas (Saripuddin, 2015). Ketidakpuasan kerja dapat mencerminkan kebutuhan karyawan dalam mengatur keselarasan antara karir dan kehidupan personal atau karena adanya gangguan dalam keseimbangan antara kehidupan kerja dan pribadi. Sesuai dengan temuan oleh Adhitya et al. (2024) bahwa *Work Life Balance* memiliki korelasi searah dengan tingkat kepuasan kerja.

Work Life Balance menggambarkan dimana seseorang mampu melaksanakan kewajiban baik di lingkungan kerja maupun keluarga secara seimbang dan meraih kepuasan dalam keduanya (Praditya dan Irbayuni, 2022). Salah satu indikator *Work Life Balance* menggambarkan kecakapan karyawan dalam mengatur waktu secara seimbang antara kewajiban kerja dan aktivitas pribadi. Jika seorang karyawan tidak memiliki kemampuan tersebut dapat menimbulkan adanya ketidakseimbangan, ketidakseimbangan antara kehidupan kerja dan kehidupan pribadi juga terjadi di PDAM Surya Sembada yang dapat terlihat pada data *shift* kerja karyawan Direktorat operasi yang diatur pada PP PDAM yang berbunyi hari kerja bergilir (*shift*) dalam masa 24 jam diatur oleh manajer dan atau pimpinan di atasnya bersama Bagian Personalia dan K3.

Tabel 1. 2
Waktu Kerja Karyawan Direktorat Operasi PDAM

<i>Shift</i>	Jam Kerja	Jam Kerja	Hari Kerja Dalam Satu Minggu	Total Jam Kerja
Pagi	06.00-14.00	8 Jam	2 Hari	16 Jam
Siang	14.00-22.00	8 Jam	2 Hari	16 Jam
Malam	22.00-06.00	8 jam	2 Hari	16 Jam
Jumlah				48 Jam

Sumber : PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

Berdasarkan UU Ketenagakerjaan No.13 Tahun 2003, jam kerja maksimal yang diperbolehkan bagi karyawan adalah 7 jam sehari selama 6 hari kerja dalam seminggu, atau 40 jam perminggu. Namun, Berdasarkan data yang disajikan dalam tabel 1.3 terdapat kelebihan 8 jam disetiap minggunya. Belum lagi jika terdapat jam kerja tambahan dikarenakan adanya tambahan tugas yang ada. Sesuai wawancara yang dilakukan pada direktorat operasi bahwa “Saya harus siap untuk menangani permasalahan ataupun gangguan hingga waktu menjelang subuh”. Pernyataan tersebut mengindikasikan bahwa karyawan yang bekerja dalam *shift* menghadapi durasi kerja yang lebih panjang serta beban tugas yang lebih berat dibandingkan dengan ketentuan yang berlaku. Ketidakseimbangan mampu memengaruhi kemampuan karyawan untuk menjalankan peran mereka diluar pekerjaan. Salah satu dampaknya yaitu berkurangnya waktu dan energi yang dapat diberikan kepada keluarga, maupun pemenuhan kebutuhan harian.

Berkurangnya waktu dan energi untuk keluarga juga berdampak pada keseimbangan tanggung jawab karyawan terhadap perusahaan. Ketika pekerjaan mendominasi keseharian, karyawan kesulitan membagi perhatian untuk keluarga, sehingga beberapa harus mengajukan izin terlambat. Hal ini mengindikasikan bahwa pengelolaan waktu antara tugas pekerjaan dan kehidupan keluarga masih

belum seimbang. Dalam variabel *Work Life Balance* memiliki indikator tanggung jawab keluarga dan pekerjaan (Asari, 2022). Hal ini menjadi bukti adanya ketidakseimbangan terkait pemenuhan tanggung jawab penuh kepada keluarga maupun pekerjaan dari data alasan keterlambatan karyawan.

Tabel 1. 3
Data Alasan Keterlambatan Karyawan PDAM

Tahun	Keterlambatan Alasan Keluarga
2021	268
2022	359
2023	371
2024	376

Sumber : PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

Berdasarkan tabel 1.4 menunjukkan data keterlambatan karyawan PDAM Surya Sembada tahun 2021–2024 menunjukkan ketidakseimbangan dalam memenuhi tanggung jawab kerja dan keluarga. Keterlambatan karena alasan keluarga meningkat dari 268 kasus (2021) menjadi 376 kasus (2024), hal tersebut menjadi indikasi bahwa karyawan mengalami kesulitan dalam membagi waktu. Alasan keluarga tersebut meliputi izin keperluan anak sekolah, menjaga keluarga sakit, dan istri melahirkan, peningkatan pada alasan keluarga menunjukkan tantangan dalam menyeimbangkan pekerjaan dan kehidupan pribadi. Hal ini memengaruhi kinerja dan kesejahteraan karyawan, baik di lingkungan kerja, keluarga, maupun sosial.

Kehidupan sosial yang baik diluar perusahaan berperan penting dalam menjaga keseimbangan hidup karyawan, *Work Life Balance* memiliki indikator kehidupan sosial yang baik diluar perusahaan (Asari, 2022). Berdasarkan wawancara dengan beberapa karyawan di PDAM, menyebutkan bahwa perusahaan memiliki berbagai kehidupan sosial diluar pekerjaan seperti komunitas yang

mendukung hobi para karyawan seperti badminton, running, toring, tari, dan hiking. Salah satu karyawan menyampaikan “*Saya senang bahwa perusahaan mendukung komunitas-komunitas ini karena memungkinkan kami untuk berolahraga dan bersosialisasi diluar pekerjaan yang berat*”. Dengan fasilitas adanya komunitas yang ada di perusahaan tentunya hal ini tidak hanya menjadi wadah untuk menjalankan hobi, tetapi juga membantu karyawan menjalin hubungan positif dengan rekan kerja dan komunitas yang lebih luas.

Indikator lain dalam *Work Life Balance* yaitu dapat meluangkan waktu untuk melakukan hobi (Asari, 2022), namun pada PDAM mengalami permasalahan atau tantangan yang dihadapi karyawan ditengah pekerjaan yang padat dan tingkat kelelahan setelah bekerja. Salah satu karyawan mengatakan, “*Walaupun saya menyukai badminton saya sering tidak punya waktu untuk ikut latihan karena lembur*”. Selain itu faktor kelelahan fisik dan mental juga menjadi kendala sebagaimana diungkapkan oleh salah satu karyawan lain, “*Kadang badan saya sudah terlalu lelah atau merasa stres setelah bekerja seharian, sehingga semangat untuk datang ke komunitas jadi hilang*”. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun komunitas-komunitas tersebut sudah tersedia, karyawan masih belum mampu sepenuhnya dalam memanfaatkan waktu dan peluang secara maksimal dalam upaya penyeimbangan kehidupan dan mengurangi stres akibat beban kerja yang tinggi. Salah satu efek psikologis dari *Work Life Balance* adalah stres kerja, ketika seseorang mengalami stres dalam pekerjaannya ia cenderung mudah terpengaruh dalam menjalankan tugasnya (Putri dan Kustini, 2023). Tingginya stres kerja mampu berpengaruh pada tingkat kepuasan kerja, sesuai dengan penelitian (Rafly,

2024) bahwa stres kerja berhubungan berlawanan dengan kepuasan kerja pada saat stres kerja mengalami peningkatan maka mampu menurunkan kepuasan kerja tersebut.

Stres kerja adalah keadaan dimana karyawan merasakan tekanan yang mengganggu fisik serta mentalnya. Salah satu indikator pada stres kerja yaitu meningkatnya beban kerja (Hasibuan, 2017), hal tersebut berdampak pada emosi, pola pikir, dan kesehatan mental secara keseluruhan, jika stres kerja terlalu berat akibat beban-beban pekerjaan yang tinggi atau tekanan yang berlebihan maka akan mengganggu keseimbangan waktu dan pekerjaannya (Rivai, 2018). Tingkat stres kerja pada karyawan PDAM Surya Sembada juga dapat dipicu oleh peningkatan jumlah pelanggan yang selalu mengalami peningkatan dibuktikan dengan data.

Tabel 1. 4

Data Jumlah Pelanggan PDAM

Tahun	Jumlah Pelanggan
2020	584615
2021	595332
2022	605299
2023	617186
2024	628417

Sumber : PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

Pada tabel 1.5, data pelanggan PDAM Surya Sembada tahun 2020–2024 menunjukkan tren peningkatan, dari 584.615 pelanggan pada 2020 menjadi 628.417 pada 2024. Pertumbuhan ini mencerminkan meningkatnya kebutuhan masyarakat akan layanan air bersih di Surabaya. Namun, lonjakan jumlah pelanggan berpotensi menambah beban kerja karyawan, terutama jika tidak selaras dengan jumlah tenaga kerja yang ada (Kriskito dan Rini, 2022). Stres kerja juga dapat diartikan sebagai ketidakmampuan seorang karyawan dalam beradaptasi

dengan pekerjaan yang mereka jalankan yang dapat berakibat pada beberapa reaksi baik biologis maupun psikologis (Acep dan Budi, 2024). Tingkat stres yang berlebihan dapat mengganggu kemampuan seseorang dalam menghadapi berbagai gejala stres yang berdampak negatif pada kinerja mereka (Setiyawan dan Priyoji, 2024). Karyawan yang mengalami stres kronis cenderung mengalami kelelahan emosional, kehilangan semangat kerja dan minat, serta menunjukkan penurunan motivasi dan kinerja. Kondisi ini sering disebut *burnout*, yang berdampak signifikan pada produktivitas dan kesejahteraan karyawan (Alim, 2022).

Burnout mampu memengaruhi tingkat kepuasan kerja karyawan. Sebagaimana temuan oleh Angeline (2021) yang menunjukkan bahwa tingginya beban kerja berkontribusi pada peningkatan stres kerja, yang pada akhirnya berdampak pada kepuasan kerja karyawan melalui peran mediasi *burnout*. Selain itu dengan tingginya beban kerja mampu mengganggu keseimbangan antara waktu pekerjaan dan keluarga, diperkuat dengan hasil temuan Nadya Novia (2020) yang menyebutkan bahwa *Work Life Balance* memiliki kontribusi searah pada kepuasan kerja dengan *burnout* sebagai perantara, sehingga keseimbangan kehidupan kerja yang baik dapat membantu menurunkan risiko *burnout* yang mampu meningkatkan kepuasan kerja karyawan.

Burnout adalah fenomena psikologis yang ditandai dengan kelelahan psikofisik, disebabkan oleh ketidakcocokan lingkungan kerja dengan kebutuhan individu, berdampak pada kesehatan dan produktivitas (Fatchurahman et al., 2022). *Burnout* memiliki indikator yaitu penurunan prestasi kerja (Widhianingtanti dan

Luihtelaar, 2022). Dampak dari adanya *burnout* yang dirasakan karyawan dapat dilihat dari data jumlah pengaduan yang diterima.

Tabel 1. 5
Data Jumlah Pengaduan PDAM

Tahun	Jumlah Pengaduan
2020	96964
2021	84852
2022	130846
2023	152340
2024	166716

Sumber : PDAM Surya Sembadata Kota Surabaya

Pada data tabel 1.6 menunjukkan bahwa jumlah pengaduan yang diterima PDAM mengalami peningkatan yang terus-menerus setiap tahunnya. Pada tahun 2020, jumlah pengaduan pelanggan PDAM Surya Sembada tercatat sebanyak 96.964, menurun menjadi 84.852 pada 2021. Namun, sejak 2022 hingga 2024, terjadi peningkatan signifikan hingga mencapai 166.716 pengaduan. Peningkatan ini mencerminkan potensi penurunan prestasi kerja karyawan, yang ditandai dengan perasaan tidak mampu dan putus asa dalam menyelesaikan tugas. Kondisi tersebut dapat mengindikasikan adanya kelalaian dalam pelaksanaan tugas serta rendahnya kualitas kinerja karyawan secara keseluruhan.

Indikator lain pada *burnout* yaitu munculnya kelelahan emosional yang dirasakan oleh karyawan (Widhianingtanti dan Luihtelaar, 2022), hal tersebut berdampak pada sumber daya emosi karyawan yang menipis sehingga berdampak pada peningkatan jumlah pengaduan para pelanggan. Hal ini diperkuat dengan wawancara bersama karyawan pada direktorat operasi bahwa:

“permasalahan dan keluhan yang ditemui beragam sehingga karyawan di Direktorat Operasi yang menangani pengaduan permasalahan di lokasi sering mengalami krisis emosional serta kelelahan fisik, seperti mudah merasa pegal dan kehilangan energi dengan cepat”. Sumber: H.I, Direktorat Operasi

Hal tersebut membuktikan bahwa krisis emosional yang dialami karyawan menyebabkan berkurangnya sumber daya emosional yang dapat berakibat pada penurunan kualitas pelayanan. Dampak lanjutannya yaitu meningkatnya keluhan dari pelanggan yang mampu merusak citra dan reputasi perusahaan (Patricia dan Sawitri, 2024).

Berdasarkan penjelasan informasi data yang diperoleh dari kantor PDAM Surya Sembada terdapat adanya fenomena terkait *Work Life Balance* , stres kerja, *burnout* , dan kepuasan kerja. Dengan demikian, alasan-alasan tersebut menjadi dasar yang mendasari dilaksanakannya penelitian ini, dengan judul yang dipilih sesuai fokus kajian yaitu **“Pengaruh *Work Life Balance* dan Stres Kerja terhadap Kepuasan Kerja melalui Peran Mediasi *Burnout* Pada Karyawan Direktorat Operasi PDAM Surya Sembada Kota Surabaya”**

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah *Work Life Balance* berpengaruh positif terhadap Kepuasan Kerja karyawan di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya?
2. Apakah Stres Kerja berpengaruh negatif terhadap Kepuasan Kerja karyawan di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya?

3. Apakah *Work Life Balance* berpengaruh positif terhadap Kepuasan Kerja karyawan di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya melalui peran mediasi *Burnout*?
4. Apakah Stres Kerja berpengaruh negatif terhadap Kepuasan Kerja karyawan di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya melalui peran mediasi *Burnout*?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh *Work Life Balance* berpengaruh positif terhadap Kepuasan Kerja karyawan di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya.
2. Untuk mengetahui pengaruh Stres Kerja berpengaruh negatif terhadap Kepuasan Kerja karyawan di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya.
3. Untuk mengetahui pengaruh *Work Life Balance* berpengaruh positif terhadap Kepuasan Kerja karyawan di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya melalui peran mediasi *Burnout*.
4. Untuk mengetahui pengaruh Stres Kerja berpengaruh negatif terhadap Kepuasan Kerja karyawan di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya melalui peran mediasi *Burnout*.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Meningkatkan kemampuan analitis dan berpikir kritis, menerapkan ilmu perkuliahan dalam konteks dunia kerja, memahami perbandingan antara teori

dan praktik, serta mengasah keterampilan riset untuk pengembangan karier akademik maupun profesional.

2. Bagi Perusahaan

Menjadi acuan dalam mengevaluasi strategi yang telah diterapkan, memberikan wawasan baru untuk meningkatkan efektivitas keputusan manajerial berbasis data, sehingga mendukung efisiensi pencapaian tujuan perusahaan.

3. Bagi Pihak Lain

Menjadi referensi untuk penelitian lanjutan, memperkaya literatur ilmiah di bidang manajemen sumber daya manusia, serta membantu penyebaran pengetahuan kepada akademisi, praktisi, pelaku industri, dan masyarakat luas untuk memperluas pemahaman mereka terkait topik yang diteliti.