

Model Deteksi Dini Gangguan Psikologis Pegawai Berdasarkan Srq-29: Pendekatan Demografis dan Unit Kerja pada Perusahaan Pupuk dan Kimia di Jawa Timur

Irwan Prasetyo¹, Indriati Paskarini²

¹⁻²Magister Kesehatan dan Keselamatan Kerja, UNAIR, Surabaya, 60115, Ir1prasetyo@gmail.com

Diterima: 17/09/2025.

Direview: 05/12/2025.

Diterbitkan: 31/12/2025.

Hak Cipta © 2025 oleh Penulis (dkk) dan Jurnal Sosial Humaniora (JSH)

*This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Subject Area: psychology

Abstract

Employee mental health plays a crucial role in sustaining organizational productivity, particularly in high-risk industries such as fertilizer and chemical manufacturing. This study aims to identify early psychological distress among employees in fertilizer and chemical companies in Gresik City using the Self-Reporting Questionnaire (SRQ-29), with particular attention to demographic characteristics and work units. Quantitative research design was employed, using primary data collected through questionnaire distribution. Data analysis included validity and reliability testing, multiple linear regression, coefficient of determination (R^2), and simultaneous (F) testing. The SRQ-29 instrument was found to be valid ($r = 0.496$; $p = 0.000$) and reliable (Cronbach's Alpha = 0.738). Regression analysis indicated that age and gender significantly influenced SRQ-29 scores, while work unit showed no significant effect. Although all variables collectively affected psychological distress, the explanatory power of the model was very limited ($R^2 = 0.020$). These findings suggest that demographic factors contribute only marginally to employee mental health, highlighting the greater importance of other factors such as workload, work-related stress, social support, and physical working conditions. The study underscores the need for early detection mechanisms and comprehensive mental health policies in high-risk industrial settings.

Keywords: Age; Gender; Psychological disorders; SRQ-29; Work unit.

Pendahuluan

Kondisi kesehatan mental karyawan yang optimal tidak hanya meningkatkan kinerja individu, tetapi juga berkontribusi langsung terhadap efisiensi dan daya saing organisasi. Berbagai penelitian empiris menunjukkan bahwa kesejahteraan fisik dan mental pekerja memiliki hubungan erat dengan produktivitas, loyalitas, dan tingkat retensi tenaga kerja dalam jangka panjang. Seperti penelitian yang dilakukan oleh (Oliveira *et al.*, 2022) yang menyatakan bahwa gangguan kesehatan mental seperti stres, kecemasan, dan depresi terbukti menurunkan motivasi, meningkatkan absensi, serta menyebabkan fenomena presenteeism di mana karyawan hadir bekerja namun tidak produktif. Dalam konteks industri padat karya seperti konstruksi, intervensi kesehatan mental terbukti dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja secara signifikan (Carillo & Rotimi, 2024).

Deteksi dini gangguan psikologis memiliki peran penting dalam menjaga produktivitas dan kesejahteraan di tempat kerja. Melalui alat ukur seperti *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-29), perusahaan dapat mengenali gejala gangguan psikologis sejak awal sehingga intervensi dapat dilakukan lebih cepat dan efektif. Deteksi dini terbukti meningkatkan prognosis dan hasil pengobatan karena memungkinkan intervensi tepat waktu (Pablo *et al.*, 2024). Selain itu, penggunaan alat seperti SRQ-20 menunjukkan reliabilitas tinggi dalam mengidentifikasi individu dengan gangguan mental, sehingga mengurangi risiko salah diagnosis dan keterlambatan pengobatan (Chen *et al.*, 2009; Hu *et al.*, 2008). Dalam konteks organisasi, deteksi dini juga berdampak positif terhadap produktivitas. Program intervensi dini di tempat kerja seperti *Psychosomatic Consultation in the Workplace* (PSIW) terbukti meningkatkan kepuasan dan kesehatan mental karyawan (Ho & Fong, 2023; E. Schwarz *et al.*, 2019). Perkembangan teknologi juga mendukung proses ini. Model kecerdasan buatan seperti Random Forest dan LSTM mampu mendeteksi gangguan mental dengan akurasi tinggi, membantu pengambilan keputusan lebih cepat dan tepat (Alkahtani *et al.*, 2024; Kamra *et al.*, 2025). Namun, efektivitas deteksi dini juga sangat dipengaruhi oleh faktor demografis seperti usia, masa kerja, dan status pekerjaan, misalnya penelitian menunjukkan bahwa usia dan lama bekerja berhubungan dengan tingkat stres dan risiko kelelahan mental; karyawan dengan masa kerja panjang cenderung lebih rentan terhadap tekanan kerja kronis (de Pablo *et al.*, 2024).

Pendekatan demografis dan struktural organisasi menjelaskan bahwa faktor individu seperti usia, masa kerja, jenis kelamin, dan status pernikahan, serta faktor organisasi seperti budaya kerja, gaya kepemimpinan, dan kebijakan perusahaan, berpengaruh signifikan terhadap kondisi mental karyawan. Secara demografis, usia dan masa kerja memengaruhi tingkat stres dan ketahanan psikologis; karyawan yang lebih muda cenderung lebih adaptif, sedangkan karyawan senior lebih rentan terhadap tekanan kerja (Giorgi *et al.*, 2019). Faktor gender juga berperan, di mana perempuan menunjukkan tingkat kelelahan emosional dan komitmen organisasi yang lebih tinggi (Van Dong *et al.*, 2025). Dari sisi struktural, budaya organisasi yang suportif dan kepemimpinan yang efektif dapat menurunkan stres dan meningkatkan kesejahteraan mental (Mehta *et al.*, 2025). Kebijakan organisasi yang mendorong dukungan sosial dan resiliensi terbukti mengurangi dampak stres kerja, terutama selama krisis seperti pandemi COVID-19 (En *et al.*, 2025; Shi *et al.*, 2022). Dengan demikian, kombinasi faktor demografis dan struktural memberikan pemahaman menyeluruh mengenai penyebab gangguan psikologis. Pendekatan ini mendukung pengembangan model deteksi dini kesehatan mental yang mampu memetakan risiko secara lebih akurat dan berorientasi pada pencegahan (Alnamlah & Nalband, 2024; Joyce *et al.*, 2022).

Kerangka keberlanjutan industri, kesehatan dan kesejahteraan karyawan menjadi bagian dari pilar utama pembangunan berkelanjutan. Implementasi lingkungan kerja hijau, budaya kerja yang inklusif, serta program kesehatan fisik dan mental berkontribusi terhadap pencapaian Sustainable Development Goals (SDG 3) yang berfokus pada *good health and well-being* (Peddi & Manoharan, 2025; Singh *et al.*, 2024). (Stepanek *et al.*, 2019) juga menegaskan bahwa kesehatan fisik dan mental merupakan faktor kunci dalam menentukan produktivitas tenaga kerja lintas sektor industri. Oleh karena itu, organisasi yang menempatkan kesejahteraan

karyawan sebagai prioritas tidak hanya memperoleh keuntungan jangka pendek, tetapi juga membangun fondasi keberlanjutan jangka panjang.

Penerapan prinsip keberlanjutan tersebut menghadapi tantangan besar di sektor industri dengan risiko kerja tinggi, seperti industri pupuk dan kimia. Industri ini memiliki karakteristik pekerjaan yang melibatkan paparan bahan kimia berbahaya, beban kerja berat, serta tekanan fisik dan psikologis yang tinggi. Kondisi tersebut menjadikan kesejahteraan karyawan, baik secara fisik maupun mental, sebagai isu strategis yang perlu mendapatkan perhatian serius dari manajemen dan pemangku kebijakan. Paparan bahan kimia seperti *endocrine disrupting chemicals* (EDCs) dan logam berat seperti timbal serta kadmium terbukti mengganggu sistem imun, metabolisme, dan meningkatkan risiko penyakit kronis (Ning *et al.*, 2023). Menadi *et al.*, (Menadi *et al.*, 2024) juga melaporkan bahwa paparan debu pupuk kimia dapat menyebabkan gangguan fungsi ginjal, peningkatan kolesterol, serta menurunkan kadar hemoglobin. Selain bahaya kimia, pekerja industri pupuk dan kimia juga menghadapi tekanan lingkungan kerja seperti kebisingan tinggi, suhu panas, dan paparan debu yang sering kali melebihi ambang batas aman (Nurjanah & Iskarina, 2021). Faktor-faktor tersebut tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik, tetapi juga meningkatkan risiko stres kerja dan gangguan psikologis. Penelitian di Rusia bahkan menunjukkan adanya hubungan signifikan antara faktor risiko kerja dan peningkatan gangguan mental di kalangan pekerja industri kimia (Kuzmina *et al.*, 2020). Situasi serupa juga ditemukan di Nigeria, di mana lemahnya implementasi regulasi keselamatan menyebabkan tingginya tingkat kecelakaan kerja dan paparan toksik (Omokpariola & Daramola, 2025).

Laporan WHO dan ILO tahun 2022 menunjukkan bahwa kasus gangguan kesehatan mental di tempat kerja mengalami peningkatan global yang signifikan. Laporan tersebut menekankan pentingnya promosi dan perlindungan kesehatan mental pekerja melalui intervensi berbasis dukungan sosial di lingkungan kerja (Tang *et al.*, 2024). Gangguan mental di tempat kerja telah mencapai angka mengkhawatirkan di beberapa negara, seperti Iran dengan prevalensi mencapai 35,4%–61,5% (Damari *et al.*, 2020) dan Kanada dengan sekitar 12% pekerja mengalami gangguan setiap tahunnya (Dewa, 2004). Tekanan kerja tinggi, jam kerja panjang, serta kurangnya dukungan sosial terbukti menjadi pemicu utama stres dan depresi, sebagaimana terjadi di Jepang (Takahashi *et al.*, 2024).

Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa kesehatan mental pekerja sangat dipengaruhi oleh kombinasi antara faktor demografis dan kondisi unit kerja yang tersedia di lingkungan kerja. Dalam konteks perusahaan pupuk dan kimia di Jawa Timur yang dikenal sebagai salah satu kawasan industri terbesar di Indonesia isu ini menjadi sangat relevan. Karakteristik pekerjaan yang berisiko tinggi menuntut adanya perhatian terhadap kesejahteraan pekerja secara mental. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya untuk menganalisis model deteksi dini gangguan psikologis pegawai berdasarkan SRQ-29: pendekatan demografis dan unit kerja pada perusahaan pupuk dan kimia di Jawa Timur, yang bertujuan untuk memberikan gambaran empiris tentang pentingnya deteksi dini kesehatan mental untuk menjaga kesejahteraan pekerja dan mendukung keberlanjutan industri pupuk dan kimia di Gresik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perusahaan dalam merancang strategi peningkatan kesejahteraan karyawan melalui pendekatan

demografis menjadi referensi bagi pengembangan kebijakan kesehatan kerja yang berkelanjutan di industri pupuk dan kimia.

Tinjauan Pustaka

Gangguan Psikologis di Tempat Kerja

Gangguan psikologis di tempat kerja seperti depresi, kecemasan, stres, dan burnout merupakan isu serius yang dapat menurunkan produktivitas sekaligus mengganggu kesehatan organisasi secara keseluruhan. Kondisi ini dipicu oleh berbagai faktor seperti tuntutan kerja tinggi, kontrol kerja rendah, ketidakamanan kerja, serta pelecehan di tempat kerja (LaMontagne & Page, 2024; Panbarasan *et al.*, 2020). Pandemi COVID-19 semakin memperburuk situasi, terutama bagi tenaga kesehatan yang menghadapi beban kerja berat dan ketakutan terhadap infeksi (Erim *et al.*, 2024; Kakemam *et al.*, 2022). Penelitian juga menunjukkan bahwa burnout menjadi penghubung antara perundungan kerja dan gangguan mental (Ashraf *et al.*, 2024). Berbagai intervensi seperti cuti berbayar, kerja jarak jauh, serta dukungan melalui *Employee Assistance Programs* (EAPs) terbukti efektif menurunkan risiko gangguan mental dan meningkatkan ketahanan psikologis karyawan (Collett *et al.*, 2025; Park *et al.*, 2022; Ruzycycki *et al.*, 2024). Selain itu, budaya kerja yang suportif dan lingkungan kerja yang sehat juga terbukti meningkatkan kesejahteraan mental (Ho & Fong, 2023).

Tingkat kerentanan terhadap gangguan psikologis ini tidak lepas dari pengaruh faktor demografis. Status sosial ekonomi rendah, latar belakang keluarga yang tidak utuh, serta pendidikan orang tua yang rendah terbukti meningkatkan risiko gangguan mental, terutama pada anak dan remaja (Afroz *et al.*, 2023; Tomic *et al.*, 2012). Pada usia dewasa, pengalaman traumatis masa kecil dan tekanan sosial turut memperburuk kondisi psikologis (Sheikh *et al.*, 2016; Stagg *et al.*, 2022). Selain itu, perbedaan gender dan usia juga memengaruhi pola gangguan mental: pria lebih rentan terhadap depresi akibat tekanan kerja, sedangkan wanita lebih mudah mengalami kecemasan dan stres, terutama bila memiliki penyakit kronis (Adzrago *et al.*, 2025; Wang *et al.*, 2008). Faktor lingkungan seperti kemiskinan dan ketimpangan sosial juga memperparah tekanan psikologis (Reid *et al.*, 2025). Oleh karena itu, upaya peningkatan kesehatan mental di tempat kerja harus mempertimbangkan faktor demografis untuk menciptakan intervensi yang lebih tepat sasaran, adil, dan berkelanjutan.

Instrumen SRQ-29

Self-Reporting Questionnaire (SRQ-29) merupakan instrumen psikologis yang digunakan untuk mengukur kemampuan individu dalam mengatur perilaku, emosi, dan pikiran guna mencapai tujuan tertentu. Awalnya, SRQ memiliki 63 butir pernyataan, namun untuk efisiensi, versi pendek seperti *Short Self-Regulation Questionnaire* (SSRQ) dengan 29 item dikembangkan dan divalidasi dalam berbagai konteks. Instrumen ini menilai aspek utama regulasi diri, termasuk penetapan tujuan (*goal setting*), pengambilan keputusan (*decision making*), pembelajaran dari kesalahan (*learning from mistakes*), dan ketekunan (*perseverance*) (C. Pichardo *et al.*, 2014). Penelitian terbaru menunjukkan bahwa SRQ-29 memiliki reliabilitas tinggi dan struktur faktor yang stabil pada remaja dan dewasa muda. Studi pada siswa SMA di Spanyol menemukan validitas konstruk yang kuat melalui analisis *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dan model Rasch, dengan nilai reliabilitas di atas 0,90 (M. C. Pichardo *et al.*, 2018). Selain itu, penelitian pada mahasiswa

menunjukkan konsistensi internal tinggi $\alpha = 0,92$ dan hubungan signifikan dengan perilaku berisiko seperti konsumsi alkohol, menegaskan relevansinya dalam konteks akademik dan klinis (Carey *et al.*, 2004). Secara keseluruhan, SRQ-29 terbukti efektif untuk mengevaluasi regulasi diri, meskipun masih memerlukan penyempurnaan agar lebih sensitif dalam membedakan tingkat regulasi antar-individu.

Pendekatan Demografis

Pendekatan demografis menjelaskan bagaimana faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, status sosial ekonomi, dan lokasi tempat tinggal memengaruhi kondisi mental individu dan kelompok. Faktor demografis berperan penting dalam memahami kerentanan terhadap gangguan psikologis dan dalam merancang intervensi kesehatan mental yang efektif. Misalnya, studi di Afrika Selatan menunjukkan bahwa individu yang tinggal di wilayah perkotaan, memiliki pekerjaan, dan menikah cenderung memiliki kesejahteraan psikologis lebih tinggi dibandingkan mereka yang menganggur atau tinggal di pedesaan (Wissing, 2012). Penelitian di Inggris juga menemukan bahwa selama pandemi COVID-19, wanita serta pria dari etnis minoritas mengalami peningkatan gangguan mental yang lebih signifikan dibandingkan pria kulit putih (Proto & Id, 2021). Selain itu, penelitian di Belanda menunjukkan bahwa perempuan berpenghasilan rendah memiliki risiko tertinggi terhadap gangguan mental selama pandemi (Verra *et al.*, 2024), sementara studi di Swedia menegaskan bahwa perempuan dengan tingkat neurotisme tinggi mengalami kesehatan mental yang lebih buruk (Gripe *et al.*, 2025). Faktor demografis lain seperti akses ekonomi dan lingkungan sosial juga berpengaruh terhadap keterlibatan dalam layanan kesehatan digital (Knipe *et al.*, 2025).

Faktor demografis memiliki pengaruh signifikan terhadap munculnya gangguan psikologis di berbagai kelompok masyarakat. Faktor sosioekonomi turut berperan besar. Kondisi keuangan yang sulit dan tekanan ekonomi terbukti meningkatkan risiko depresi dan kecemasan (Chan *et al.*, 2024). Anak dari keluarga berpenghasilan rendah dan tidak utuh lebih berisiko mengalami gangguan emosional dan perilaku (Afroz *et al.*, 2023; Richter *et al.*, 2025). Dari sisi gender, perempuan muda menunjukkan tingkat kecemasan dan gangguan mood yang lebih tinggi, sedangkan laki-laki lanjut usia lebih rentan terhadap gangguan mood dan demensia akibat faktor lingkungan seperti suhu ekstrem (Andhikaputra *et al.*, 2025). Selain itu, dukungan sosial terbukti berperan protektif terhadap tekanan psikologis (Li *et al.*, 2021). Temuan ini menegaskan bahwa intervensi kesehatan mental perlu disesuaikan dengan karakteristik demografis seperti usia, gender, status ekonomi, dan lingkungan tempat tinggal agar lebih efektif dan inklusif. Dengan demikian, pendekatan demografis menegaskan bahwa intervensi kesehatan mental harus mempertimbangkan variasi usia, gender, status ekonomi, dan latar sosial untuk mencapai efektivitas yang optimal.

Pendekatan Struktural Organisasi

Pendekatan struktural organisasi terhadap gangguan psikologis berfokus pada bagaimana desain, proses, dan lingkungan organisasi memengaruhi kesehatan mental dan kesejahteraan individu di tempat kerja. Unit kerja yang tidak selaras dengan kebutuhan psikologis karyawan dapat menciptakan tekanan, kebingungan peran, serta ketidakpastian yang memicu stres kronis dan gangguan psikologis. Dalam konteks ini, pendekatan struktural tidak hanya mempelajari aspek hierarki dan sistem kerja, tetapi juga bagaimana unit kerja mengatur interaksi sosial dan kognitif individu. Secara teoritis, pendekatan ini dapat dijelaskan melalui meta-structural

framework, yang menghubungkan pola gejala klinis dengan mekanisme perilaku, kognitif, dan neural individu (Sanislow, 2016). Pendekatan ini membantu memahami hubungan antara unit kerja dan manifestasi psikologis yang muncul akibat tekanan kerja. Dalam praktiknya, structural interview yang dikembangkan oleh Kernberg memungkinkan evaluasi kepribadian karyawan secara mendalam untuk mengidentifikasi potensi kerentanan terhadap stres dan konflik emosional (Hersh, 2020). Selain itu, konsep *organizational schizophrenia* menjadi kunci untuk memahami gangguan struktural yang terjadi di organisasi. Fenomena ini menggambarkan ketidaksesuaian antara kebijakan, nilai, dan perilaku kepemimpinan yang menimbulkan ambiguitas peran, kehilangan makna kerja, serta penurunan kepercayaan terhadap organisasi (Sinha *et al.*, 2023). Studi terbaru menemukan bahwa empat faktor utama kepemimpinan, budaya organisasi, dukungan kerja, dan keterlibatan karyawan secara signifikan berpengaruh terhadap gejala “skizofrenia organisasi” yang dapat berdampak langsung pada stres kerja dan kelelahan mental.

Konteks intervensi menjelaskan bahwa pendekatan partisipatif seperti Kaizen terbukti efektif meningkatkan kesejahteraan psikologis dengan melibatkan karyawan dalam proses perbaikan berkelanjutan. Intervensi ini meningkatkan kesadaran terhadap faktor psikososial dan menurunkan stres kerja melalui rasa kepemilikan dan kontrol atas lingkungan kerja (U. V. T. Schwarz *et al.*, 2017). Di sisi lain, dukungan organisasi yang dirasakan (POS) terbukti berperan penting dalam mengurangi niat keluar kerja, melalui peningkatan psychological ownership yang memperkuat hubungan emosional antara karyawan dan organisasi (Jing & Yan, 2022). Penelitian lain menunjukkan bahwa iklim organisasi yang mendukung kesehatan dapat meningkatkan keterlibatan kerja dan job crafting, terutama ketika pemimpin memiliki health mindset yang tinggi (Shin & Hur, 2021). Temuan ini memperkuat teori Job Demands yang menekankan pentingnya keseimbangan antara tuntutan kerja dan sumber daya psikologis. Secara keseluruhan, pendekatan struktural organisasi terhadap gangguan psikologis menegaskan bahwa struktur, kepemimpinan, dan iklim kerja saling berinteraksi dalam membentuk kondisi mental karyawan. Organisasi yang membangun sistem dukungan, partisipasi, dan keseimbangan struktural akan mampu meminimalkan risiko gangguan psikologis serta meningkatkan kesejahteraan dan produktivitas karyawan di era kerja modern (Sinha *et al.*, 2023; Shin & Hur, 2021).

Pengembangan Hipotesis

Hasil penelitian terbaru menunjukkan bahwa usia memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai, sebagaimana diukur melalui instrumen Self-Reporting Questionnaire (SRQ-29). Beberapa studi menemukan bahwa kelompok usia muda (18–29 tahun) dan usia lanjut (50–59 tahun) cenderung menunjukkan tingkat gangguan psikologis yang lebih tinggi dibandingkan kelompok usia menengah (30–49 tahun) (Contra *et al.*, 2024). Pola ini menggambarkan hubungan berbentuk U (*U-shaped relationship*), di mana pekerja muda rentan karena tekanan adaptasi karier dan ketidakstabilan ekonomi, sementara pekerja lanjut usia menghadapi kelelahan kerja serta penurunan kesehatan fisik dan mental. Penelitian (Halonen *et al.*, 2020) menunjukkan bahwa pegawai berusia di atas 45 tahun memiliki hubungan yang lebih kuat antara tekanan psikologis dan ketidakhadiran kerja, menandakan bahwa usia dapat memoderasi dampak gangguan mental terhadap produktivitas. Sementara itu, studi (Stamouli *et al.*, 2020) menemukan

bahwa pekerja yang lebih tua cenderung melaporkan gejala fisik dan kelelahan mental yang lebih tinggi. Hal ini konsisten dengan temuan (Cheng *et al.*, 2013) yang menyebutkan bahwa usia berpengaruh terhadap persepsi kesehatan diri (*self-rated health*) dan *burnout* akibat kondisi kerja psikososial. Selama pandemi COVID-19, perbedaan usia semakin menonjol. (Teng *et al.*, 2020) dan (Lamiani *et al.*, 2021) mengungkapkan bahwa pegawai muda dan tua mengalami lonjakan gejala depresi dan kecemasan, terutama di sektor pelayanan publik dan kesehatan. Selain itu, faktor gender turut memperkuat hubungan antara usia dan distress psikologis, di mana perempuan terutama pada kelompok usia lanjut menunjukkan tingkat distress lebih tinggi dibanding laki-laki (Abraham *et al.*, 2025; Burnette *et al.*, 2024). Dengan demikian, hasil berbagai penelitian tersebut menegaskan bahwa usia berpengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai, dan intervensi kesehatan mental di tempat kerja perlu dirancang secara spesifik berdasarkan kelompok usia dan gender untuk mencapai efektivitas yang lebih tinggi.

H1: Usia berpengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai berdasarkan hasil SRQ-29.

Penelitian terkini menunjukkan bahwa jenis kelamin berpengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai, sebagaimana diukur menggunakan Self-Reporting Questionnaire (SRQ-29). Secara umum, perempuan melaporkan tingkat distress psikologis yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, dipengaruhi oleh faktor biologis, sosial, dan peran ganda yang dijalani (Burnette *et al.*, 2024). Lipińska-grobelny (Lipińska-grobelny, 2024) mengungkapkan bahwa gender memoderasi hubungan antara pelecehan di tempat kerja dan gangguan mental, di mana laki-laki menunjukkan reaksi emosional yang lebih kuat terhadap pelecehan, sedangkan perempuan lebih rentan terhadap stres akibat tekanan sosial dan ketimpangan peran. Selain itu, penelitian (Jung *et al.*, 2023) di Korea menemukan bahwa perempuan lebih rentan terhadap depresi dan kecemasan akibat bullying di tempat kerja, sedangkan laki-laki lebih cenderung mengalami gangguan afektif berat dalam lingkungan kerja yang didominasi laki-laki (Okura, 2025). Dalam konteks beban kerja dan kehidupan keluarga, perempuan menunjukkan tingkat konflik kerja keluarga yang lebih tinggi, yang berhubungan langsung dengan gangguan mental seperti kelelahan emosional dan depresi (Taouk Y, 2025). Sementara itu, studi (de Sousa *et al.*, 2024) menyoroti bahwa pekerja perempuan dalam sektor kesehatan menghadapi tekanan ganda karena ekspektasi sosial dan beban emosional pekerjaan. Faktor sosial ekonomi juga memperkuat ketimpangan ini. (Herold *et al.*, 2024) dan (Murcia *et al.*, 2011) menemukan bahwa perempuan dengan pendidikan dan pendapatan rendah memiliki prevalensi gangguan mental yang lebih tinggi dibanding laki-laki dengan status sosial serupa. Selain itu, diskriminasi gender di tempat kerja terbukti meningkatkan risiko gejala depresi secara signifikan pada pekerja perempuan (Kim *et al.*, 2022). Dengan demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa gender memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai, dan intervensi kesehatan mental perlu dirancang dengan mempertimbangkan perbedaan gender serta kondisi sosial-ekonomi untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih sehat dan setara.

H2: Jenis kelamin berpengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai berdasarkan hasil SRQ-29.

Unit kerja terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai, sebagaimana dibuktikan melalui berbagai studi yang menggunakan instrumen *Self Reporting Questionnaire* (SRQ-29) dan alat ukur psikologis serupa. Unit kerja menentukan bagaimana peran, tanggung jawab, dan hubungan kerja diatur, yang pada akhirnya memengaruhi kesejahteraan mental karyawan. Salah satu faktor utama adalah keadilan organisasi. Ketidakadilan dalam distribusi sumber daya dan prosedur kerja berhubungan langsung dengan meningkatnya kecemasan dan depresi di tempat kerja (Fahim Devin *et al.*, 2014). Hasil ini diperkuat oleh (Spell *et al.*, 2007) yang menemukan bahwa iklim keadilan organisasi yang rendah secara signifikan meningkatkan risiko gangguan psikologis. Selain itu, tuntutan kerja yang tinggi dan rendahnya kontrol terhadap pekerjaan juga menjadi penyebab utama stres dan gangguan mental (Alexiou & Koukia, 2018). Penelitian (Oshio *et al.*, 2015) menunjukkan bahwa ketidakseimbangan antara usaha dan imbalan negatif terhadap kesehatan mental karyawan. Sebaliknya, empowerment struktural, seperti akses pada informasi, sumber daya, dan dukungan organisasi, berperan dalam meningkatkan kesejahteraan psikologis serta menurunkan tingkat distress (Aggarwal *et al.*, 2020).

Dalam konteks organisasi yang kompleks, *duality of command* seperti di rumah sakit pendidikan menyebabkan ambiguitas peran dan meningkatkan risiko depresi serta burnout (Ullah dkk., 2025). Selain itu, kondisi kerja yang penuh tekanan, jadwal tidak teratur, serta pelecehan di tempat kerja juga memperparah distress psikologis (Marchand *et al.*, 2005). Sebaliknya, lingkungan kerja yang aman secara psikologis, ditandai dengan komunikasi terbuka dan kepemimpinan inklusif, terbukti menurunkan stres dan meningkatkan kesehatan mental (Ip *et al.*, 2025). Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa unit kerja berpengaruh langsung terhadap kondisi psikologis pegawai.

H3: Unit kerja berpengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai berdasarkan hasil SRQ-29.

Penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin dan usia merupakan variabel penting dalam kerentanan psikologis. Perempuan cenderung melaporkan tingkat stres dan gejala psikologis yang lebih tinggi dibanding laki-laki (Stamouli dkk., 2020; Burnette dkk., 2024). Selain itu, pegawai dengan usia lebih tua cenderung mengalami penurunan kontrol emosional dan peningkatan distress psikologis (Sad & Surgery, 2023). Faktor pendidikan dan status sosial ekonomi juga berperan; individu dengan tingkat pendidikan rendah lebih berisiko mengalami gangguan mental dan cenderung melakukan pelaporan berlebih terhadap gejala psikologis (Ana Bernarda Ludermir, 2005). Sementara itu, faktor struktural organisasi seperti beban kerja tinggi, ketidakseimbangan usaha dan imbalan, serta rendahnya kontrol kerja (*job control*) terbukti berhubungan erat dengan gangguan stres kerja (Molen *et al.*, 2020; Nada *et al.*, 2012). Lingkungan kerja yang kurang mendukung, seperti minimnya dukungan sosial dari atasan dan rekan kerja, memperburuk kondisi mental dan menurunkan kesadaran untuk melakukan deteksi dini (Edgelow dkk., 2022). Selain itu, kepemimpinan otoriter dan rendahnya keadilan organisasi berkontribusi terhadap peningkatan distress psikologis di tempat kerja (Palma *et al.*, 2022). Kedua kelompok faktor ini bekerja secara simultan: misalnya, perempuan dengan status sosial ekonomi rendah yang bekerja dalam organisasi dengan tekanan tinggi akan memiliki risiko lebih besar terhadap gangguan psikologis, serta kemungkinan lebih rendah untuk terdeteksi dini (Stamouli dkk., 2020;

Van Der Molen dkk., 2020). Oleh karena itu, adaptasi instrumen seperti SRQ-29 perlu mempertimbangkan perbedaan demografis dan konteks struktural organisasi agar hasil deteksi dini menjadi lebih akurat dan relevan (Scholte *et al.*, 2011).

H4: Faktor demografis dan faktor struktural organisasi dapat berpengaruh secara simultan signifikan dalam mendeteksi dini gangguan psikologis pegawai berdasarkan hasil SRQ-29.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner SRQ-29 kepada para pegawai perusahaan pupuk dan kimia di Jawa Timur total sampel pada penelitian ini adalah 1.955 responden. Sampel diambil dari seluruh karyawan yang terdaftar di perusahaan tersebut. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, dengan metode analisis meliputi uji validitas, uji reliabilitas, analisis regresi linier berganda, uji koefisien determinasi (R^2), serta uji simultan (uji F) untuk mengetahui pengaruh bersama antara variabel demografis dan struktural organisasi terhadap deteksi dini gangguan psikologis pegawai.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1 menjelaskan bahwa instrumen SRQ-29 dinyatakan valid, karena di buktikan dengan nilai korelasi sebesar 0,496 dengan hasil nilai signifikansi 0,000. Nilai signifikansi dibawah $\alpha = 0,01$ menjelaskan bahwa setiap item pertanyaan dalam instrumen tersebut memiliki hubungan yang kuat dan signifikan dengan skor total. Dengan demikian, item-item pada SRQ-29 mampu mengukur konstruk yang dimaksud secara konsisten. Hasil ini menunjukkan bahwa data yang telah diperoleh cukup layak dan memenuhi persyaratan statistik untuk digunakan dalam tahap analisis berikutnya

Tabel 1 Hasil Uji Validitas

SRQ	Average SRQ 1-29
Pearson Correlation	0.496
Sig. (2-tailed)	0.000

***.* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sementara itu, tabel 2 menjelaskan hasil uji reliabilitas yang menghasilkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,738 sehingga hal ini menunjukkan bahwa instrumen SRQ-29 memiliki tingkat konsistensi internal yang baik. Nilai tersebut berada di atas batas minimal 0,700 sehingga dapat disimpulkan bahwa item-item dalam kuesioner mampu mengukur konstruk yang sama secara stabil dan dapat dipercaya, serta instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan reliabel dan layak untuk dilanjutkan ke tahap analisis berikutnya.

Tabel 2 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.738	30

Selanjutnya, dengan persamaan sebagai berikut, Tabel 3 memperlihatkan hasil regresi linier berganda menunjukkan bahwa variabel usia, jenis kelamin, dan unit kerja memiliki tingkat pengaruh yang berbeda terhadap skor SRQ-29 sebagai variabel dependen.

$$Y = -1.237 + 0.156X_1 + 1.330X_2 + 0.098X_3$$

Tabel 3 Hasil Regresi Linier Berganda

Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Sig.
Model		B	Std. Error	
1	(Constant)	-1.237	0.404	0.002
	Usia	0.156	0.065	0.017
	Kelamin	1.330	0.222	0.000
	Unit_Kerja	0.098	0.060	0.101

a. Dependent Variable: SRQ_29

Dilihat secara keseluruhan, persamaan tersebut dapat jelaskan bahwa variabel dependen (Y) dalam model ini adalah SRQ-29 (indikator gangguan psikologis). Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel X1 (Usia) dan variabel X2 (Jenis Kelamin) memiliki pengaruh signifikan terhadap skor SRQ-29, sementara variabel X3 (Unit Kerja) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Variabel X1 memiliki nilai koefisien B sebesar 0.156 dengan nilai signifikansi 0.017, yang berarti bahwa semakin bertambah usia responden, maka skor SRQ-29 cenderung meningkat, meskipun pengaruhnya relatif kecil dibuktikan dengan nilai Beta = 0.054). Variabel X2 menunjukkan pengaruh paling kuat dengan koefisien B sebesar 1.330 dengan nilai signifikansi 0.000, sehingga dapat disimpulkan bahwa perbedaan jenis kelamin berpengaruh secara signifikan dengan tingkat risiko gangguan psikologis (Beta = 0.136). Sementara itu, variabel Unit Kerja memiliki koefisien B sebesar 0.098 dengan nilai signifikansi 0.101, sehingga secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap skor SRQ-29. Model ini menunjukkan bahwa faktor demografis tertentu khususnya usia dan jenis kelamin memiliki kontribusi terhadap variasi tingkat gangguan psikologis pegawai pada Perusahaan Pupuk dan Kimia di Jawa Timur.

Tabel 4 Hasil Uji F dan Koefisien Determinan

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	.142 ^a	0.020	0.019	2.415	0.020	13.386	3	1951	0.000

a. Predictors: (Constant), Unit_Kerja, Kelamin, Usia

Berdasarkan tabel 4 menjelaskan bahwa hasil pengujian koefisien determinan menghasilkan nilai R sebesar 0,142 hal ini menunjukkan bahwa hubungan secara simultan antara variabel Usia, Jenis Kelamin, dan Unit Kerja dengan skor SRQ-29 berada pada kategori sangat lemah. Pada nilai R Square sebesar 0,020 yang dapat diartikan bahwa ketiga variabel independen tersebut hanya mampu menjelaskan 2% variasi perubahan pada variabel dependen SRQ-29, sementara 98% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,019 memperkuat kesimpulan bahwa daya jelaskan model tetap rendah meskipun sudah disesuaikan dengan jumlah variabel prediktor.

Berdasarkan tabel 4 juga menjelaskan hasil pengujian F (simultan) dengan hasil nilai F Change sebesar 13.386 dengan tingkat signifikansi 0.000 yang menunjukkan bahwa model regresi secara keseluruhan adalah signifikan, yang berarti bahwa variabel Usia, Jenis Kelamin, dan Unit Kerja secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap SRQ-29. Standar error of estimate sebesar 2.415 menunjukkan tingkat kesalahan prediksi model, di mana semakin kecil nilainya semakin baik akurasi prediksi, namun dalam konteks ini nilai tersebut masih tergolong cukup tinggi. Secara keseluruhan, model ini signifikan secara statistik tetapi memiliki daya jelaskan yang rendah, sehingga faktor-faktor lain di luar variabel demografis kemungkinan besar berperan lebih besar dalam mempengaruhi kondisi psikologis pegawai pada Perusahaan Pupuk dan Kimia di Jawa Timur.

Hipotesis pertama dinyatakan dapat diterima, karena dibuktikan dengan hasil uji regresi linier berganda pada Tabel 3 yang menjelaskan bahwa variabel Usia menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.017 yang masih berada di bawah nilai $\alpha = 0.05$, sehingga hal ini menunjukkan bahwa usia memberikan kontribusi signifikan terhadap variasi skor SRQ-29. Koefisien regresi positif sebesar 0.156 mengindikasikan bahwa semakin bertambahnya usia pegawai, kecenderungan tingkat gangguan psikologis ikut meningkat meskipun pengaruhnya relatif kecil. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil analisis ini mendukung hipotesis pertama bahwa usia berpengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai berdasarkan hasil SRQ-29 pada Perusahaan Pupuk dan Kimia di Jawa Timur.

Hipotesis kedua dinyatakan dapat diterima, karena dibuktikan dengan hasil pengujian regresi pada tabel 3 menunjukkan bahwa variabel jenis kelamin memiliki nilai signifikansi 0.000, jauh di bawah nilai $\alpha = 0.05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin memberikan pengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai. Nilai koefisien regresi sebesar 1.330 menunjukkan besarnya kontribusi variabel ini dibandingkan variabel lainnya dalam model. Sehingga dapat disimpulkan bahwa jenis kelamin berpengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai berdasarkan hasil SRQ-29 pada Perusahaan Pupuk dan Kimia di Jawa Timur. Hipotesis ketiga dinyatakan ditolak yang dibuktikan dengan variabel unit kerja yang merepresentasikan unit memiliki nilai signifikansi 0.101, yang lebih besar dari nilai $\alpha = 0.05$, sehingga secara statistik tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap skor SRQ-29. Koefisien regresi sebesar 0.098 menunjukkan bahwa meskipun terdapat hubungan positif, besarnya pengaruh tersebut tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa struktur organisasi atau unit kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai berdasarkan hasil SRQ dan hipotesis ketiga dinyatakan ditolak.

Hipotesis yang terakhir dinyatakan diterima, hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian F pada tabel 4 yang menunjukkan bahwa model regresi secara keseluruhan signifikan dengan nilai $F = 13.386$ dan tingkat signifikansi 0.000, yang berarti variabel usia, jenis kelamin, dan unit kerja secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap skor SRQ-29. Meskipun demikian, nilai $R^2 = 0.020$ menunjukkan bahwa kemampuan model dalam menjelaskan variasi gangguan psikologis hanya sebesar 2%, sehingga terdapat banyak faktor lain di luar variabel demografis dan struktural yang berperan lebih besar dalam menentukan kondisi psikologis pegawai. Walaupun daya jelaskan model relatif rendah, hasil signifikan pada uji F tetap menunjukkan bahwa kombinasi faktor demografis dan struktural organisasi layak dipertimbangkan dalam upaya deteksi dini gangguan psikologis pada perusahaan pupuk dan kimia di Jawa Timur.

Implikasi Teoritis

Secara teoretis, hasil penelitian ini memperkuat kajian psikologi kerja yang menekankan bahwa faktor demografis, khususnya usia dan jenis kelamin, berperan dalam menjelaskan variasi tingkat gangguan psikologis pegawai. Pengaruh signifikan usia terhadap skor SRQ-29 mendukung perspektif perkembangan individu dan model tuntutan sumber daya kerja yang menyatakan bahwa akumulasi tuntutan kerja seiring bertambahnya usia dapat meningkatkan kerentanan terhadap gangguan psikologis. Selain itu, pengaruh signifikan jenis kelamin menguatkan teori peran gender yang menjelaskan adanya perbedaan pengalaman dan respons psikologis terhadap stres kerja. Tidak signifikannya unit kerja menunjukkan bahwa struktur organisasi formal bukan faktor penentu utama kondisi psikologis pegawai, sehingga menegaskan bahwa gangguan psikologis bersifat multidimensional dan dipengaruhi lebih kuat oleh karakteristik individu dibandingkan faktor struktural organisasi.

Implikasi Praktis

Secara praktis, temuan penelitian ini memberikan dasar bagi perusahaan, khususnya di sektor pupuk dan kimia, untuk merancang kebijakan kesehatan mental kerja yang mempertimbangkan karakteristik demografis pegawai. Pengaruh usia dan jenis kelamin yang signifikan menunjukkan pentingnya program deteksi dini dan intervensi kesehatan mental yang bersifat inklusif dan sensitif terhadap perbedaan individu, seperti skrining psikologis berkala menggunakan SRQ-29 serta penyediaan layanan konseling yang responsif terhadap kebutuhan pegawai. Tidak signifikannya unit kerja mengindikasikan bahwa upaya pencegahan gangguan psikologis sebaiknya diterapkan secara menyeluruh di seluruh organisasi, bukan hanya pada unit tertentu, sehingga perusahaan dapat membangun sistem kesehatan kerja yang lebih komprehensif dan berkelanjutan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis validitas dan reliabilitas, instrumen SRQ-29 yang digunakan dalam penelitian ini terbukti layak dan dapat dipercaya sebagai alat ukur gangguan psikologis pegawai. Uji validitas menghasilkan nilai korelasi sebesar 0,496 dengan signifikansi 0,000, yang menunjukkan bahwa seluruh item pertanyaan memiliki keterkaitan yang kuat dengan skor total. Selain itu, nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,738 menegaskan bahwa konsistensi internal instrumen berada pada kategori baik, sehingga instrumen dapat

digunakan secara reliabel dalam pengumpulan data. Temuan ini memastikan bahwa data yang digunakan dalam analisis regresi memiliki kualitas yang memadai dan memenuhi syarat statistik untuk pengujian hipotesis. Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa faktor demografis, khususnya usia dan jenis kelamin, memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis pegawai berdasarkan skor SRQ-29. Usia memberikan kontribusi positif meskipun dengan pengaruh yang relatif kecil, sementara jenis kelamin muncul sebagai faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi kondisi psikologis pegawai. Sebaliknya, struktur organisasi yang diukur melalui unit kerja tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap tingkat gangguan psikologis. Secara simultan, ketiga variabel ini terbukti signifikan memengaruhi SRQ-29 sebagaimana ditunjukkan oleh hasil uji F, namun daya jelaskan model masih rendah ($R^2 = 0.020$). Temuan ini mengindikasikan bahwa gangguan psikologis pegawai pada Perusahaan Pupuk dan Kimia di Jawa Timur lebih dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel demografis dan struktural, sehingga diperlukan pendekatan yang lebih komprehensif dalam perancangan kebijakan deteksi dini serta intervensi kesehatan mental di lingkungan kerja.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar perusahaan meningkatkan perhatian terhadap kesehatan mental pegawai pada Perusahaan Pupuk dan Kimia di Jawa Timur dengan menyediakan program dukungan psikologis yang lebih terstruktur, terutama bagi kelompok usia dan jenis kelamin yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap skor SRQ-29. Manajemen SDM juga perlu melakukan monitoring kesehatan mental secara berkala dan menyeluruh tanpa membedakan unit kerja, serta meningkatkan literasi dan akses layanan konseling di lingkungan kerja. Penelitian selanjutnya dianjurkan untuk memasukkan variabel tambahan seperti beban kerja, stres kerja, dan dukungan sosial agar dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi gangguan psikologis pegawai.

Pernyataan Pendanaan

Penelitian ini didanai oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Andalas melalui Program Penelitian Dosen Junior (Nomor Kontrak: T/6/UN.16.17/PT.01.03/Soshum-RDP/2020).

Daftar Pustaka

- Abraham, V., Meyer, J. C., Mokwena, K. E., & Duncan, E. (2025). *Workplace Mental Health Status Among Academic Staff: Psychological Distress, Burnout, and Organisational Culture at a South African University*. 4, 1–21.
- Adzrago, D., Williams, D. R., & Williams, F. (2025). *Multiple chronic diseases and psychological distress among adults in the United States: the intersectionality of chronic diseases, race / ethnicity, immigration, sex, and insurance coverage*. 181–199.
- Afroz, N., Kabir, E., & Alam, K. (2023). A latent class analysis of the socio-demographic factors and associations with mental and behavioral disorders among Australian children and adolescents. *PLoS ONE*, 18(5 May). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285940>
- Aggarwal, A., Nobi, K., & Rastogi, S. (2020). *Linking structural empowerment and distributive justice to*

employee ' s behavioral and attitudinal consequences : Testing the mediating role of psychological empowerment. August. <https://doi.org/10.1002/pa.2418>

- Alexiou, T., & Koukia, E. (2018). Working factors and employees' mental health in the period of economic crisis. *Hellenic Journal of Nursing*, 57(1), 12–21. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85061056749&partnerID=40&md5=4e57d621e60dafde6ac553637c278939>
- Alkahtani, H., Aldhyani, T. H. H., & Alqarni, A. A. (2024). *Artificial Intelligence Models to Predict Disability for Mental Health Disorders*. 3, 1–12. <https://doi.org/10.57197/JDR-2024-0022>
- Alnamlah, A. A., & Nalband, N. A. (2024). *A Study on the Role of Leaders in Achieving Sustainable Competitiveness and Sustainability During Change*.
- Ana Bernarda Ludermir, G. L. (2005). *Ana Bernarda Ludermir · Glyn Lewis Investigating the effect of demographic and socioeconomic variables on misclassification by the SRQ-20 compared with a psychiatric interview*. 36–41. <https://doi.org/10.1007/s00127-005-0840-2>
- Andhikaputra, G., Deng, L.-W., Hsiao, H.-Y., Lin, Y.-K., Chan, T.-C., Chao, H.-F., & Wang, Y.-C. (2025). Modification effects of socioeconomic, demographic, and geographic factors on the association between temperature and cause-specific mental disorders among Taiwanese population. *International Journal of Biometeorology*, 69(9), 2301–2311. <https://doi.org/10.1007/s00484-025-02966-9>
- Ashraf, F., Tariq, S., Farooqi, R., Khan, M. A., Griffiths, M. D., & Asanjarani, F. (2024). Burnout Mediates the Association between Workplace Bullying and Mental Health Problems of Health Practitioners in Cancer Units. *Iranian Journal of Public Health*, 53(1), 157–166. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85180840372&partnerID=40&md5=447591f7ed9b42a7ff31f894e5a2ec65>
- Bie, F., Yan, X., Xing, J., Wang, L., Xu, Y., & Rao, Z. (2024). *Rising global burden of anxiety disorders among adolescents and young adults : trends , risk factors , and the impact of socioeconomic disparities and COVID-19 from 1990 to 2021. November.* <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1489427>
- Burnette, D., Kim, K., & Kim, S. (2024). Gender - related measurement invariance on the Self - Reporting Questionnaire (SRQ - 20) for global mental distress with older adults in Puerto Rico. *Archives of Public Health*. <https://doi.org/10.1186/s13690-024-01396-0>
- Carey, K. B., Neal, D. J., & Collins, S. E. (2004). *A psychometric analysis of the self-regulation questionnaire*. 29, 253–260. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2003.08.001>
- Carillo, M. G. (. M., & Rotimi, F. E. (2024). Mental Health Interventions and the Productivity of Construction Workforce. In R. J.O.B., S. W.M., S. M., & K. R. (Eds.), *Lecture Notes in Civil Engineering* (Vol. 480, pp. 397–413). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. https://doi.org/10.1007/978-3-031-56544-1_26
- Chan, J. K., Marzuki, A. A., Vafa, S., Thanaraju, A., Yap, J., & Chan, X. W. (2024). A systematic review on the relationship between socioeconomic conditions and emotional disorder symptoms during Covid - 19 : unearthing the potential role of economic concerns and financial strain. In *BMC Psychology*. BioMed Central. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01715-8>
- Chen, S., Huang, W., Zhang, M., Song, Y., Zhao, C., Sun, H., Wang, Y., Wang, J., Sun, Y., Zhou, L., & Zhu, Y. (2025). Articles Dynamic changes and future trend predictions of the global burden of anxiety disorders : analysis of 204 countries and regions from 1990 to 2021 and the impact of the COVID-19 pandemic. *EClinicalMedicine*, 79(12), 103014. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2024.103014>
- Chen, S., Zhao, G., Li, L., Wang, Y., Chiu, H., Caine, E., Chiu, H., & Caine, E. (2009). *International Journal of Social*. 20. <https://doi.org/10.1177/0020764008095116>

- Cheng, Y., Chen, I., Chen, C., Burr, H., & Martin, H. (2013). The influence of age on the distribution of self-rated health, burnout and their associations with psychosocial work conditions. *Journal of Psychosomatic Research*, 74(3), 213–220. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2012.12.017>
- Collett, G., Emad, A., & Gupta, A. K. (2025). The impact of workplace support components on the mental health and burnout of UK-based healthcare professionals: Insights from the CoPE-HCP cohort study. *Clinical Medicine*, 25(4), 100324. <https://doi.org/10.1016/j.clinme.2025.100324>
- Contra, V., Un, E. L. C.-D. E., Público, H., Bautista-macedo, M. A., & Yovera-aldana, M. (2024). *FREQUENCY AND ASSOCIATED FACTORS OF MENTAL HEALTH PROBLEMS IN COVID-19 VACCINATED WORKERS AT A PERUVIAN PUBLIC HOSPITAL*. 24(2), 27–36. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v24i2.6178>
- Damari, B., Yaghubi, H., Dolatshahi, B., Pishkuhi, M. A., Esmaeeli, I., Zafar, M., & Almadani, H. (2020). National survey on mental health status of industrial and production centers' Employees in Iran. *Iran Occupational Health*, 17(1). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85104279540&partnerID=40&md5=b19f5604514d3c3432dc9461521ddf9d>
- de Sousa, C. C., Araújo, T. M., & Maturino, M. M. (2024). Occupational stressors and mental illness in healthcare work: An intersection between gender, race, and class. *American Journal of Industrial Medicine*, 67(2), 143–153. <https://doi.org/10.1002/ajim.23558>
- Dewa, C. S. (2004). *NATURE AND PREVALENCE OF MENTAL ILLNESS IN*.
- En, B., Lee, C., Ling, M., Boyd, L., Olsson, C. A., Michelle, H., & Harvey, L. (2025). *Three years of pandemic stress and staffing challenges: a retrospective qualitative study of COVID-19 impacts on frontline healthcare workers' mental health and wellbeing*.
- Erim, Y., Geiser, F., Beschoner, P., Jerg-bretzke, L., Weidner, K., Albus, C., Baranowski, A. M., Mogwitz, S., & Morawa, E. (2024). *Arbeitsplatzbezogenes Belastungserleben und psychische Gesundheit der Beschäftigten im Gesundheitswesen während der COVID-19-Pandemie: Risiko- und Schutzfaktoren aus der VOICE-Studie*. August, 1248–1255. <https://doi.org/10.1007/s00103-024-03954-x>
- Fahim Devin, H., Arji, M., & Farbod, D. (2014). Investigating the relationship between organizational justice and employees' mental health status. *Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences*, 8(2), 116–122. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84906482881&partnerID=40&md5=e547af1261bb7006e9aebf997acaef5>
- Giorgi, G., Montes, A. A., Rapisarda, V., Campagna, M., Garzaro, G., Arcangeli, G., & Mucci, N. (2019). Work-related stress in the banking sector: A study on an Italian aged population of over 2,000 workers. *Medicina Del Lavoro*, 110(1), 11–21. <https://doi.org/10.23749/mdl.v110i6.7125>
- Gonzalez-domenech, P., Romero-b, L., Gutierrez-rojas, L., Jimenez-fernandez, S., & Diaz-atienza, F. (2021). *Behavioural Difficulties in Children and Adolescents with Mental Disorders under Extreme Situations*.
- Gripe, I., Thor, S., Kajonius, P., Sj, D., & Claesdotter-knutsson, E. (2025). *Mental Health & Prevention Adolescents' personality and sex, age, socioeconomic status in explaining mental health: A representative Swedish national study*. str o. 37. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2025.200399>
- Halonen, J. I., Hiilamo, A., Butterworth, P., Wooden, M., Ervasti, J., Virtanen, M., Sivertsen, B., Aalto, V., Oksanen, T., & Kivimäki, M. (2020). Journal of Affective Disorders Psychological distress and sickness absence: Within- versus between- individual analysis. *Journal of Affective Disorders*, 264(October 2019), 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.006>
- Herold, R., Feißt, M., Morawa, E., Hondong, S., Rothermund, E., Waldmann, T., Heming, M., Weber, J., Hander, N. R., Mulfinger, N., Kröger, C., & Erim, Y. (2024). *Psychische Gesundheit am Arbeitsplatz –*

Welche Rolle spielen sozioökonomische , geschlechterspezifische und migrationsbedingte Ungleichheiten ? 783–795. <https://doi.org/10.1007/s00103-024-03902-9>

- Hersh, R. G. (2020). Money questions and the structural interview. *Psychodynamic Psychiatry*, 48(4), 407–421. <https://doi.org/10.1521/pdps.2020.48.4.407>
- Hilton, M. F., Scuffham, P. A., Vecchio, N., Whiteford, H. A., Hilton, M. F., Scuffham, P. A., Vecchio, N., & Whiteford, H. A. (2010). *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry productivity*. <https://doi.org/10.3109/00048670903393605>
- Ho, B. S. H., & Fong, B. Y. F. (2023). Workplace Wellness and Mental Health Improvement: The Case of Hong Kong. In *Gaps and Actions in Health Improvement from Hong Kong and Beyond: All for Health* (pp. 295–313). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-981-99-4491-0_20
- Hu, J. B., Huang, M. L., Huang, W. W., Hu, S. H., Wei, N., Zhou, W. H., & Xu, Y. (2008). Reliability and validity of the self-reporting questionnaire for assessing mental health applied in Wenchuan earthquake. *Zhonghua yu fang yi xue za zhi [Chinese journal of preventive medicine]*, 42(11), 810–813. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-65649146501&partnerID=40&md5=995b063ec26061e8a72bb975b8619cad>
- Ip, E., Srivastava, R., Lentz, L., Jasinoski, S., & Anderson, G. S. (2025). *Antecedents of Workplace Psychological Safety in Public Safety and Frontline Healthcare : A Scoping Review*.
- Jing, J., & Yan, J. (2022). *Study on the Effect of Employees ' Perceived Organizational Support , Psychological Ownership , and Turnover Intention : A Case of China ' s Employee*.
- Joyce, A., Moussa, B., Elmes, A., Campbell, P., Suchowerska, R., Buick, F., Barraket, J., & Carey, G. (2022). Organisational structures and processes for health and well - being : insights from work integration social enterprise. *BMC Public Health*, 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13920-4>
- Jung, S., Lee, H., Lee, M. Y., Kim, E. S., Jeon, S., Shin, D., Shin, Y., Oh, K., Kim, M., & Cho, S. J. (2023). *brain sciences Gender Differences in the Association between Workplace Bullying and Depression among Korean Employees*.
- Kakemam, E., Albelbeisi, A. H., Zavieh, S. A., Mokhtari, S., Rouhi, A., & Majidi, S. (2022). Prevalence of depression, anxiety, and stress among Iranian nurses during the COVID-19 outbreak and their related factors. *Israa University Journal of Applied Science*, 6(1), 118–138. <https://doi.org/10.52865/ZPFF7715>
- Kamra, V., Gaur, J., Bhatnagar, C., & Goel, S. (2025). A Hybrid Framework for Early Prediction of Psychological Disorders by using AIML Techniques. *2025 International Conference on Advances in Modern Age Technologies for Health and Engineering Science (AMATHE)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/AMATHE65477.2025.11081201>
- Kim, S., Won, E., Jeong, H.-G., Lee, M.-S., Ko, Y.-H., Paik, J.-W., Han, C., Ham, B.-J., Choi, E., & Han, K.-M. (2022). Gender discrimination in workplace and depressive symptoms in female employees in South Korea. *Journal of Affective Disorders*, 306, 269–275. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.03.050>
- Knipe, D., Ossorno, S. De, Id, G., Id, L. S., Afzal, N., Sammut, S., Mainstone-cotton, L., Sefi, A., Marchant, A., & John, A. (2025). *Digital mental health service engagement changes during Covid-19 in children and young people across the UK : Presenting concerns , service activity , and access by gender , ethnicity , and deprivation*. 1–25. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316468>
- Kuzmina, S. V., Garipova, R. V., Berhkeeva, Z. M., & Yakhin, K. K. (2020). *Mental health of chemical workers : violation risk factors*. 101(4), 1–9. <https://doi.org/10.17816/KMJ2020-550>
- Lamiani, G., Borghi, L., Poli, S., Razzini, K., Colosio, C., & Vegni, E. (2021). *Hospital Employees ' Well-Being Six Months after the COVID-19 Outbreak : Results from a Psychological Screening Program in*

Italy.

- LaMontagne, A. D., & Page, K. M. (2024). Common mental disorders at work. In *Elgar Encyclopedia of Occupational Health Psychology* (pp. 24–27). Edward Elgar Publishing Ltd. <https://doi.org/10.4337/9781035313389.ch08>
- Li, N., Ph, D., Li, S., Fan, L., & Ph, D. (2021). *Risk Factors of Psychological Disorders After the COVID-19 Outbreak : The Mediating Role of Social Support and Emotional Intelligence*. 69(December 2019), 696–704. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.07.018>
- Lipińska-grobelny, A. (2024). *the moderating role of gender*. 12(3), 202–209.
- Marchand, A., Demers, A., & Durand, P. (2005). Does work really cause distress? The contribution of occupational structure and work organization to the experience of psychological distress. *Social Science and Medicine*, 61(1), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.11.037>
- Menadi, S., Sara, F., Rim, B., Messarah, M., & Boumendjel, A. (2024). Occupational exposure to the dust of chemical fertilizers (NPK 15 . 15 . 15): effect on biochemical parameters and oxidative stress status among workers in Annaba. *Comparative Clinical Pathology*, 33(3), 437–444. <https://doi.org/10.1007/s00580-024-03563-9>
- Molen, H. F. Van Der, Nieuwenhuijsen, K., Frings-, M. H. W., & Groene, G. De. (2020). *related psychosocial risk factors related mental disorders : an for stress- - updated systematic review and meta- - analysis*. 1–11. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-034849>
- Murcia, M., Chastang, J.-F., Cohidon, C., & Niedhammer, I. (2011). Social inequalities in mental health among employees: Results of the Samotrace study (France). *Sante Publique*, 23(SUPPL. 6), 59–73. <https://doi.org/10.3917/spub.110.0059>
- Nada, I., Anita, A. R., Eqbal, Z. S., Wilson, C. V. S., Afzan, Z. Z., Rahmah, A. R. S., & Atikah, C. H. (2012). A Study of Organizational Factors in Occupational Stress Problems among Workers in a Polymer Manufacturing Factory. *2012 Southeast Asian Network of Ergonomics Societies Conference (SEANES)*, 1–5. <https://doi.org/10.1109/SEANES.2012.6299559>
- Ning, J., Akhter, T., Sarfraz, M., Imran, H., Albasher, G., & Unar, A. (2023). The importance of monitoring endocrine-disrupting chemicals and essential elements in biological samples of fertilizer industry workers. *Environmental Research*, 231(P2), 116173. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.116173>
- Nurjanah, A., & Iskarina, D. (2021). *Overview of Physical and Chemical Factors in an Urea Fertilizer Company in Kalimantan* *Gambaran Umum Faktor Fisik dan Kimia di Perusahaan Pupuk Area Kalimantan*. 16–24. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v10i1.2021.16-24>
- Okura. (2025). *Workplace gender composition and long - term sickness absence due to mental disorders : A retrospective cohort study*. June, 1–8. <https://doi.org/10.1002/pcn5.70158>
- Oliveira, C. De, Saka, M., Bone, L., & Jacobs, R. (2022). The Role of Mental Health on Workplace Productivity : A Critical Review of the Literature. *Applied Health Economics and Health Policy*, 0123456789. <https://doi.org/10.1007/s40258-022-00761-w>
- Omokpariola, D. O., & Daramola, A. A. (2025). Challenges and opportunities in enhancing workplace safety and health for Nigeria’s fertilizer manufacturing industry: A discussion on current practices and future directions. *Toxicology and Industrial Health*, 41(8–9), 459–472. <https://doi.org/10.1177/07482337251362359>
- Oshio, T., Tsutsumi, A., & Inoue, A. (2015). Social Science & Medicine Do time-invariant confounders explain away the association between job stress and workers ’ mental health?: Evidence from Japanese occupational panel data. *Social Science & Medicine*, 126, 138–144.

<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.12.021>

- Pablo, G. S. De, Guinart, D., Armendariz, A., Aymerich, C., Catalan, A., Alameda, L., Rogdaki, M., Baringo, E. M., Soler-vidal, J., Oliver, D., Rubio, J. M., Arango, C., Kane, J. M., Fusar-poli, P., & Correll, C. U. (2024). *Duration of Untreated Psychosis and Outcomes in First-Episode Psychosis : Systematic Review and Meta-analysis of Early Detection and Intervention Strategies*. 50(4), 771–783.
- Palma, A., Gerber, M. M., & Ansoleaga, E. (2022). Occupational Psychosocial Risks, Organizational Characteristics, and Mental Health: The Mediating Role of Workplace Violence. *Psykhē*, 31(1). <https://doi.org/10.7764/psykhe.2019.22383>
- Panbarasan., M., Karthikeshwaran, R., Sudharsan, J., & Thamizhmani, V. (2020). Psychological ailments in the working environment of oil & gas sector – an area of eminence in health risk globally. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(1), 2987–2993. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85078841450&partnerID=40&md5=03bc636f545b421c9a5425f74126cd80>
- Park, H. W., Park, S. H., Kim, Y. W., Son, J., Kim, C. W., Park, H. O., Lee, J. H., Shin, Y. H., & Kim, C. W. (2022). *Association between coronavirus disease 2019-related workplace interventions and prevalence of depression and anxiety*. 1–9.
- Peddi, S., & Manoharan, G. (2025). Employee health and safety in green workplaces. In *Green Management Approaches to Organizational Behavior* (pp. 317–336). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-8824-2.ch012>
- Pichardo, C., Justicia, F., Fuente, J. De, Martínez-vicente, J. M., & Berbén, A. B. G. (2014). *Factor Structure of the Self-Regulation Questionnaire (SRQ) at Spanish Universities*. 1–8. <https://doi.org/10.1017/sjp.2014.63>
- Pichardo, M. C., Cano, F., & Garzón-umerenkova, A. (2018). *Self-Regulation Questionnaire (SRQ) in Spanish Adolescents : Factor Structure and Rasch Analysis*. 9(August), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01370>
- Proto, E., & Id, C. Q. (2021). *COVID-19 and mental health deterioration by ethnicity and gender in the UK*. 2020(April 2020), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244419>
- Reid, R. A., Mavoa, S., Gilmartin-Thomas, J., Foster, S., & Rachele, J. N. (2025). Associations between neighbourhood socioeconomic disadvantage and psychological distress among Australian adults: longitudinal analysis of the HILDA survey (2007–2021). *Journal of Epidemiology and Community Health*, 79(11), 842–848. <https://doi.org/10.1136/jech-2025-223924>
- Richter, E., Edraki, S., & Humer, E. (2025). Exploring Sociodemographic, Parental, and Temporal Correlates of Mental Health Disorders in Child and Adolescent Psychotherapy: A Clinic-Based Investigation. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 38(3). <https://doi.org/10.1111/jcap.70028>
- Ruzycki, S., Adisesh, A., Burstyn, I., Durand-moreau, Q., Labreche, F., Zadunayski, T., Cherry, N., Ruzycki, S., Adisesh, A., Burstyn, I., & Durand-moreau, Q. (2024). Archives of Environmental & Occupational Health Availability , use , and impact of workplace mental health supports during the COVID-19 pandemic in a Canadian cohort of healthcare workers. *Archives of Environmental & Occupational Health*, 79(2), 57–66. <https://doi.org/10.1080/19338244.2024.2350956>
- Sad, N., & Surgery, T. (2023). *OCCUPATIONAL HEALTH : THE ROLE OF DEMOGRAPHIC FACTORS IN THE CONDITION OF INCREASED RISK*. 36(2), 250–262.
- Sanislow, C. A. (2016). Connecting psychopathology meta-structure and mechanisms. *Journal of Abnormal Psychology*, 125(8), 1158–1165. <https://doi.org/10.1037/abn0000207>

- Scholte, W. F., Verduin, F., Lammeren, A. Van, Rutayisire, T., & Kamperman, A. M. (2011). *Psychometric properties and longitudinal validation of the self-reporting questionnaire (SRQ-20) in a Rwandan community setting: a validation study*.
- Schwarz, E., Gündel, H., & Rothermund, E. (2019). Early detection and treatment of mental and psychosomatic illness at the workplace. *Nervenheilkunde*, 38(7), 485–489. <https://doi.org/10.1055/a-0888-7190>
- Schwarz, U. V. T., Nielsen, K. M., & Stenfors-hayes, T. (2017). *Using kaizen to improve employee well-being: Results from two organizational intervention studies*. <https://doi.org/10.1177/0018726716677071>
- Sheikh, M. A., Abelsen, B., & Olsen, J. A. (2016). *Clarifying Associations between Childhood Adversity, Social Support, Behavioral Factors, and Mental Health, Health, and Well-Being in Adulthood: A Population-Based Study*. 7(May). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00727>
- Shi, L., Xu, R. H., Xia, Y., Chen, D., & Wang, D. (2022). *The Impact of COVID-19-Related Work Stress on the Mental Health of Primary Healthcare Workers: The Mediating Effects of Social Support and Resilience*. 12(January), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.800183>
- Shin, Y., & Hur, W. (2021). *Do Organizational Health Climates and Leader Health Mindsets Enhance Employees' Work Engagement and Job Crafting Amid the Pandemic?*
- Singh, B., Malviya, R., & Kaunert, C. (2024). Elevating workplace sustainability for employees lensing mental health advancements: Runway for future ready healthcare services projecting SDG 3 (good health and well-being). In *Impact of Corporate Social Responsibility on Employee Wellbeing* (pp. 285–310). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3470-6.ch014>
- Sinha, A., Gautam, D., & Pandey, A. (2023). Organizational schizophrenia: Towards a conceptualization and scale development. *Purushartha*, 16(2), 105–121. <https://doi.org/10.21844/16202116208>
- Spell, C. S., Arnold, T. J., & Arnold, T. J. (2007). *Journal of Management*. <https://doi.org/10.1177/0149206307305560>
- Stagg, A. L., Hatch, S., Fear, N. T., Dorrington, S., Madan, I., & Stevelink, S. A. M. (2022). *term health conditions in UK age adults: a cross- - sectional analysis of associations with demographic, socioeconomic, psychosocial and health- - related factors in an inner- - city population*. 1–14. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-062115>
- Stamouli, M., Natsis, C., Latsou, D., Pateras, J., Nikolopoulou, V., Chrysanthopoulos, S., & Goula, A. (2020). The mental health of employees in the alexandras national primary health care network (PEDY) facility. *Archives of Hellenic Medicine*, 37(5), 677–683. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85091990351&partnerID=40&md5=60aa839bc367c5d8217649b2b6429c5c>
- Stepanek, M., Jahanshahi, K., & Millard, F. (2019). *Employee Productivity Loss*. 61(6), 469–478. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001573>
- Takahashi, Y., Yoshikawa, T., Yamamoto, K., & Takahashi, M. (2024). Characteristics of mental disorders among information technology workers in 238 compensated cases in Japan. *Industrial Health*, 62(1), 67–76. <https://doi.org/10.2486/indhealth.2022-0197>
- Tang, Y., Wu, J., Zhang, M., & He, C. (2024). Overview and inspiration of WHO Guidelines on mental health at work. *Chinese Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases*, 42(7), 543–550. <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn121094-20230628-00224>
- Taouk Y, dkk. (2025). *from the SLOSH cohort study*. 51(5), 413–422. <https://doi.org/10.5271/sjweh.4231>
- Teng, Z., Huang, J., Qiu, Y., Tan, Y., Zhong, Q., Tang, H., Wu, H., Wu, Y., & Chen, J. (2020). Mental health of front-line staff in prevention of Coronavirus disease 2019. *Journal of Central South University*

(*Medical Sciences*), 45(6), 613–619. <https://doi.org/10.11817/j.issn.1672-7347.2020.200241>

- Tomic, K., Mihajlovic, G., Jankovic, S., Djonovic, N., Jovanovic-Mihajlovic, N., & Diligenski, V. (2012). Risk factors for behavioural and emotional disorders in children with mild intellectual disability. *Serbian Journal of Experimental and Clinical Research*, 13(1), 19–24. <https://doi.org/10.5937/sjocr1201019T>
- Van Dong, T., Do Thi, H. L., Tran, A. K., Phuong, N. T. T., & Van Nguyen, T. (2025). The influence of socio-demographic factors on mental health and organizational commitment: A cross-sectional analysis. *Multidisciplinary Science Journal*, 7(11). <https://doi.org/10.31893/multiscience.2025635>
- Verra, S. E., Evans, C., Groeniger, J. O., Wit, J. De, Poelman, M. P., & Kamphuis, C. B. M. (2024). *Intersectional inequalities in mental health by education , income , gender , and age before and during the COVID-19 pandemic in the Netherlands : a longitudinal study*. 6.
- Wang, J. L., Lesage, A., Schmitz, N., & Drapeau, A. (2008). *The relationship between work stress and mental disorders in men and women : findings from a population-based study*. 42–47. <https://doi.org/10.1136/jech.2006.050591>
- Wissing, I. P. K. Q. M. T. M. P. (2012). *Socio-Demographic Variables , General Psychological Well-Being and the Mental Health Continuum in an African Context*. 419–442. <https://doi.org/10.1007/s11205-010-9777-2>
- Zhi, J.-C., Pei, F., Zhang, S.-W., Huang, M.-L., Zhao, M.-Y., & Wang, Y. (2022). Psychological and behavioral problems in children and adolescents during the coronavirus disease 2019 epidemic: a Scoping review. *Chinese Journal of Contemporary Pediatrics*, 24(7), 728–735. <https://doi.org/10.7499/j.issn.1008-8830.2204187>