

Kebijakan Pengendalian Belanja Pegawai Pemerintah: Tinjauan Literatur Sistematis Kritis Mengenai Efektivitas, Efisiensi, dan Dampaknya Terhadap Kinerja Sektor Publik

Fajrian Ilham Faridho*, Bintoro Wardiyanto, Yudi Jihwindriyo

Universitas Airlangga, Indonesia

Email: fajrian.ilham.faridho-2025@fisip.unair.ac.id*, binro.wardiyanto@fisip.unair.ac.id, jihwindriyo@gmail.com

Keywords	Abstract
Government Employee Spending; Expenditure Control; Fiscal Sustainability; Organizational Efficiency; Public Services	<i>Government wage bill is one of the largest components of public expenditure, playing a strategic role in state administration and a major challenge in maintaining fiscal stability. This study aims to comprehensively analyze the effectiveness of various employee spending control policies on fiscal sustainability, their contribution to organizational efficiency, and their impact on the quality of public services. Using the Systematic Literature Review (SLR) method with the PICO framework and PRISMA guidelines, this study evaluated 42 internationally reputable scientific articles published between 2008 and 2026. The results of the literature synthesis indicate that employee spending control policies, such as expenditure control, hiring freezes, and compensation reforms, have proven effective in supporting long-term fiscal sustainability if they prioritize technical efficiency and budget reallocation to productive investment sectors, rather than simply ad-hoc nominal cuts. However, overly restrictive policies have the potential to trigger public-private wage inequality, reduce work motivation, and weaken administrative capacity in the delivery of basic public services. This study concludes that successful employee spending governance requires a dynamic balance between fiscal discipline and strengthening merit-based institutional capacity. Policy recommendations are directed at designing structural bureaucratic reforms integrated with digital transformation to prevent a decline in the quality of public services.</i>

Kata Kunci	Abstrak
Belanja Pegawai Pemerintah; Pengendalian Pengeluaran; Keberlanjutan Fiskal; Efisiensi Organisasi; Pelayanan Publik.	Belanja pegawai pemerintah (government wage bill) merupakan salah satu komponen pengeluaran publik terbesar yang memegang peran strategis dalam penyelenggaraan negara, sekaligus menjadi tantangan utama dalam menjaga stabilitas fiskal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif efektivitas berbagai kebijakan pengendalian belanja pegawai terhadap keberlanjutan fiskal, kontribusinya terhadap efisiensi organisasi, serta dampaknya terhadap kualitas pelayanan publik. Menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan kerangka PICO dan pedoman PRISMA, studi ini mengevaluasi 42 artikel ilmiah bereputasi internasional yang dipublikasikan antara tahun 2008 hingga 2026. Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa kebijakan pengendalian belanja pegawai, seperti expenditure control, pembatasan rekrutmen (hiring freeze), dan reformasi kompensasi, terbukti efektif mendukung keberlanjutan fiskal jangka panjang apabila diprioritaskan pada efisiensi teknis dan realokasi anggaran ke sektor investasi produktif, bukan sekadar pemotongan nominal secara ad-hoc. Namun demikian, kebijakan yang terlalu restriktif berpotensi memicu

ketimpangan upah publik-swasta, menurunkan motivasi kerja, serta melemahkan kapasitas administrasi dalam penyampaian layanan publik dasar. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan tata kelola belanja pegawai mensyaratkan adanya keseimbangan yang dinamis antara disiplin fiskal dan penguatan kapasitas kelembagaan berbasis merit. Rekomendasi kebijakan diarahkan pada perancangan reformasi birokrasi struktural yang terintegrasi dengan transformasi digital guna mencegah penurunan kualitas pelayanan publik.

PENDAHULUAN

Belanja pegawai pemerintah (*government wage bill*) merupakan salah satu komponen terbesar dalam pengeluaran publik dan memiliki peran strategis dalam penyelenggaraan pemerintahan serta penyediaan layanan publik. Namun demikian, besaran belanja pegawai menunjukkan variasi yang signifikan antarnegara. Di negara-negara anggota OECD, rata-rata pengeluaran pemerintah mencapai lebih dari 40% Produk Domestik Bruto (PDB), bahkan melebihi 50% di beberapa negara seperti Swedia dan Prancis, sedangkan Amerika Serikat dan Jepang berada pada kisaran 35% dan Meksiko sekitar 20% (Vonortas, 2015). Variasi tersebut mencerminkan perbedaan kapasitas fiskal, struktur ekonomi, karakteristik kelembagaan, dan peran pemerintah dalam perekonomian. Selain itu, dinamika belanja pegawai juga dipengaruhi oleh kondisi ekonomi makro, di mana pemerintah cenderung meningkatkan jumlah pegawai dan kompensasi selama periode pertumbuhan ekonomi, namun melakukan penyesuaian melalui pembatasan rekrutmen atau pengurangan pengeluaran pada saat terjadi tekanan fiskal (Fernández-de-Córdoba et al., 2012).

Dalam beberapa dekade terakhir, peningkatan belanja pegawai telah menjadi salah satu tantangan utama dalam pengelolaan keuangan publik. Di banyak negara berkembang, belanja pegawai menyerap proporsi anggaran yang besar di tengah keterbatasan kapasitas penerimaan negara. Kondisi tersebut berpotensi memperlebar defisit fiskal dan meningkatkan akumulasi utang publik apabila tidak diimbangi dengan peningkatan produktivitas aparatur maupun pertumbuhan pendapatan negara. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa tingginya tingkat utang pemerintah dapat mengurangi ruang fiskal (*fiscal space*) yang diperlukan untuk mendanai pembangunan dan mengantisipasi guncangan ekonomi pada masa mendatang (Eberhardt & Presbitero, 2015; Chudik et al., 2017). Oleh karena itu, pengendalian belanja pegawai semakin dipandang sebagai instrumen penting dalam menjaga keberlanjutan fiskal dan efektivitas pengelolaan anggaran publik.

Di sisi lain, hubungan antara belanja pegawai pemerintah dan pertumbuhan ekonomi masih menjadi perdebatan dalam literatur. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa peningkatan pengeluaran publik dapat mendorong aktivitas ekonomi melalui peningkatan investasi dan penyediaan layanan publik. Namun, penelitian lain menemukan bahwa pengeluaran pemerintah yang terlalu besar berpotensi menimbulkan efek *crowding-out* terhadap investasi swasta, khususnya di negara maju (Nguyen, 2023). Selain itu, pertumbuhan ekonomi tidak selalu diikuti oleh peningkatan kesempatan kerja yang proporsional. Haider et al. (2023) menemukan bahwa elastisitas penyerapan tenaga kerja terhadap pertumbuhan PDB di negara berkembang hanya berkisar antara 0,11–0,15, jauh lebih rendah dibandingkan negara maju yang mencapai 0,43–0,48. Temuan tersebut mengindikasikan adanya fenomena *jobless*

growth yang menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas ekonomi belum tentu menghasilkan peningkatan kapasitas birokrasi maupun kualitas pelayanan publik secara langsung.

Selain faktor ekonomi, efektivitas pengelolaan belanja pegawai juga dipengaruhi oleh sistem politik, tata kelola pemerintahan, dan kondisi demografis. Negara yang menerapkan mekanisme penetapan upah secara terpusat (*centralized wage-setting*) cenderung lebih mampu mengendalikan pertumbuhan upah sektor publik dan menjaga stabilitas fiskal dibandingkan negara dengan sistem yang lebih terfragmentasi (Di Carlo, 2023). Sementara itu, perubahan struktur penduduk, khususnya peningkatan proporsi penduduk lanjut usia, menyebabkan pemerintah harus mengalokasikan sumber daya yang lebih besar untuk sektor kesehatan, perlindungan sosial, dan layanan kesejahteraan, sehingga mempersempit ruang fiskal yang tersedia bagi sektor lainnya (Temsurnit, 2023; Karaalp-Orhan et al., 2024). Kompleksitas faktor-faktor tersebut menunjukkan bahwa pengendalian belanja pegawai bukan semata-mata persoalan pengurangan pengeluaran, melainkan bagian dari strategi yang lebih luas untuk menjaga keseimbangan antara disiplin fiskal, kualitas pelayanan publik, dan kapasitas organisasi pemerintah.

Sebagai respons terhadap tekanan fiskal tersebut, berbagai negara telah menerapkan beragam kebijakan pengendalian belanja pegawai, seperti *expenditure control*, reformasi kompensasi, pembatasan rekrutmen (*hiring freeze*), hingga restrukturisasi organisasi sektor publik. Studi mengenai penerapan *expenditure rule* di Spanyol menunjukkan bahwa pengendalian pertumbuhan belanja publik mampu meningkatkan disiplin fiskal dan menjaga keberlanjutan anggaran dalam jangka menengah (Burret & Feld, 2018). Namun, efektivitas kebijakan tersebut tidak selalu menghasilkan dampak yang seragam. Pengalaman Portugal menunjukkan bahwa kebijakan *hiring freeze* tidak secara otomatis menurunkan belanja pegawai karena masih terjadi peningkatan pengeluaran akibat promosi jabatan dan perkembangan karier pegawai yang telah ada (*wage drift*) (Campos & Centeno, 2018). Selain itu, pembatasan rekrutmen juga berpotensi meningkatkan beban kerja pegawai, menurunkan motivasi kerja, dan mengurangi kapasitas organisasi dalam memberikan layanan publik secara optimal (Pollitt & Bouckaert, 2017).

Literatur yang ada menunjukkan bahwa penelitian mengenai pengendalian belanja pegawai masih berkembang dalam beberapa arah yang berbeda. Sebagian penelitian berfokus pada dampaknya terhadap keberlanjutan fiskal dan pengurangan defisit anggaran (Forni & Novta, 2016), sebagian lainnya menelaah pengaruhnya terhadap efisiensi organisasi dan manajemen sumber daya manusia sektor publik (Kickert, 2015), sedangkan kelompok penelitian lain mengkaji implikasinya terhadap kualitas pelayanan publik dan kinerja pemerintahan (Pollitt & Bouckaert, 2017). Meskipun demikian, temuan-temuan tersebut masih tersebar dan belum memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai bagaimana kebijakan pengendalian belanja pegawai memengaruhi efektivitas, efisiensi, dan kinerja sektor publik secara simultan. Sebagian besar penelitian juga masih didominasi oleh studi kasus pada negara atau wilayah tertentu sehingga belum mampu menjelaskan pola umum yang muncul dalam berbagai konteks kelembagaan dan sistem pemerintahan.

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kebutuhan untuk melakukan sintesis literatur secara sistematis guna mengidentifikasi pola, efektivitas, serta konsekuensi kebijakan pengendalian belanja pegawai yang telah diterapkan di berbagai negara. Penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) dengan fokus

pada tiga aspek utama, yaitu efektivitas kebijakan pengendalian belanja pegawai dalam mendukung keberlanjutan fiskal, kontribusinya terhadap efisiensi organisasi sektor publik, serta dampaknya terhadap kinerja dan kualitas pelayanan publik. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam memperkaya literatur administrasi publik yang memberikan rekomendasi kebijakan yang relevan bagi pemerintah dalam merancang strategi pengendalian belanja pegawai yang berkelanjutan.

Urgensi penelitian ini didasarkan pada tekanan fiskal yang semakin meningkat di berbagai negara pasca-pandemi COVID-19, di mana belanja pegawai menjadi komponen pengeluaran publik yang paling sulit dikendalikan namun memiliki dampak paling langsung terhadap kualitas pelayanan publik. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam memperkaya literatur administrasi publik yang memberikan rekomendasi kebijakan yang relevan bagi pemerintah dalam merancang strategi pengendalian belanja pegawai yang berkelanjutan.

Berdasarkan tujuan tersebut, penelitian ini dirumuskan ke dalam tiga pertanyaan penelitian, yaitu: (1) bagaimana efektivitas berbagai kebijakan pengendalian belanja pegawai pemerintah dalam mencapai keberlanjutan fiskal; (2) sejauh mana kebijakan tersebut berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi organisasi dan pengelolaan sumber daya manusia sektor publik; serta (3) bagaimana dampak kebijakan pengendalian belanja pegawai terhadap kinerja sektor publik dan kualitas pelayanan publik. Melalui analisis sistematis terhadap literatur yang tersedia, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai praktik terbaik (*best practices*) pengendalian belanja pegawai di sektor publik.

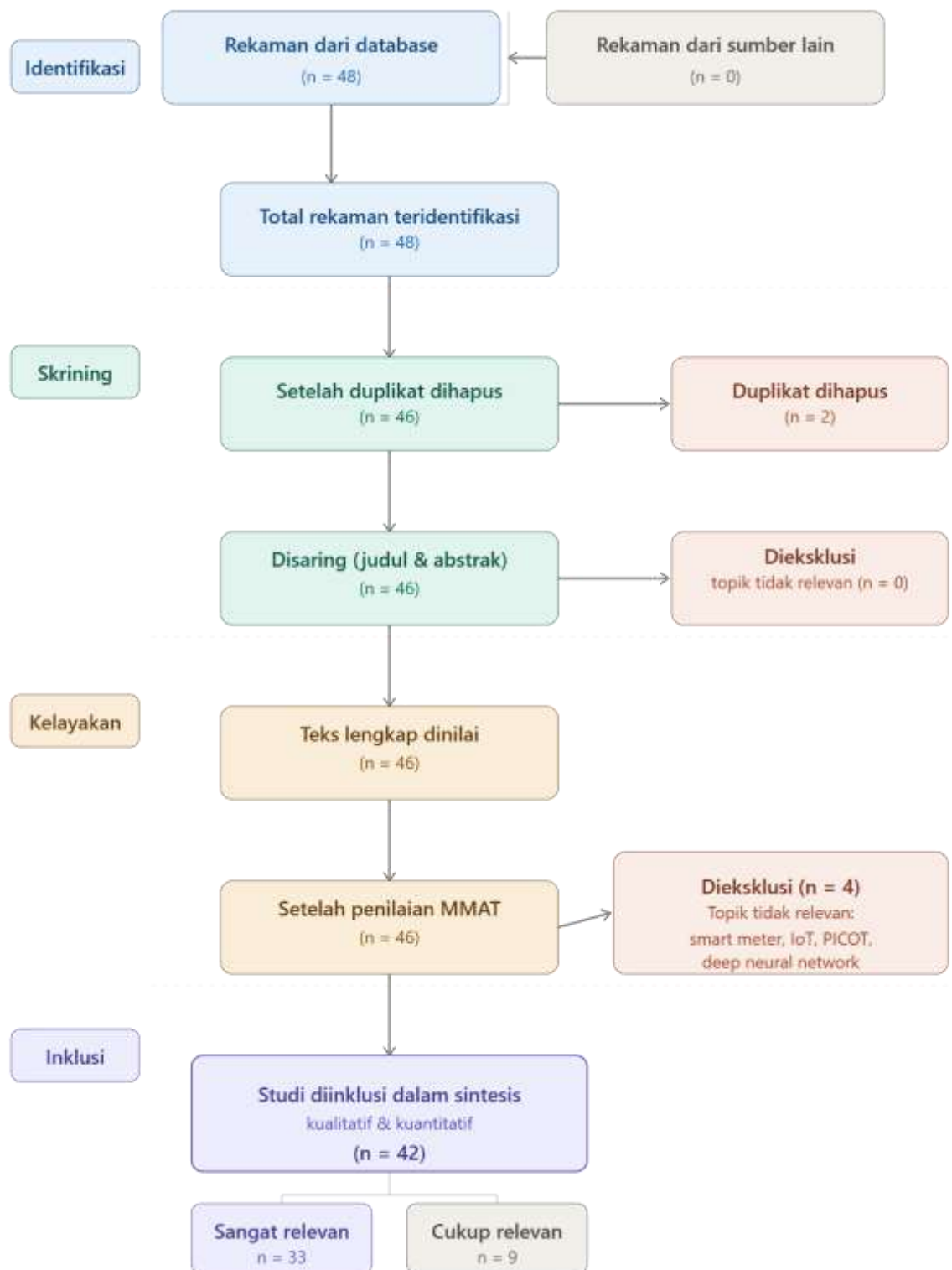
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan **Systematic Literature Review (SLR)** yang mengintegrasikan kerangka **PICO** dan pedoman pelaporan **PRISMA** guna memastikan kejelasan dalam perumusan pertanyaan penelitian serta menjamin kualitas pelaporan yang sistematis dan transparan. Kerangka **PICO** yang mereduksi kompleksitas pencarian melalui parameter Population, Intervention, Comparator, dan Outcome berperan vital sebagai fondasi dalam merumuskan pertanyaan penelitian yang terstruktur sekaligus menetapkan batasan kriteria inklusi dan eksklusi secara rigid. Lebih dari sekadar alat bantu taksonomis, metodologi ini berfungsi sebagai kompas strategis yang memandu seluruh tahapan penelusuran (pencarian) serta seleksi literatur agar tetap relevan dan terhindar dari bias seleksi (Fleming et al., 2023; Hamarno et al., 2024; Lee & Prevedello, 2024; Liu et al., 2022; Teshome, 2025). Dalam konteks sintesis bukti modern, integrasi PICO tidak hanya menyederhanakan identifikasi variabel utama, tetapi juga meningkatkan replikabilitas dan validitas metodologis dari peninjauan pustaka yang dilakukan.

Integrasi antara pendekatan **PICO** dan pedoman **PRISMA** diyakini mampu menghasilkan kajian yang tidak hanya komprehensif dan valid, tetapi juga memiliki akuntabilitas ilmiah yang tinggi serta memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan pengetahuan pada bidang yang diteliti (Wang et al., 2024; Reeves et al., 2022; Bousfield et al., 2022). Untuk mempermudah interpretasi penerapan metode PICO, peneliti menyusun tabel *keyword string* yang digunakan dalam proses pencarian literatur pada penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 1

STEP	KEYWORD
P	("government wage bill" OR "public sector wage bill" OR "personnel expenditure" OR "public employment expenditure")
I	("expenditure control" OR "hiring freeze" OR "compensation reform" OR "public employment reform")
O	("fiscal sustainability" OR "organizational efficiency" OR "productivity" OR "public sector performance" OR "service delivery")
Keyword String	(("government wage bill" OR "public sector wage bill" OR "personnel expenditure" OR "public employment expenditure") AND ("expenditure control" OR "hiring freeze" OR "compensation reform" OR "public employment reform") AND ("fiscal sustainability" OR "organizational efficiency" OR "productivity" OR "public sector performance" OR "service delivery"))



Gambar 1

Fase Identifikasi Total 48 rekaman artikel ditemukan dari database pencarian (tidak ada sumber tambahan lain), menghasilkan 48 rekaman yang masuk ke tahap berikutnya.

Fase Skrining Dari 48 rekaman, ditemukan 2 artikel duplikat (Eminidou et al. 2023 dan El Bakkali & Guati 2025 masing-masing tercatat dua kali), sehingga tersisa 46 artikel unik.

Seluruh 46 artikel lolos skrining judul dan abstrak karena semua tampak berkaitan dengan topik SLR.

Fase Kelayakan Seluruh 46 artikel dinilai secara teks lengkap menggunakan instrumen MMAT. Pada tahap ini, 4 artikel dieksklusi karena setelah dibaca penuh terbukti tidak relevan secara substantif (membahas smart meter, IoT, metodologi PICOT, dan deep neural network), sehingga tersisa $46 - 4 = 42$ artikel.

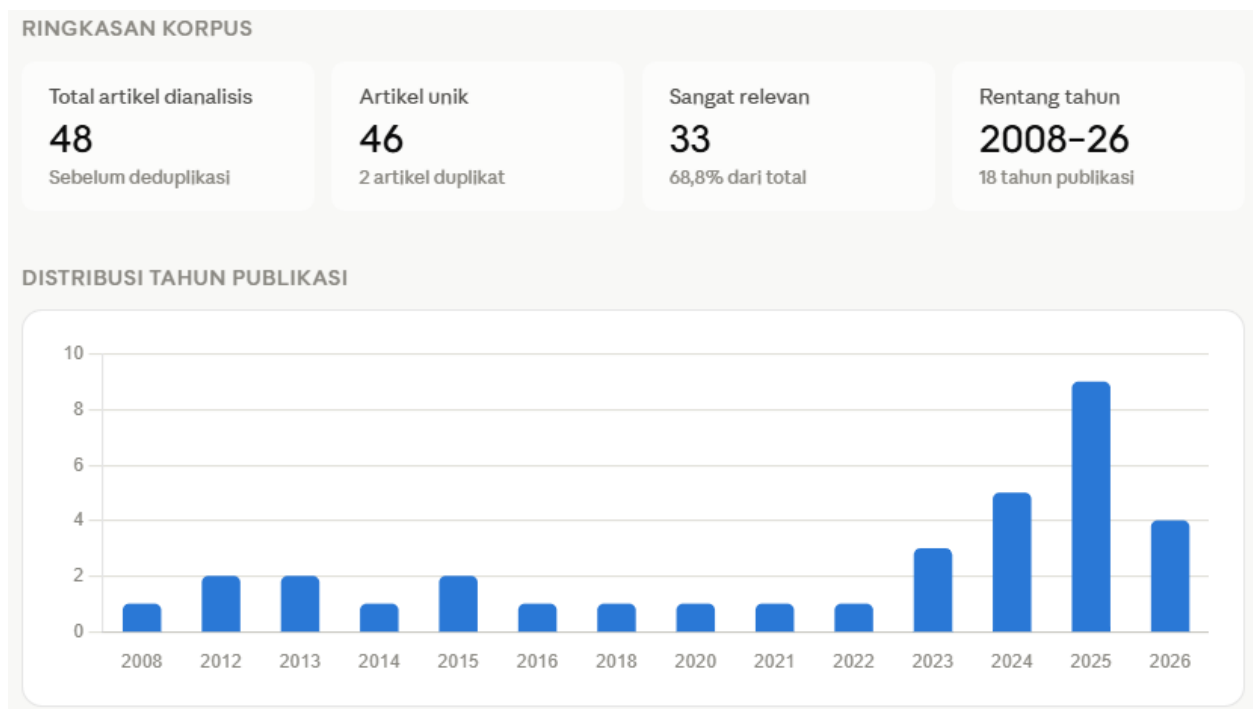
Fase Inklusi Sebanyak 42 artikel masuk ke dalam sintesis akhir: 33 dikategorikan sangat relevan dan 9 cukup relevan.

Proses seleksi literatur dalam SLR ini menghasilkan total 48 entri artikel yang dianalisis, namun setelah identifikasi duplikat ditemukan dua artikel yang tercatat dua kali (Eminidou et al., 2023, nomor 9 dan 10; El Bakkali & Guati, 2025, nomor 35 dan 36; serta Hernández et al., 2025, nomor 19 dan 20), sehingga jumlah artikel unik yang sesungguhnya adalah 46 studi. Dari keseluruhan artikel tersebut, terdapat 4 artikel yang dinyatakan tidak relevan berdasarkan kriteria inklusi topik (berkaitan dengan smart meter, sistem energi, PICOT methodology, serta deep neural networks), sehingga artikel yang benar-benar menjadi bahan analisis substantif berjumlah 42 artikel unik.

Rentang waktu publikasi literatur terpilih membentang dari tahun 2008 hingga 2026, mencakup periode 18 tahun. Distribusi temporal menunjukkan pola yang sangat mencolok: sebagian besar artikel terkonsentrasi pada periode 2023–2026, dengan puncak tertinggi pada tahun 2025 yang menyumbang 9 artikel (sekitar 18,75% dari total), diikuti tahun 2026 dengan 4 artikel dan 2024 dengan 5 artikel. Periode 2008–2022 relatif tipis secara kontribusi, masing-masing tahun umumnya hanya menyumbang 1–2 artikel. Ini mencerminkan dua hal: pertama, selektivitas proses inklusi yang memprioritaskan studi terbaru; dan kedua, adanya percepatan produksi literatur global pasca-pandemi COVID-19 mengenai topik keberlanjutan fiskal dan manajemen belanja pemerintah, yang kemungkinan dipicu oleh tekanan fiskal luar biasa yang dialami banyak negara sejak 2020.

Penilaian kualitas menggunakan Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) menunjukkan hasil yang sangat baik: 35 artikel memperoleh skor 100% (memenuhi semua 7 kriteria), 1 artikel memperoleh skor 86%, dan 12 artikel memperoleh skor 71%. Tidak ada artikel dengan skor di bawah 71%, yang mengindikasikan bahwa proses seleksi literatur berhasil mempertahankan standar metodologis yang konsisten dan tinggi di seluruh korpus.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 2

Sintesis literatur yang melibatkan 42 artikel final pasca-proses PRISMA menghasilkan korpus yang cukup kaya untuk menjawab ketiga research question (RQ) yang ditetapkan. Artikel-artikel tersebut mencakup rentang waktu 2008 hingga 2026, dengan dominasi studi empiris kuantitatif menggunakan data panel dari negara-negara Eropa, OECD, dan sejumlah negara berkembang. Pembahasan ini disusun secara tematik mengikuti alur tiga RQ, dengan analisis persamaan, perbedaan, teori dominan, variabel kunci, serta identifikasi gap penelitian secara kritis.

RQ1 Efektivitas Kebijakan Pengendalian Belanja Pegawai terhadap Keberlanjutan Fiskal

1. Konsensus dan Persamaan Temuan

Mayoritas artikel dalam korpus ini sepakat bahwa pengendalian belanja pegawai merupakan salah satu instrumen fiskal yang paling langsung memengaruhi keberlanjutan anggaran. Herrero-Alcalde et al. (2024) membuktikan melalui Synthetic Control Method bahwa aturan pengeluaran Spanyol tahun 2012 secara signifikan meningkatkan keberlanjutan anggaran dengan membatasi pertumbuhan pengeluaran lancar dan primer, menghasilkan rata-rata penghematan sekitar 1.000 euro per kapita per tahun. Temuan ini sejalan dengan (Afonso & Alves, 2023) yang menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA) dan model panel, menyimpulkan bahwa rasionalisasi pengeluaran publik tanpa mengorbankan kualitas layanan merupakan determinan keberlanjutan fiskal yang lebih kuat daripada sekadar perbaikan saldo anggaran primer. Kedua studi ini bersepakat pada satu argumen inti: *efisiensi, bukan sekadar besaran pemotongan, adalah kunci keberlanjutan.*

Dalam konteks negara berkembang, Mbaleki (2024) menggunakan model ARDL untuk Afrika Selatan dan menemukan bahwa tagihan gaji sektor publik memiliki multiplier yang lebih kecil dibandingkan komponen pengeluaran lainnya, mengindikasikan adanya dampak crowding out yang nyata. Hal ini diperkuat oleh El Bakkali dan Guati (2025) yang dalam analisis data panel GMM untuk pemerintah daerah Maroko menemukan bahwa pengeluaran pegawai memberikan efek crowding-out sebesar -0,48% terhadap ruang fiskal untuk investasi modal. Keduanya mengonfirmasi bahwa tingginya porsi belanja pegawai dapat menjadi hambatan struktural bagi fleksibilitas fiskal.

Dari sudut pandang makroekonomi yang lebih luas, Auntu dan Pilinkienė (2026) melalui fixed-effects panel threshold regression (FE-PTR) pada 27 negara UE menemukan bahwa defisit fiskal meningkatkan pengangguran di kedua rezim utang, namun kontribusi negatifnya berkurang secara signifikan sebesar 81% pada rezim utang tinggi di atas 60% PDB. Temuan ini menegaskan bahwa ruang fiskal yang tersedia yang salah satunya ditentukan oleh besaran belanja pegawai sangat menentukan efektivitas respons kebijakan dalam krisis.

2. Perbedaan dan Ketegangan Temuan

Meskipun terdapat konsensus umum mengenai pentingnya pengendalian belanja pegawai, sejumlah studi mengungkapkan nuansa yang penting. Eminidou et al. (2023) menggunakan Local Projection Method dan menemukan bahwa pada negara dengan utang tinggi secara cross-sectional, guncangan pengeluaran pemerintah justru dapat meningkatkan output dan konsumsi efek yang berbeda dari prediksi Ricardian. Temuan ini berimplikasi bahwa pemotongan belanja pegawai tidak selalu kontraproduktif, namun dampaknya sangat bergantung pada konteks rezim utang negara yang bersangkutan.

Ciaffi et al. (2024) menambahkan dimensi penting dengan membedakan antara investasi pemerintah dan konsumsi pemerintah. Menggunakan pendekatan Local Projections, mereka menyimpulkan bahwa investasi pemerintah jauh lebih efektif daripada konsumsi yang di dalamnya termasuk belanja pegawai dalam menurunkan rasio utang terhadap PDB secara berkelanjutan. Ini mengimplikasikan bahwa realokasi dari belanja pegawai menuju investasi publik produktif dapat menjadi strategi yang lebih optimal untuk keberlanjutan fiskal jangka panjang.

Rickard dan Caraway (2018), dalam studi kualitatif-kuantitatif menggunakan error correction models, menemukan bahwa meskipun kondisi IMF yang mensyaratkan reformasi sektor publik secara signifikan mengurangi pengeluaran untuk belanja pegawai dalam jangka pendek, pemotongan ini tidak bertahan dalam jangka panjang akibat tekanan politik domestik (*backsliding*). Ini adalah peringatan kritis: keberlanjutan konsolidasi fiskal tidak hanya bergantung pada desain kebijakan teknis, tetapi juga pada ketahanan politiknya.

3. Teori Dominan dan Kerangka Analitik

Teori yang paling dominan dalam klaster RQ1 ini adalah **fiscal sustainability theory** yang berpijak pada konsep intertemporal budget constraint, serta **fiscal rules theory** yang berkembang dari literatur Kopits dan Symansky (1998). Di samping itu, beberapa artikel menggunakan kerangka **Ricardian equivalence** untuk menjelaskan

respons sektor swasta terhadap ekspansi atau kontraksi belanja pemerintah. Pendekatan **Public Choice Theory** juga muncul implisit dalam studi Rickard dan Caraway (2018) ketika menjelaskan fenomena backsliding akibat tekanan kelompok kepentingan.

Variabel Kunci yang Paling Sering Diteliti

Variabel dependen yang paling sering digunakan adalah rasio utang publik terhadap PDB, saldo anggaran primer, dan pertumbuhan PDB. Variabel independen utama mencakup: total pengeluaran pemerintah, komponen belanja pegawai (*wage bill*), aturan fiskal (*fiscal rules*), dan efisiensi sektor publik (diukur dengan skor DEA). Chrysanthakopoulos et al. (2025) menambahkan produktivitas tenaga kerja dan investasi swasta sebagai variabel outcome, memperkaya dimensi analisis efisiensi fiskal.

RQ2 Kontribusi Kebijakan terhadap Efisiensi Organisasi dan Pengelolaan SDM Sektor Publik

1. Interaksi Upah Publik-Swasta sebagai Mekanisme Transmisi

Salah satu temuan paling konsisten dalam literatur adalah adanya keterkaitan yang kuat antara upah sektor publik dan swasta. Afonso dan Gomes (2014) menggunakan estimasi 2SLS dan 3SLS, menemukan bahwa peningkatan 1% upah sektor publik menaikkan upah sektor swasta sebesar 0,3%, serta terdapat mekanisme koreksi kesalahan di mana ketidakseimbangan upah disesuaikan terutama melalui perubahan upah sektor publik. Lamo et al. (2013) memperkuat temuan ini melalui analisis data panel OECD, menyimpulkan bahwa pembatasan upah publik dapat membantu memperbaiki ketidakseimbangan fiskal dan masalah daya saing internasional. Lamo et al. (2012) yang menggunakan VECM pada 18 negara OECD lebih lanjut menunjukkan bahwa sektor swasta umumnya memiliki pengaruh lebih kuat terhadap sektor publik, namun terdapat efek umpan balik dari penetapan upah publik ke sektor swasta di sejumlah negara Eropa.

D'Adamo (2013) menggunakan pendekatan Cointegrated VAR (VECM) dan menemukan bahwa upah sektor publik sering kali menjadi pemimpin (*wage leader*) dalam penentuan upah di sepuluh negara transisi UE temuan yang mengindikasikan risiko nyata bahwa kebijakan upah publik yang tidak terkendali dapat merusak daya saing internasional. Fernández-de-Córdoba et al. (2012) melalui simulasi Dynamic General Equilibrium Model mengonfirmasi adanya efek crowding-out di mana peningkatan belanja pegawai publik dapat menurunkan lapangan kerja sektor swasta.

Dimensi internasional ditambahkan oleh Gindling et al. (2020) yang menganalisis dataset global WWBI mencakup 132 negara. Mereka menemukan bahwa sektor publik umumnya membayar premi upah dibandingkan seluruh karyawan swasta, namun premi ini hilang di sebagian besar negara saat dibandingkan hanya dengan karyawan sektor formal. Temuan ini mengisyaratkan bahwa persepsi tentang "mahalnya" biaya pegawai pemerintah sangat bergantung pada kelompok pembanding yang digunakan.

2. Reformasi SDM di Bawah Tekanan Anggaran

Di Carlo (2022) memberikan kontribusi penting melalui studi kasus kualitatif di empat negara Eropa (Prancis, Italia, Jerman, Portugal), mengargumentasikan bahwa penahanan upah sektor publik secara sistematis hanya terjadi dalam sistem di

mana otoritas penetapan upah didelegasikan kepada aktor negara seperti Kementerian Keuangan yang memiliki mandat untuk bertindak demi kepentingan umum, bukan kelompok kepentingan khusus. Ini memberikan perspektif institusional yang sering absen dalam studi kuantitatif.

Demmke (2016) melalui analisis data sekunder OECD dari 32 negara menemukan korelasi kuat antara batasan anggaran dengan tindakan pemotongan biaya (*downsizing*), namun memperingatkan bahwa reformasi SDM yang bersifat ad-hoc untuk menghemat sumber daya alih-alih restrukturisasi yang terencana berdampak negatif pada kepuasan kerja dan kepercayaan terhadap kepemimpinan. Forni dan Novta (2016) melengkapi temuan ini dengan menyimpulkan bahwa langkah-langkah struktural yang disertai dialog sosial yang luas dikaitkan dengan pengurangan belanja pegawai yang lebih besar dan lebih berkelanjutan dibandingkan tindakan sementara seperti pembekuan upah.

Raudla et al. (2015) dalam tinjauan literatur sistematis terhadap 60 studi dari era 1970-an dan 1980-an menemukan bahwa pemerintah cenderung memilih strategi *across-the-board* pada awal krisis fiskal namun beralih ke strategi *targeted* seiring memburuknya tekanan fiskal. Hiring freeze menjadi instrumen yang paling sering digunakan, lebih dominan daripada pemotongan gaji atau PHK, karena secara politis lebih mudah diterima. Pereira dan Pereira (2008) justru mengingatkan bahaya eksklusif mengandalkan hiring freeze: studi mereka pada profesor universitas di Portugal menemukan *wage drift* tahunan sebesar 2,6% yang melampaui pertumbuhan PDB, sehingga pembekuan perekrutan saja tidak cukup menghentikan ekspansi belanja pegawai tanpa reformasi aturan kenaikan karir.

3. Efisiensi Sebagai Determinan Keberlanjutan

Chrysanthakopoulos et al. (2025) memberikan bukti paling langsung mengenai hubungan efisiensi dan keberlanjutan: peningkatan efisiensi sektor publik menurunkan rasio utang publik, meningkatkan produktivitas tenaga kerja secara signifikan, dan mendorong investasi swasta. Al-Majali et al. (2026) dalam analisis DEA dan panel data model untuk Yordania menemukan bahwa inefisiensi terkait dengan tingginya biaya pegawai dan pembayaran bunga, di mana Yordania hanya mencapai 81% dari tingkat efisiensi optimal sementara pengeluaran aktual secara konsisten melampaui ambang batas optimal.

Kasus Ghana yang dikaji Ismaila et al. (2024) memberikan ilustrasi yang sangat tajam: Ghana menghabiskan rata-rata 88% dari ruang anggaran kesehatannya untuk tagihan upah tenaga kesehatan melampaui median global sebesar 57% dan median Afrika sebesar 45% menjadikan lintasan saat ini tidak berkelanjutan secara fiskal. Ini adalah contoh konkret bagaimana dominasi belanja pegawai dapat mematikan ruang investasi untuk kapasitas layanan publik itu sendiri.

4. Perbedaan Konteks Negara Maju versus Berkembang

Salah satu tegangan paling menarik dalam literatur adalah perbedaan pola antara negara maju dan berkembang. Fortuin dan Makoni (2025) menggunakan regresi linier berganda pada data Afrika Selatan 1994–2022 dan menemukan decoupling yang signifikan antara upah dan produktivitas di sektor publik, di mana upah lebih banyak dipengaruhi faktor institusional seperti kekuatan serikat pekerja

daripada efisiensi. Sebaliknya, upah sektor swasta terkait positif dengan produktivitas. Haider et al. (2023) menambahkan bahwa elastisitas lapangan kerja terhadap PDB sangat rendah di negara berkembang (0,11 hingga 0,15) dibandingkan negara maju (0,43 hingga 0,48), yang mengindikasikan fenomena *jobless growth* di mana pertumbuhan ekonomi tidak otomatis ditransmisikan menjadi peluang kerja yang lebih luas.

RQ3 Dampak Kebijakan Pengendalian Belanja Pegawai terhadap Kinerja dan Kualitas Layanan Publik

1. Tegangan antara Efisiensi Anggaran dan Kualitas Layanan

RQ3 merupakan area yang paling sedikit mendapatkan perhatian empiris langsung dalam literatur ini sebuah gap yang signifikan. Sebagian besar studi mengukur *input* (besaran belanja) dan *output makroekonomi* (pertumbuhan, utang), namun sangat sedikit yang secara langsung mengukur *kualitas layanan publik* sebagai variabel dependen. Hal ini diakui secara eksplisit oleh Forni dan Novta (2016) yang mencatat keterbatasan data output pemerintah sebagai hambatan utama.

Meski demikian, beberapa studi memberikan bukti tidak langsung yang relevan. Elliott et al. (2020) menganalisis formula alokasi sumber daya sektor publik di Inggris pasca-krisis keuangan global dan menemukan bahwa kegagalan memperbarui formula alokasi mengakibatkan overkompensasi di wilayah kaya seperti London dan underkompensasi di wilayah yang kurang makmur ketidakmerataan yang secara langsung memengaruhi kapasitas rekrutmen dan retensi tenaga kerja serta kualitas penyampaian layanan di berbagai wilayah. Ini adalah manifestasi nyata bagaimana kebijakan belanja pegawai yang tidak dikalibrasi dengan baik dapat menciptakan disparitas kualitas layanan.

2. Belanja Publik dan Pertumbuhan Ekonomi Jangka Panjang

Xiao (2023) menggunakan data panel provinsi China 2010–2019 dan menemukan bahwa peningkatan proporsi belanja layanan publik kondusif bagi pertumbuhan ekonomi jangka panjang, meskipun dapat memperlambat pertumbuhan PDB jangka pendek karena investasi produktif memiliki efek pembentukan modal yang lebih instan. Utouh dan Kitole (2025) dalam studi ARDL untuk Tanzania menemukan bahwa dalam jangka panjang, pengeluaran pemerintah yang terlalu besar justru berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi sebuah peringatan bahwa ekspansi belanja publik yang tidak disertai peningkatan efisiensi dapat menjadi beban struktural.

Temsumrit (2023) menambahkan dimensi demografis yang penting: peningkatan populasi lansia secara signifikan memicu pengeluaran pemerintah yang lebih tinggi terutama pada perlindungan sosial, namun menurunkan belanja pendidikan. Ini mengindikasikan adanya tekanan komposisi belanja yang dapat menggeser prioritas dari investasi human capital jangka panjang menuju pengeluaran konsumtif jangka pendek suatu dinamika yang sangat relevan untuk negara-negara yang sedang mengalami transisi demografis.

3. Inovasi dan Pengadaan Publik sebagai Dimensi Kualitas

Vonortas (2015) memberikan perspektif yang berbeda dengan mengkaji pengadaan publik di Amerika Serikat dan menemukan bahwa prinsip penghematan

biaya dan proses kompetitif mendominasi kebijakan pengadaan federal, sementara inovasi seringkali hanya menjadi hasil sampingan dari tujuan sosial yang lebih luas. Ini menunjukkan bahwa orientasi kebijakan yang terlalu berfokus pada efisiensi biaya dapat mengorbankan kapasitas inovasi sektor publik yang pada akhirnya menentukan kualitas layanan jangka panjang.

4. Reformasi Sistem Kesehatan sebagai Studi Kasus

Voncina et al. (2010) dalam analisis kritis sistem asuransi kesehatan Kroasia memberikan ilustrasi yang sangat instruktif: reformasi yang terlalu fokus pada peningkatan pendapatan dari sektor swasta sambil mengabaikan kontrol pengeluaran dan inefisiensi sistem justru gagal menyeimbangkan anggaran dan pada akhirnya membebani pengguna layanan. Ini menegaskan bahwa keberlanjutan fiskal dan kualitas layanan publik bukan trade-off yang inheren, melainkan keduanya harus dikejar secara simultan melalui reformasi yang komprehensif.

Research Gap dan Peluang Pengembangan

Sintesis literatur ini mengidentifikasi beberapa gap penelitian yang substansial. Gap pertama dan paling kritis adalah **absennya studi yang secara langsung mengukur hubungan antara kebijakan pengendalian belanja pegawai dan kualitas layanan publik yang terukur**. Hampir seluruh studi berhenti pada variabel fiskal makro atau variabel pasar tenaga kerja agregat, tanpa menelusuri transmisi ke kualitas layanan yang dirasakan masyarakat.

Gap kedua adalah **kurangnya studi dari konteks Asia Tenggara, termasuk Indonesia**. Seluruh 42 artikel final didominasi oleh konteks Eropa, OECD, Afrika, dan sebagian kecil Asia Selatan. Dinamika belanja pegawai di negara dengan sistem kepegawaian yang unik seperti Indonesia — dengan struktur tunjangan yang kompleks, desentralisasi fiskal yang masif, dan tekanan demografis yang berbeda — belum terepresentasi dalam literatur internasional.

Gap ketiga adalah **keterbatasan analisis jangka panjang terhadap dampak reformasi struktural SDM**. Sebagian besar studi memiliki horizon waktu yang terbatas (5–15 tahun), sementara dampak reformasi sistem karir pegawai, perubahan struktur remunerasi, atau transformasi skema pensiun biasanya baru terlihat dalam jangka waktu yang jauh lebih panjang.

Gap keempat adalah **lemahnya integrasi antara dimensi kuantitatif dan kualitatif**. Studi kualitatif seperti Di Carlo (2022) dan Forni dan Novta (2016) memberikan pemahaman mendalam tentang mekanisme institusional dan politik dari kebijakan belanja pegawai, namun jarang diartikulasikan dengan model kuantitatif secara sistematis dalam satu kerangka penelitian yang terpadu.

KESIMPULAN

erdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan konstruksi makna kompetensi dan kebijakan seleksi Guru Tidak Tetap (GTT) Non ASN di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur. Melalui pendekatan konstruktivisme dan metode kualitatif multi-perspektif, penelitian ini mengungkapkan bahwa permasalahan seleksi GTT tidak semata-mata bersifat prosedural administratif, melainkan merupakan persoalan konstruksi makna yang berlapis dan saling berkaitan di antara para aktor yang terlibat.

konstruksi kebijakan seleksi GTT Non ASN didominasi oleh tiga logika utama yang saling menopang, yaitu logika efisiensi administrasi, logika standarisasi formal, dan logika kepatuhan regulasi. Ketiga logika tersebut membentuk koalisi wacana (*discourse coalition*) yang kuat dan memiliki legitimasi ganda—legitimasi hukum, legitimasi administratif, dan legitimasi efisiensi. Namun demikian, dominasi wacana tersebut menyebabkan terbatasnya ruang partisipasi bagi aktor mikro, khususnya GTT dan kepala sekolah, dalam proses pengambilan keputusan kebijakan. Akibatnya, kebijakan yang dihasilkan bersifat sah secara formal namun tidak responsif terhadap realitas aktual yang dihadapi oleh GTT dan kebutuhan nyata satuan pendidikan.

REFERENSI

- Afonso, A., & Alves, J. (2023). Does government spending efficiency improve fiscal sustainability? *European Journal of Political Economy*, 102403.
- Afonso, A., & Gomes, P. (2014). Interactions between private and public sector wages. *Journal of Macroeconomics*, 39(PA), 97–112. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2013.12.003>
- Al-Majali, A. A., Abu-Safi, R. K., & al Freijat, S. Y. (2026). Analyzing The Gap And Efficiency In Government Spending: An Empirical Study Using Data Envelopment Analysis And Panel Data Models. *Journal of Governance and Regulation*, 15(1), 195–206. <https://doi.org/10.22495/jgrv15i1art18>
- Auntu, S. K., & Pilinkienė, V. (2026). Debt Thresholds and Unemployment Nexus: A Study on Fiscal–Monetary Policy Interactions Across the EU Member States. *Journal of Risk and Financial Management*, 19(2). <https://doi.org/10.3390/jrfm19020105>
- Baig, F. A., Han, X., Hasnain, Z., & Rogger, D. (2021). Introducing the Worldwide Bureaucracy Indicators: A New Global Dataset on Public Sector Employment and Compensation. *Public Administration Review*, 81(3), 564–571. <https://doi.org/10.1111/puar.13355>
- Batrancea, L. (2021). An econometric approach regarding the impact of fiscal pressure on equilibrium: Evidence from electricity, gas and oil companies listed on the New York stock exchange. *Mathematics*, 9(6). <https://doi.org/10.3390/math9060630>
- Bilkova, D. (2020). Wage level as one of the most important indicators of the quantitative aspect of the standard of living of the population and selected indicators of economic maturity in OECD member countries. *Engineering Economics*, 31(3), 334–344. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.31.3.23441>
- Calderon Martinez, E., Flores Valdés, J. R., Castillo, J. L., Castillo, J. v, Blanco Montecino, R. M., Morin Jimenez, J. E., Arriaga Escamilla, D., & Diarte, E. (2024). 10 Steps to Conduct a Systematic Review. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.51422>
- Chrysanthakopoulos, C., Bouloumpasis, P., Sktoris, M., & Tagkalakis, A. (2025). The macroeconomic effects of public sector efficiency in advanced economies. *International Economics*, 182. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2025.100600>
- Ciaffi, G., Deleidi, M., & di Domenico, L. (2024). Fiscal policy and public debt: Government investment is most effective to promote sustainability. *Journal of Policy Modeling*, 46(6), 1186–1209. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2024.07.002>
- D’Adamo, G. (2014). Wage spillovers across sectors in Eastern Europe. *Empirical Economics*, 47(2), 523–552. <https://doi.org/10.1007/s00181-013-0744-z>

- Demmke, C. (2017). Effects of Budgetary Constraints on HR Reforms in Central Public Administrations and the Importance of Institutional Context. *International Journal of Public Administration*, 40(13), 1129–1142. <https://doi.org/10.1080/01900692.2016.1242618>
- di Carlo, D. (2023). Beyond neo-corporatism: state employers and the special-interest politics of public sector wage-setting*. *Journal of European Public Policy*, 30(5), 967–994. <https://doi.org/10.1080/13501763.2022.2036791>
- Durré, A. C. J., & Smets, F. (2011). Sovereign debt and monetary policy in the euro area. In *Developments in Macro Finance Yield Curve Modelling*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107045149.005>
- Elliott, R., Kopasker, D., & Skåtun, D. (2021). Public-sector resource allocation since the financial crisis. *International Journal of Manpower*, 42(4), 521–536. <https://doi.org/10.1108/IJM-10-2019-0488>
- Eminidou, S., Geiger, M., & Zachariadis, M. (2023). Public debt and state-dependent effects of fiscal policy in the euro area. *Journal of International Money and Finance*, 130. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2022.102746>
- Ezhilarasi, P., Ramesh, L., Balamurugan, J., & Holm-Nielsen, J. B. (2025). Advanced Smart Prepaid Meter. In *Cloud Computing in Smart Energy Meter Management* (pp. 371–418). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781394193769.ch13>
- Fernández-de-Córdoba, G., Pérez, J. J., & Torres, J. L. (2012). Public and private sector wages interactions in a general equilibrium model. *Public Choice*, 150(1–2), 309–326. <https://doi.org/10.1007/s11127-010-9705-7>
- Fisher, P., & Nice, D. C. (2006). The globalization of public budgeting in the United States. In *Handbook of Globalization Governance and Public Administration*.
- Forni, L., & Novta, N. (2016). Public employment and compensation reform: the role of social dialogue and structural measures. *International Tax and Public Finance*, 23(5), 960–979. <https://doi.org/10.1007/s10797-015-9374-z>
- Fortuin, M. J., & Makoni, P. L. (2025). Labour Productivity, Wages, and Social Welfare: Implications for South Africa’s Budget Deficit and Fiscal Policy. *Social Sciences*, 14(12). <https://doi.org/10.3390/socsci14120716>
- Gindling, T. H., Hasnain, Z., Newhouse, D., & Shi, R. (2020). Are public sector workers in developing countries overpaid? Evidence from a new global dataset. *World Development*, 126. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.104737>
- Gosak, L., Štiglic, G., Pruinelli, L., & Vrbnjak, D. (2025). PICOT questions and search strategies formulation: A novel approach using artificial intelligence automation. *Journal of Nursing Scholarship*, 57(1), 5–16. <https://doi.org/10.1111/jnu.13036>
- Haider, A., Jabeen, S., Rankaduwa, W., & Shaheen, F. (2023). The Nexus between Employment and Economic Growth: A Cross-Country Analysis. *Sustainability Switzerland*, 15(15). <https://doi.org/10.3390/su151511955>
- Hernández, Á., Nieto, R., de Diego-Otón, L., Villadangos-Carrizo, J. M., Pizarro, D., Fuentes, D., & Pérez-Rubio, M. C. (2025). Monitoring Daily Activities in Households by Means of Energy Consumption Measurements from Smart Meters. *Journal of Sensor and Actuator Networks*, 14(2). <https://doi.org/10.3390/jsan14020025>

- Herrero-Alcalde, A., Martín-Román, J., Tránchez-Martín, J. M., & Moral-Arce, I. (2024). Fiscal rules to the test: The impact of the Spanish expenditure rule. *European Journal of Political Economy*, 81. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2024.102501>
- Hosseini, M.-S., Jahanshahlou, F., Akbarzadeh, M. A., Zarei, M., & Vaez-Gharamaleki, Y. (2024). Formulating research questions for evidence-based studies. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health*, 2, 100046. <https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2023.100046>
- Ismaila, H., Nabyonga-Orem, J., Heymans, Y., & Christmals, C. D. (2024). Modelling the Wage Bill and Budget Space for Health Workforce in Ghana: Implications for Sustainable Health Professions Education Policy. *Health Services Insights*, 17. <https://doi.org/10.1177/11786329241271568>
- Jackson, J. K. (2010). Limiting central government budget deficits: International experiences. In *Global Economics Crisis and Cooperation*.
- Karaalp-Orhan, H. S., Evcim, N., & Deyneli, F. (2024). What are the main determinants of social expenditure? A panel data approach for EU and OECD countries. *International Journal of Social Economics*, 51(10), 1298–1313. <https://doi.org/10.1108/IJSE-05-2023-0384>
- Lamo, A., Pérez, J. J., & Schuknecht, L. (2012). Public or Private Sector Wage Leadership? An International Perspective. *Scandinavian Journal of Economics*, 114(1), 228–244. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9442.2011.01665.x>
- Lamo, A., Pérez, J. J., & Schuknecht, L. (2013). Are government wages interlinked with private sector wages? *Journal of Policy Modeling*, 35(5), 697–712. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2012.12.003>
- Lavado-Anguera, S., Terrón-López, M.-J., & Velasco-Quintana, P. J. (2025). Implementing Artificial Intelligence in Higher Education: A Pathway to Effective PBL. *International Journal of Engineering Education*, 41(6), 1447–1461.
- Mangal, K. (2024). The long-run costs of highly competitive exams for government jobs. *Journal of Development Economics*, 171. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2024.103331>
- Mbaleki, C. (2024). Fiscal Expenditure Multipliers in South Africa: is there a crowding-out effect? *Journal for Studies in Economics and Econometrics*, 48(2), 155–167. <https://doi.org/10.1080/03796205.2024.2330154>
- Medina, I. T., & Suárez, M. S. (2012). Advanced economies and their debt. In *Advanced Economies and their Debt*.
- NGUYEN, V. B. (2023). The Relationship between Public Expenditure and Private Investment in Developed and Developing Economies: Policy Implications Based on the Difference. *Hacienda Publica Espanola*, 244(1), 37–55. <https://doi.org/10.7866/HPE-RPE.23.1.2>
- Nyadzi, B. K., & Appiah, D. (2025). Impacts of IMF Loan Conditionality on Impartiality in Civil Service Personnel Administration in Ghana. *Public Administration and Development*, 45(5), 498–512. <https://doi.org/10.1002/pad.70013>
- Palić, I., & Krizel, B. (2018). Long-run analysis of the impact of public sector wages on economic activity in Croatia | Dugoročna analiza učinka plaća u javnom sektoru na ekonomsku aktivnost u Hrvatskoj. *Ekonomski Pregled*, 69(2), 188–199. <https://doi.org/10.32910/ep.69.2.5>

- Pereira, A. M., & Pereira, R. M. (2008). Controlling the public wage bill in Portugal: The case of university professors. *Applied Economics Letters*, 15(13), 997–1000. <https://doi.org/10.1080/13504850600972386>
- Raudla, R., Savi, R., & Randma-Liiv, T. (2015). Cutback management literature in the 1970s and 1980s: Taking stock. *International Review of Administrative Sciences*, 81(3), 433–456. <https://doi.org/10.1177/0020852314564313>
- Rickard, S. J., & Caraway, T. L. (2019). International demands for austerity: Examining the impact of the IMF on the public sector. *Review of International Organizations*, 14(1), 35–57. <https://doi.org/10.1007/s11558-017-9295-y>
- Temsumrit, N. (2023). Can aging population affect economic growth through the channel of government spending? *Heliyon*, 9(9). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19521>
- Trošt, M., & Bojnec, Š. (2015). Causality between public wage bill, exports and economic growth in slovenia. *Economic Research Ekonomska Istrazivanja*, 28(1), 119–131. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2015.1028241>
- Umamaheswari, S., Mayilraja, S., Nithiish Ragavendra, S. A., & Praveen Kumar, S. (2025). Smart Prepaid Electric Meter System. 2025 International Conference on Emerging Smart Computing and Informatics, ESCI 2025. <https://doi.org/10.1109/ESCI63694.2025.10988132>
- Utouh, H. M. L., & Kitole, F. A. (2025). The impact of fiscal and monetary policy on economic growth and structural transformation in Tanzania. *Cogent Economics and Finance*, 13(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2025.2499013>
- Voncina, L., Kehler, J., Evetovits, T., & Bagat, M. (2010). Health insurance in Croatia: Dynamics and politics of balancing revenues and expenditures. *European Journal of Health Economics*, 11(2), 227–233. <https://doi.org/10.1007/s10198-009-0163-4>
- Vonortas, N. S. (2015). Innovation and public procurement in the United States. In *Public Procurement for Innovation*. <https://doi.org/10.4337/9781783471898.00013>
- Xiao, W. (2023). Does Increasing Public Service Expenditure Slow the Long-Term Economic Growth Rate? Evidence from China. *Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics*, 27(5), 761–770. <https://doi.org/10.20965/jaciii.2023.p0761>