

**EFEKTIVITAS PENYUSUNAN ANGGARAN
MELALUI SISTEM *ELECTRONIC BUDGETING*
PADA PEMERINTAH PROVINSI DKI JAKARTA**

Assyifa Shaumi Widyasa
NPP.32.0337

Asdaf Kota Administrasi Jakarta Timur, Provinsi DKI Jakarta
Program Studi Keuangan Publik
Email: 32.0337@praja.ipdn.ac.id

Pembimbing Skripsi: Prof. Dr. Dadang Suwanda, SE, MM, MAK, Ak, CA

ABSTRACT

Background/Problem (GAP): Budget formulation is a crucial aspect of regional financial management that demands precision, efficiency, and accountability. In response to these demands, the Provincial Government of DKI Jakarta has implemented an Electronic Budgeting system as an innovation to support the principles of good governance. However, in practice, several issues persist, such as discrepancies between planning and realization, delays in data input, and the emergence of questionable budget allocations. These conditions raise concerns regarding how effectively the system addresses the complexities and dynamic nature of budget preparation. **Purpose :** The study employs a descriptive qualitative approach, with data collected through interviews and document analysis. Informants were selected using purposive sampling, targeting individuals directly involved in the budget formulation process. Data were analyzed using Miles and Huberman's interactive model, involving data reduction, data display, and conclusion drawing. **Method:** This study uses a descriptive qualitative approach to explore the effectiveness of the implementation of the Electronic Budgeting system in the DKI Jakarta Provincial Government. Data collection techniques were carried out through in-depth interviews and documentation studies of budget documents and related policies. Informants were selected by purposive sampling, consisting of structural officials and technical implementers at BPKD and Bappeda who were directly involved in the budget preparation and management process. Data analysis was carried out using the Miles and Huberman interactive model, through the stages of data reduction, data presentation, and drawing conclusions. **Results/ Findings:** The findings indicate that the Electronic Budgeting system has had a positive impact, particularly in terms of resource efficiency, improved alignment between budget planning and realization, and system sustainability through continuous technological innovation. The budgeting process is carried out systematically and in accordance with established procedures. Nevertheless, several obstacles remain, including limited human resource capacity, inadequate infrastructure, sudden policy changes, weak inter-agency coordination, and low public participation. **Conclusion:** The Electronic Budgeting system in the DKI Jakarta Provincial Government supports a more transparent, efficient, and accountable budget formulation process. However, full effectiveness has yet to be

achieved due to ongoing challenges that must be addressed through capacity building, improved infrastructure, and stronger cross-sector collaboration.

Keywords: *Effectiveness, Budget Preparation, Electronic Budgeting*

ABSTRAK

Permasalahan/Latar Belakang (GAP): Penyusunan anggaran merupakan salah satu aspek krusial dalam pengelolaan keuangan daerah yang menuntut ketepatan, efisiensi, serta akuntabilitas. Di era digital, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah mengimplementasikan sistem *Electronic Budgeting* sebagai bentuk inovasi untuk mendukung prinsip-prinsip tata kelola yang baik. Namun dalam praktiknya, masih ditemukan sejumlah permasalahan seperti ketidaksesuaian antara perencanaan dan realisasi anggaran, keterlambatan input data, serta munculnya alokasi anggaran yang dinilai tidak rasional. Kondisi ini menimbulkan pertanyaan mengenai sejauh mana efektivitas sistem tersebut mampu menjawab tantangan dalam proses penyusunan anggaran yang kompleks dan dinamis. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan efektivitas penyusunan anggaran melalui sistem *Electronic Budgeting* pada Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara dan dokumentasi. Informan dipilih menggunakan teknik purposive sampling dari pihak-pihak terkait dalam penyusunan anggaran, dan data dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman. **Hasil/Temuan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem *Electronic Budgeting* telah memberikan dampak positif dalam hal efisiensi sumber daya, peningkatan kesesuaian antara perencanaan dan realisasi anggaran, serta keberlanjutan sistem melalui inovasi teknologi. Seluruh proses penyusunan anggaran dilakukan secara sistematis sesuai prosedur. Namun, beberapa hambatan masih ditemukan, antara lain keterbatasan sumber daya manusia, sarana prasarana yang belum optimal, perubahan kebijakan yang mendadak, lemahnya koordinasi antarinstansi, serta minimnya partisipasi publik. **Kesimpulan:** Sistem *Electronic Budgeting* pada Pemerintah Provinsi DKI Jakarta mendukung penyusunan anggaran yang lebih transparan, efisien, dan akuntabel. Meskipun demikian, efektivitas penuh belum tercapai karena masih adanya beberapa kendala yang harus diatasi melalui peningkatan kapasitas SDM, infrastruktur pendukung, dan kolaborasi lintas sektor.

Kata Kunci: Efektivitas, Penyusunan Anggaran, *Electronic Budgeting*

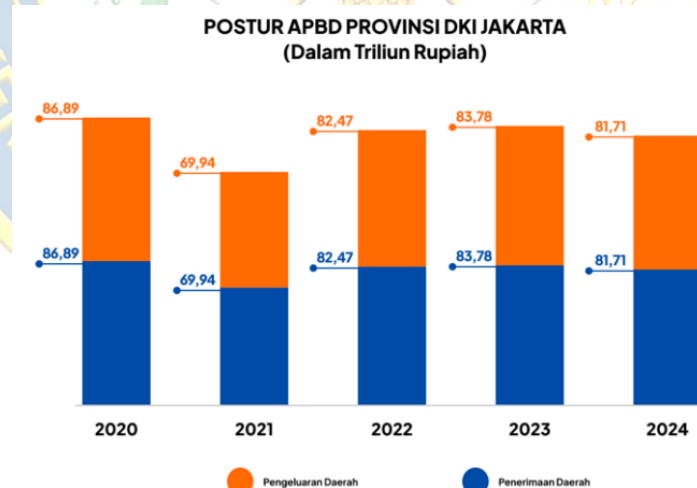
I. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Saat ini, pemanfaatan teknologi informasi di sektor publik menjadi keputusan penting dan krusial dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik, karena dapat menyederhanakan sistem kerja, meningkatkan efisiensi, dan kinerja (Purwohandoko et al., 2015). *E-government* telah menjadi perhatian nasional karena rendahnya kepercayaan publik terhadap birokrasi, rendahnya kinerja pejabat pemerintah, dan prosedur manual yang kaku dalam pelayanan

publik (Wargadinata et al., 2022). Salah satu inovasi yang berkembang dalam pengelolaan keuangan daerah adalah sistem *Electronic Budgeting (e-Budgeting)*, yaitu sistem penyusunan anggaran berbasis web yang bertujuan untuk mempercepat proses penganggaran, meminimalisir kesalahan input, serta menyediakan rekam jejak anggaran secara real time (Mardiasmo, 2018). Berbeda dengan sektor swasta, penganggaran di organisasi pemerintah merupakan proses yang kompleks (Natsir et al., 2023). Dengan menggunakan *e-Budgeting*, pengelolaan keuangan daerah, khususnya Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD), menjadi lebih terstruktur dan transparan (Rahman et al, 2019). Sistem ini merupakan bagian dari implementasi *Electronic Government* sebagaimana dijelaskan oleh Indrajit (2002), yang menekankan penggunaan TIK dalam meningkatkan pelayanan publik dan efisiensi birokrasi. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta merupakan salah satu daerah yang telah mengadopsi sistem *e-Budgeting* sejak tahun 2018, sesuai Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 86 Tahun 2018 tentang Pedoman Penyusunan APBD melalui *e-Budgeting*. Pelaksanaan Sistem *electronic budgeting* dipercaya dapat lebih menghemat anggaran serta menciptakan tertib administrasi dalam pengelolaan anggaran (Elsye & Arisandi, 2022). Sistem ini menjadi alat utama dalam menyusun, memverifikasi, hingga mengawasi proses penganggaran secara elektronik. Lebih jauh lagi, *artificial intelligence* memiliki potensi besar dalam proses pengambilan keputusan publik, termasuk dalam proses penganggaran (Valle-Cruz et al, 2022). Banyak faktor, termasuk desentralisasi dan penganggaran partisipatif elektronik, yang memengaruhi efektivitas unit pemerintah daerah, dan ketepatan waktu pelaksanaan rencana penganggaran partisipatif elektronik sangat penting untuk realisasi anggaran yang maksimal (Pattawe, 2023).

Tabel 1.1
APBD Provinsi DKI Jakarta Tahun 2020 s/d 2024



Sumber : (APBD, 2024)

Namun, meskipun sistem ini telah diterapkan, realisasi di lapangan masih menyisakan tantangan. Pada tabel tersebut, dapat dilihat bahwa Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Provinsi DKI Jakarta mengalami fluktuasi dalam lima tahun terakhir, dari Rp 86,89 triliun pada tahun 2020 turun menjadi Rp 69,94 triliun pada 2021, kemudian naik kembali menjadi Rp 83,78 triliun pada 2023

sebelum menurun lagi menjadi Rp 81,71 triliun pada 2024. Fluktuasi ini menjadi indikator adanya dinamika yang perlu dikaji lebih lanjut, terutama terkait efektivitas sistem penganggaran yang digunakan. Di sisi lain, masih ditemukan pos anggaran janggal akibat kesalahan input dan lemahnya kontrol sistem.

Lebih jauh lagi, terdapat permasalahan riil yang mengindikasikan lemahnya sistem penganggaran, seperti ketidaksesuaian antara RAPBD dengan dokumen perencanaan sebelumnya. Kemudian, pos anggaran yang dianggap janggal, seperti pengadaan lem aibon sebesar Rp 82,8 miliar dan pulpen sebesar Rp 123,9 miliar oleh Dinas Pendidikan. Kesalahan input dan pengalokasian anggaran oleh pejabat daerah memperparah kondisi anggaran pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Fitra (2023) mengungkapkan bahwa kurangnya transparansi dan akses anggota dewan terhadap sistem *e-Budgeting*, serta anggaran hibah dan penyertaan modal yang dinilai tidak tepat sasaran. Padahal, partisipasi dan transparansi dalam proses anggaran melalui *e-budgeting* memberikan informasi keuangan yang lebih relevan dan andal sebagai dasar penyusunan LKPD (Setyawan & Gamayuni, 2020). Kasus-kasus tersebut memperlihatkan bahwa meskipun sistem *e-Budgeting* sudah diterapkan, masih terdapat tantangan serius dari sisi implementasi, SDM, hingga pengawasan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana sistem *e-Budgeting* efektif dalam proses penyusunan anggaran Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, dengan harapan memberikan masukan yang bersifat solutif dan aplikatif.

1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Kesenjangan yang melatarbelakangi penelitian ini terletak pada rendahnya efektivitas penyusunan anggaran melalui sistem *electronic budgeting* pada pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Penelitian mengenai sistem *Electronic Budgeting* (*e-Budgeting*) telah banyak dilakukan di berbagai daerah di Indonesia, dengan fokus utama pada transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi dalam pengelolaan anggaran. Beberapa studi terdahulu, seperti penelitian oleh Adila dan Dahtiah (2020) di Pemerintah Provinsi Jawa Barat, menyoroti keberhasilan sistem *e-Budgeting* dalam meningkatkan kualitas informasi dan kepuasan pengguna. Penelitian Rafiqi dan Selviyanti (2021) di Kota Surabaya juga menunjukkan bahwa *e-Budgeting* efektif dalam mendukung asas-asas *good governance*, terutama transparansi dan akuntabilitas anggaran. Selain itu, penelitian Rahma dan Rani (2023) di Kota Surakarta menekankan pentingnya SDM unggul dalam pelaksanaan *e-Budgeting* yang optimal.

Namun, masih terdapat kesenjangan dalam kajian yang secara spesifik mengevaluasi efektivitas sistem *e-Budgeting* dari perspektif efisiensi sumber daya, pencapaian tujuan, keberlanjutan, dan proses sistematis, terutama di wilayah administratif yang kompleks seperti Provinsi DKI Jakarta. Wilayah ini memiliki karakteristik unik dengan struktur organisasi yang besar, kebutuhan fiskal yang tinggi, dan eksposur publik yang luas, sehingga penerapan sistem *e-Budgeting* di DKI Jakarta menghadirkan tantangan yang lebih kompleks dibanding daerah lainnya. Mengendalikan organisasi melalui perencanaan yang cermat untuk mencapai tujuan organisasi merupakan salah satu tanggung jawab manajer (Sahabudin et al., 2020). Selain itu, berbagai temuan lapangan yang tercantum

dalam dokumen RAPBD DKI Jakarta, seperti pos anggaran tidak rasional, kesalahan input data, hingga lemahnya koordinasi antar instansi, menunjukkan bahwa keberadaan sistem *e-Budgeting* belum sepenuhnya menjamin efektivitas penyusunan anggaran. Hal ini menandakan adanya gap antara keberadaan sistem secara formal dengan implementasinya secara substantif.

Penelitian ini penting dilakukan untuk mengisi kekosongan dalam studi efektivitas implementasi *e-Budgeting* di DKI Jakarta, dengan menggunakan pendekatan indikator efektivitas menurut Moore (2015), yaitu efisiensi, pencapaian tujuan, keberlanjutan, dan proses. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan spesifik terkait tantangan dan keberhasilan sistem *e-Budgeting* di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, serta memberikan rekomendasi strategis berbasis data lapangan.

1.3. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian sebelumnya memiliki topik yang relevan dengan topik yang sedang diangkat oleh peneliti dan dijadikan rujukan dan pembandingan terkait dengan pelaksanaan sistem *electronic budgeting* dan sebagai bahan referensi bagi penulis untuk melakukan penelitian dan menjadi pembandingan untuk meninjau kebaruan penelitian yang telah penulis lakukan. Penelitian pertama yang berjudul “Evaluasi Penerapan Sistem *E-Budgeting* dengan Pendekatan Human Organization Technology Fit Model pada Pemerintah Provinsi Jawa Barat” pada tahun 2020 yang dilakukan oleh Raisa Nur Adila dan Neneng Dahtiah menemukan bahwa keberhasilan sistem *e-budgeting* di Pemerintah Provinsi Jawa Barat dipengaruhi oleh kualitas informasi, fasilitas, kepuasan pengguna. Yang harus ditingkatkan yaitu kualitas sistem serta kualitas layanan terkait sistem *e-budgeting* (Adila & Dahtiah, 2020). Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Iqbal Rafiqi, Nur Hidayah Selviyanti, Istianah, Layyinah, Siti Halimah, Nur Eka Muthmainnah, Dianawati, dan Nurul Annisa pada tahun 2021, yang berjudul “Efektivitas Implementasi *e-Budgeting* dalam Mewujudkan *Good Governance* dengan Model CIPP (Studi Kasus pada Kota Surabaya)” menemukan bahwa Implementasi *e-budgeting* pada Pemerintah kota Surabaya berjalan dengan efektif jika dilihat dari 9 asas good governance dengan model penilaian empat komponen CIPP. Pada komponen pertama, pencapaian implementasi *e-budgeting* berfokus pada aspek transparansi dan akuntabilitas anggaran. Selanjutnya, dari segi masukan (input), sarana dan prasarana yang tersedia sudah dalam kondisi memadai. *E-Budgeting* mengatasi kendala dalam proses penyusunan anggaran dari kesalahan input dan proses penyusunan RKA. *E-Budgeting* meningkatkan kualitas pengembangan indikator dalam mewujudkan *good governance* (Rafiqi et al, 2021).

Selanjutnya, penelitian pada tahun 2023 yang berjudul “Peran *E-Budgeting* Untuk Mendukung Transparansi Anggaran Pada Pemerintah Kota Surakarta” yang dilakukan oleh Adhisa Nurafia Rahma dan Utpala Rani menemukan bahwa pelaksanaan *E-Budgeting* berjalan dengan lancar didukung dengan Sumber Daya Manusia yang unggul. *E-Budgeting* di Pemerintah Kota Surakarta yaitu e-budget.surakarta.go.id dan ppid.surakarta.go.id memudahkan dalam memberikan informasi kepada masyarakat. Penelitian keempat yang dilakukan oleh Almuttaqin, Nunung Kusnadi, dan Widyastutik pada tahun 2021

yang berjudul “Faktor – Faktor yang mempengaruhi penerapan *E-Budgeting* dalam mewujudkan *Good Governance* di Pemerintah Aceh menemukan bahwa *E-Budgeting* Pemerintah Aceh dirancang sebagai media pendukung pengelolaan keuangan untuk meningkatkan kinerja pemerintah dan mempercepat pencapaian tujuan pembangunan daerah. Penelitian ini juga menjelaskan bahwa *E-budgeting* membuat pengesahan Anggaran Pendapatan dan Belanja Aceh, yang sebelumnya selalu terlambat, dapat dilakukan tepat waktu Efektivitas penggunaan *e-budgeting* pada pengelolaan keuangan Pemerintah Aceh sudah baik, tetapi masih kurang transparan (Almuttaqin et al., 2021). Penelitian terakhir pada tahun 2020 dengan judul “Analisis Implementasi *E-Budgeting* Dalam Mendukung Transparansi Pada Pemerintah Kota Surakarta” yang dilakukan oleh Ade Firli Julianty dan Dzunuwanus Ghulam Manar menemukan bahwa Implementasi *E-Budgeting* pada Pemerintah Kota Surakarta cukup baik tetapi Sumber Daya Manusia di setiap OPD yang bertugas untuk menggunakan *E-Budgeting* belum memadai (Julianty & Manar, 2020).

1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Penelitian ini menghadirkan kebaruan ilmiah dengan mengkaji efektivitas sistem *Electronic Budgeting (e-Budgeting)* di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta berdasarkan empat dimensi efektivitas menurut Moore (2015), yaitu efisiensi, pencapaian tujuan, keberlanjutan, dan proses. Berbeda dengan penelitian terdahulu, seperti Rahman et al. (2019) yang menilai *e-budgeting* melalui pendekatan model CIPP (*Context, Input, Process, Product*), atau Setyawan & Gamayuni (2020) yang berfokus pada dampak *e-budgeting* terhadap kualitas laporan keuangan dan pengendalian internal, penelitian ini lebih menekankan pada pengalaman implementatif dan hambatan struktural di tingkat operasional.

Selain itu, berbeda dengan studi oleh Purwohandoko et al. (2015) yang menitikberatkan pada faktor individu dan persepsi pengguna dalam konteks perguruan tinggi, penelitian ini mengangkat konteks pemerintahan daerah dengan kompleksitas birokrasi yang lebih tinggi dan struktur penganggaran yang lebih luas. Penelitian ini juga memberikan kontribusi baru dengan mengaitkan implementasi sistem *e-budgeting* dengan kinerja capaian program, serta menambahkan identifikasi hambatan faktual seperti keterbatasan SDM, koordinasi lintas instansi, dan peran inovasi teknologi dalam keberlanjutan sistem.

1.5. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan bagaimana efektivitas penyusunan anggaran melalui sistem *electronic budgeting* pada Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Kemudian, untuk mengetahui faktor yang menjadi penghambat dalam penggunaan sistem *Electronic Budgeting* di Provinsi DKI Jakarta. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui upaya yang harus dilakukan oleh pemerintah dalam mengatasi kendala-kendala dalam penerapan sistem *Electronic Budgeting*.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk memahami, menggambarkan, dan menganalisis efektivitas sistem *Electronic Budgeting (e-Budgeting)* dalam proses penyusunan anggaran di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Menurut Creswell dalam (Murdiyanto, 2020) Penelitian kualitatif adalah sebuah proses yang mendalami fenomena sosial dan permasalahan manusia. Pendekatan ini dipilih karena dinilai mampu menangkap realitas sosial dan kebijakan secara holistik dan mendalam, khususnya dalam konteks implementasi sistem berbasis teknologi informasi di pemerintahan (Creswell, 2014; Moleong, 2017). Teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data (Nuridin & Hartati, 2010).

Pemilihan informan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu berdasarkan pertimbangan bahwa individu-individu yang dipilih memiliki kompetensi, pengalaman, dan kewenangan dalam pelaksanaan anggaran daerah (Sugiyono, 2018). Informan utama dalam penelitian ini terdiri dari Kepala Badan Pengelola Keuangan Daerah (BPKD) Provinsi DKI Jakarta, Sekretaris BPKD, dan Kepala Bidang Anggaran, yang bertindak sebagai informan kunci karena memiliki peran strategis dalam keseluruhan proses perencanaan dan penyusunan anggaran berbasis elektronik. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri, dibantu dengan panduan wawancara sebagai alat bantu dalam pengumpulan data. Simangunsong (2017) berpendapat bahwa wawancara ialah proses komunikasi atau interaksi untuk mengumpulkan informasi dengan cara tanya jawab antara peneliti dengan informan atau subjek penelitian.

Selain wawancara, teknik dokumentasi juga digunakan untuk memperoleh data pelengkap, berupa dokumen internal dan kebijakan penganggaran elektronik (Sugiyono, 2018). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman (1992) yang mencakup tiga tahapan yakni reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Operasionalisasi konsep efektivitas sistem *e-Budgeting* dalam penelitian ini mengacu pada teori Moore (2015), yang menilai efektivitas dari empat dimensi utama yakni efisiensi sumber daya, pencapaian tujuan, keberlanjutan, dan proses. Penelitian ini dilaksanakan di kantor BPKD dan Bappeda Jakarta Selatan, yang merupakan institusi kunci dalam pelaksanaan *e-budgeting* di Provinsi DKI Jakarta. Adapun waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Februari hingga April 2025, mencakup tahap persiapan, pengumpulan data, analisis, dan penyusunan laporan akhir.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Efektivitas Penyusunan Anggaran Melalui Sistem *Electronic Budgeting* Pada Pemerintah Provinsi DKI Jakarta

Penilaian efektivitas dalam penelitian ini mengacu pada indikator yang dikemukakan oleh Moore (2015), yaitu efisiensi sumber daya, pencapaian tujuan, keberlanjutan, dan proses. Keempat dimensi ini dijadikan dasar analisis terhadap implementasi sistem *Electronic Budgeting* di Provinsi DKI Jakarta.

1. Efisiensi Sumber Daya

Penerapan Sistem *Electronic Budgeting* di Pemerintahan Provinsi DKI Jakarta membantu meningkatkan efisiensi dalam berbagai aspek penyusunan dan pengelolaan anggaran. Sesuai dengan Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, serta Undang-Undang No. 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah mengimplementasikan sistem *Electronic Budgeting* sebagai wujud dari transformasi digital tata kelola pemerintahan. Sistem ini ditujukan untuk menciptakan penyusunan anggaran yang lebih efisien, transparan, akuntabel, dan tepat sasaran. Implementasi sistem *Electronic Budgeting* terbukti meningkatkan efisiensi sumber daya. Hal ini ditunjukkan dari 53 perbandingan input dan output kerja yang lebih optimal, penggunaan anggaran yang lebih transparan, serta pemanfaatan SDM yang lebih merata dan tepat sasaran.

Penggunaan sistem *Electronic Budgeting* telah menghasilkan efisiensi dalam proses penggunaan input (tenaga dan waktu) yang berbanding lurus dengan output berupa proses penganggaran yang tetap terselesaikan dengan baik. Penerapan sistem *Electronic Budgeting* dinilai telah meningkatkan efisiensi dalam penggunaan sumber daya, baik manusia maupun waktu. Artinya, meski input lebih sedikit, output tetap maksimal. Penggunaan anggaran juga bisa lebih terpantau dan dapat mengetahui kebutuhan riil dan bisa langsung dibandingkan dengan rencana anggaran. Selain itu, sumber daya seperti data, teknologi dan tenaga kerja bisa dioptimalkan berkat optimalisasi sumber daya yaitu integrasi sistem antar satuan kerja. SDM dapat dialihkan ke bidang strategis lainnya dan Sumber daya manusia dapat dimanfaatkan secara lebih optimal.

2. Pencapaian Tujuan

Target kinerja program lebih mudah dicapai sesuai dengan target yang sudah ditetapkan dan meningkatnya kesesuaian antara anggaran yang direncanakan dengan anggaran yang terealisasi karena sistem menyediakan alat monitoring dan evaluasi yang memadai. Sebagian besar SKPD (Satuan Kerja Perangkat Daerah) melaporkan bahwa sistem *Electronic Budgeting* telah membantu mereka dalam menyusun rencana kerja yang lebih terukur dan realistis. Hal ini sesuai dengan yang ditegaskan dalam PP No. 12 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah, yang menuntut akurasi perencanaan dan efektivitas realisasi anggaran. Sistem *e-Budgeting* memungkinkan pemantauan langsung terhadap pencapaian sasaran. Hal ini mendorong akurasi antara perencanaan dan realisasi anggaran, serta meningkatkan kemampuan OPD dalam mencapai target secara lebih terstruktur.

Gambar 3.1
Ringkasan Anggaran Pendapatan Belanja Tahun 2025

Ringkasan Struktur, Pendapatan dan Pengeluaran		Saldo (Rp)
4	PENDAPATAN DAERAH	84.187.749.938.824
4.1	PENDAPATAN ASLI DAERAH (PAD)	48.000.000.000.000
4.1.01	Pajak Daerah	1.449.458.173.488
4.1.02	Retribusi Daerah	774.000.000.000
4.1.03	Hati Penghasilan Kaya-kayaan Daerah yang Dipotong	3.984.291.353.338
4.1.04	Lain-lain PAD yang Sah	28.187.337.388.888
4.2	PENDAPATAN TRANSFER	36.187.337.388.888
4.2.01	Pendapatan Transfer Pembiayaan Pusat	0
4.2.02	Pendapatan Transfer Antar Daerah	36.187.337.388.888
4.2	LAIN-LAIN PENDAPATAN DAERAH YANG SAH	1.449.277.888.000
4.3.01	Pendapatan Hibah	1.449.277.888.000
4.3.02	Dana Darurat	0
4.3.03	Lain-lain Pendapatan Daerah yang Sah	0
Jumlah Pendapatan		81.734.000.000.000

Sumber: Smart Planning Budgeting

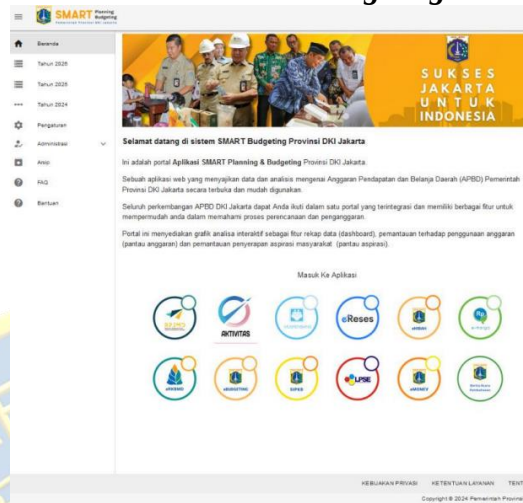
Fitur ini menunjukkan bagaimana sistem *e-Budgeting* melakukan pemantauan langsung terhadap pencapaian sasaran. Sistem memonitor kesesuaian antara rencana anggaran dan realisasinya, dan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) merancang rencana kerja yang lebih realistis dan akurat sesuai dengan amanat PP No. 12 Tahun 2019.

Sistem *e-budgeting* membuat SKPD mendapatkan pencapaian sesuai target sasaran karena dengan mempersingkat alur validasi dan mendukung pemantauan berkelanjutan terhadap realisasi anggaran. Target perencanaan juga lebih terkontrol, karena sistem memberikan warning jika input tidak sesuai pagu atau program prioritas. Sistem *Electronic Budgeting* juga mendukung akurasi evaluasi antara rencana dan realisasi anggaran. *Electronic Budgeting* menjadi alat bantu dalam melakukan monitoring antara perencanaan dan realisasi anggaran. Dashboard dan Laporan sistem memudahkan dalam melakukan penyesuaian kebijakan berdasarkan kinerja anggaran secara *real-time*.

3. Keberlanjutan

Keberlanjutan mengukur kemampuan sistem untuk beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta konsistensi pembaruan sistem. Pemerintah Provinsi DKI Jakarta secara berkelanjutan melakukan pembaruan sistem dengan menyesuaikan fitur-fitur sistem *Electronic Budgeting* terhadap perkembangan teknologi yang terbaru, seperti integrasi dengan big data dan sistem informasi lainnya. Pembaruan sistem juga mencakup keamanan data serta peningkatan user interface agar lebih memudahkan pengguna. Hal ini menunjukkan adanya komitmen untuk memastikan sistem tetap relevan dan berkelanjutan. Sistem *Electronic Budgeting* di DKI Jakarta menunjukkan keberlanjutan dalam pelaksanaannya melalui pembaruan sistem yang terus menerus disesuaikan dengan perkembangan teknologi informasi.

Web Electronic Budgeting



Sumber : Smart Planning Budgeting

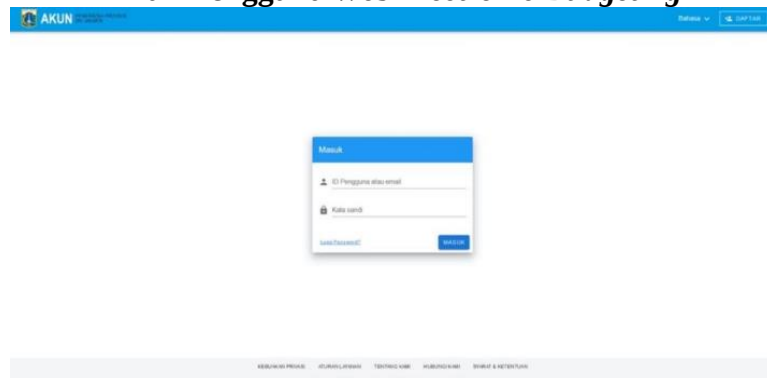
Gambar diatas merupakan tampilan awal pada sistem *e-Budgeting*. Fitur menunjukkan bagaimana sistem mendukung adaptasi terhadap perkembangan teknologi melalui fitur-fitur canggih yang selalu diperbarui seperti integrasi dengan *big data* dan keamanan data. Sistem *Electronic Budgeting* di Pemprov DKI Jakarta terus menyesuaikan dengan perkembangan teknologi, yang merupakan suatu keberlanjutan program dalam jangka panjang agar semakin bisa meningkatkan efektivitas penyusunan anggaran. Sistem ini terus mengalami penyesuaian teknologi, seperti integrasi dengan SIPD (Sistem Informasi Pemerintahan Daerah) dan aplikasi pendukung lainnya.

Penelitian sebelumnya mengidentifikasi potensi penggunaan *artificial intelligence* (AI) dan teknik analisis wacana keuangan untuk meningkatkan akurasi prediksi dalam pasar modal. Dengan mengadopsi pendekatan serupa, sistem *e-budgeting* di pemerintahan dapat dikembangkan menjadi sistem cerdas yang tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga prediktif dan adaptif (Zatonatska, 2024).

4. Proses

Proses Pelaksanaan penyusunan anggaran saat ini lebih terstruktur dan sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan oleh Bappeda DKI Jakarta. Proses penginputan dan validasi dilakukan secara online sehingga mengurangi potensi keterlambatan dan kesalahan. Selain itu, sistem *Electronic Budgeting* mendorong efisiensi waktu kerja, mempercepat proses persetujuan, serta meningkatkan akurasi data yang digunakan dalam pengambilan keputusan. Penggunaan sistem e-Budgeting menyesuaikan dengan prosedur yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Selain itu, kecepatan dalam proses validasi dan ketepatan input mendukung kelancaran pelaksanaan tugas penyusunan anggaran secara keseluruhan.

Gambar 3.3
Akun Pengguna Web *Electronic Budgeting*



Sumber: Smart Planning Budgeting

Penyusunan anggaran melalui sistem *Electronic Budgeting* sudah sesuai dengan Standar Operasional Prosedur yang berlaku. Gambar diatas menunjukkan tampilan halaman login dari sistem *Electronic Budgeting*, untuk keamanan akses pengguna, yang menggambarkan kesesuaian terhadap pelaksanaan SOP dan integritas data. Halaman login ini memastikan bahwa hanya pengguna yang memiliki otorisasi yang dapat mengakses sistem. Ini sejalan dengan pernyataan bahwa sistem dibuat berdasarkan SOP penyusunan anggaran daerah yang mengacu pada Permendagri No. 70 Tahun 2019.

Proses penginputan dan verifikasi berlangsung cepat dan tepat waktu, mendukung efisiensi kerja pegawai dan efektivitas pelaksanaan tugas. Sistem membantu percepat proses karena validasi di dilakukan otomatis, jadi tidak perlu menunggu persetujuan manual terlalu lama. Contohnya adalah sistem *e-budgeting* pada Badan Pengelolaan Keuangan Daerah sudah terintegrasi dengan SKPD lainnya untuk mempermudah dan mempercepat proses penyusunan anggaran.

Gambar 3.4
Sistem *e-Budgeting* BPKD yang Terintegrasi dengan SKPD lainnya

Kode	Kode Perencanaan	Nama Perangkat Daerah	Rincian	Page Anggaran (RAG)	Aksi
10101000	1.01.0.00.0.00.01.0000	DIKAS PENDERHAN	E	11.546.676.682.252	W J.
10101101	1.01.0.00.0.00.01.0001	SUKU DINAS PENDERHAN WILAYAH 1 KOTA - JAKPUS	E	153.011.182.474	W J.
10101102	1.01.0.00.0.00.01.0002	SUKU DINAS PENDERHAN WILAYAH 2 KOTA - JAKPUS	E	194.612.315.901	W J.
10101201	1.01.0.00.0.00.01.0003	SUKU DINAS PENDERHAN WILAYAH 1 KOTA - JAKUT	E	171.704.071.402	W J.
10101202	1.01.0.00.0.00.01.0004	SUKU DINAS PENDERHAN WILAYAH 2 KOTA - JAKUT	E	222.132.586.966	W J.
10101301	1.01.0.00.0.00.01.0005	SUKU DINAS PENDERHAN WILAYAH 1 KOTA - JAKSEL	E	279.774.321.485	W J.
10101302	1.01.0.00.0.00.01.0006	SUKU DINAS PENDERHAN WILAYAH 2 KOTA - JAKSEL	E	348.222.663.369	W J.
10101401	1.01.0.00.0.00.01.0007	SUKU DINAS PENDERHAN WILAYAH 1 KOTA - JAKSEL	E	311.345.617.809	W J.
10101402	1.01.0.00.0.00.01.0008	SUKU DINAS PENDERHAN WILAYAH 2 KOTA - JAKSEL	E	311.771.277.600	W J.
10101501	1.01.0.00.0.00.01.0009	SUKU DINAS PENDERHAN WILAYAH 1 KOTA - JAKTR	E	497.275.936.908	W J.

Sumber: Smart Planning Budgeting

Fitur ini menggambarkan bagaimana sistem *e-Budgeting* merubah proses koordinasi manual antar SKPD dengan penyusunan yang terpusat secara digital. Hal ini mendukung pernyataan bahwa proses penyusunan anggaran dapat dilakukan dengan cepat melalui sistem *e-Budgeting*.

3.2. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Penelitian ini mengungkap bahwa penerapan sistem (e-Budgeting) di Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah berjalan secara efektif berdasarkan empat dimensi efektivitas menurut Moore (2015), yakni efisiensi, pencapaian tujuan, keberlanjutan, dan proses. Dari sisi efisiensi, sistem *e-budgeting* dinilai mampu menyederhanakan alur penyusunan anggaran melalui proses input yang lebih terstruktur, integrasi antarunit kerja, serta pengurangan penggunaan dokumen fisik yang sebelumnya memerlukan waktu dan biaya tinggi. Hasil ini sejalan dengan temuan Rahman, Irianto, dan Rosidi (2019) yang menyatakan bahwa implementasi *e-budgeting* meningkatkan efisiensi kerja, khususnya dalam hal validasi dan pengawasan anggaran secara daring.

Selanjutnya, dalam dimensi pencapaian tujuan, penelitian ini menunjukkan bahwa sistem *e-budgeting* telah membantu meningkatkan kesesuaian antara rencana dan realisasi anggaran. Beberapa indikator kinerja program daerah menunjukkan tingkat pencapaian yang lebih tinggi setelah proses perencanaan dilakukan secara digital. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Setyawan dan Gamayuni (2020), yang menemukan bahwa penggunaan sistem anggaran elektronik dapat memperkecil kesenjangan antara dokumen perencanaan dan laporan realisasi, serta mengurangi asimetri informasi di antara pemangku kepentingan. Lebih lanjut, integrasi antara *e-budgeting* dan sistem pengukuran kinerja memungkinkan pemerintah daerah menyusun anggaran berbasis output dan hasil yang lebih akuntabel.

Pada aspek keberlanjutan, sistem *e-budgeting* di DKI Jakarta terbukti adaptif terhadap perkembangan teknologi informasi, dengan adanya pembaruan sistem, peningkatan fitur antarmuka pengguna, dan integrasi dengan data eksternal seperti SIPD nasional dan big data kependudukan. Ini menunjukkan bahwa sistem yang digunakan tidak stagnan, melainkan terus diperbarui agar selaras dengan kebutuhan digitalisasi layanan publik. Pernyataan ini sejalan dengan studi Purwohandoko, Sanaji, dan Mustofa (2015), yang menekankan bahwa keberhasilan sistem *e-budgeting* tidak hanya bergantung pada pengguna, tetapi juga pada keberlanjutan pengembangan sistem itu sendiri oleh institusi.

Namun demikian, berbeda dari penelitian terdahulu yang cenderung menyoroti aspek struktural atau teknis, penelitian ini menemukan bahwa faktor manusia dan kelembagaan masih menjadi tantangan utama dalam implementasi sistem. Hambatan seperti keterbatasan kapasitas SDM, kurangnya pelatihan, lemahnya koordinasi antarinstansi, serta keterlambatan dalam penyesuaian

terhadap perubahan kebijakan, masih sering terjadi di lapangan. Hal ini menandakan bahwa efektivitas *e-budgeting* tidak hanya bergantung pada infrastruktur teknologi, tetapi juga pada kesiapan organisasi, komitmen pimpinan, dan proses komunikasi internal. Oleh karena itu, meskipun secara sistemik *e-budgeting* telah berjalan efektif, peran faktor non-teknis menjadi penentu keberhasilan implementasi di lapangan.

IV. KESIMPULAN

Peneliti dapat menyimpulkan bahwa penerapan sistem *Electronic Budgeting (e-Budgeting)* di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah berjalan efektif berdasarkan empat dimensi teori efektivitas Moore (2015), yaitu efisiensi sumber daya, pencapaian tujuan, keberlanjutan, dan proses. Sistem ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi dalam penggunaan waktu dan anggaran, mendorong pencapaian kinerja yang lebih terukur, serta menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi informasi melalui inovasi berkelanjutan. Selain itu, proses penginputan, validasi, dan pengawasan anggaran menjadi lebih sistematis, cepat, dan terintegrasi. Namun demikian, masih terdapat sejumlah tantangan dalam implementasinya, seperti keterbatasan sumber daya manusia, infrastruktur pendukung, perubahan kebijakan yang mendadak, dan koordinasi lintas instansi yang belum optimal. Namun, implementasi sistem ini masih menghadapi beberapa hambatan diantaranya keterbatasan kemampuan SDM, keterbatasan sarana prasarana, adanya perubahan kebijakan secara tiba-tiba, kurangnya koordinasi antarinstansi, dan rendahnya partisipasi publik.

Keterbatasan Penelitian. Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni waktu, lokasi, dan biaya penelitian sehingga belum mampu menjangkau seluruh informan yang dibutuhkan. Penelitian hanya dilakukan pada satu provinsi saja sebagai model studi kasus yang dipilih.

Arah Masa Depan Penelitian (*future work*). Penulis menyadari masih awalnya temuan penelitian, oleh karena itu penulis menyarankan agar penelitian mendatang dapat membandingkan implementasi *e-Budgeting* di DKI Jakarta dengan provinsi lain untuk melihat faktor-faktor keberhasilan dan tantangan yang berbeda berdasarkan struktur organisasi, kapasitas fiskal, atau infrastruktur teknologi.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih banyak diucapkan pada Kepala BPKD Provinsi DKI Jakarta beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian, serta seluruh pihak yang membantu menyelesaikan selama pelaksanaan penelitian.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Adila, R. N., & Dahtiah, N. (2020). Evaluasi Penerapan Sistem *E-Budgeting* dengan Pendekatan Human Organization Technology Fit Model pada Pemerintah Provinsi Jawa Barat. *Prosiding The 11th Industrial Research Workshop and National Seminar*. Vol. 11(1), 847-853.
<https://doi.org/10.35313/irwns.v11i1.2132>

- Almuttaqin, A., Kusnadi, N., & Widyastutik, W. (2021). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Penerapan E-Budgeting dalam Mewujudkan Good Governance di Pemerintah Aceh. *Jurnal Ekonomi Kebijakan Publik*, 12(2), 1–12.
<https://doi.org/10.22212/jekp.v12i2.2106>
- Elsye, Rosmery (2018) IMPLEMENTASI SISTEM *ELECTRONIC BUDGETING* DI KELURAHAN KRENDANG KOTA ADMINISTRASI JAKARTA BARAT PROVINSI DKI JAKARTA. *Jurnal Otonomi Keuangan Daerah*, 6 (2). pp. 101-117
<http://eprints2.ipdn.ac.id/id/eprint/557>
- Indrajit, Richardus Eko. (2002). *Electronic Government*, Strategi Pembangunan dan Pengembangan Sistem Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Digital, Andi Offset, Yogyakarta.
- Julianty, A. F., & Manar, D. G. (2020). Analisis Implementasi E Budgeting Dalam Mendukung Transparansi Pada Pemerintah Kota Surakarta. *Journal of Politic and Government Studies*, 9(4), 149–162.
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jpgs/article/view/28673/0>
- Mardiasmo. (2017). *Perpajakan*. Yogyakarta : Andi.
- Miles, B. M., & Huberman, M. (1992). *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode-metode Baru*. Jakarta: UIP.
- Moleong J Lexy. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif (Edisi Revisi)*. PT Remaja Rosdakarya.
- Moore, K. D. (2015). *Effective instructional strategies: from theory to practice (4th ed.)*. United States of America: SAGE Publications Inc.
- Murdiyanto, E. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif (Teori dan Aplikasi) disertai Contoh Proposal*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat, UPN “Veteran” Yogyakarta Press.
- Natsir, M., Yamin, N. Y., Saleh., F. M., Jamaluddin., & Rizaldi. (2023). Electronic participatory budgeting, budget emphasis, and job tension: Implications for managerial performance. *International Journal of Data and Network Science*. Vol. 7(4), 1463-1470.
<https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2023.8.016>
- Nurdin, I. & Hartati, S. (2019). *Metodologi Penelitian Sosial*. Surabaya: Media Sahabat Cendekia.
- Pattawe, A. (2023). The consequences of electronic participatory budgeting: moderating effect of management accounting systems on managerial performance. *International Journal of Data and Network Science*, 7(3), pp. 973–980.
<https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2023.6.008>
- Peraturan Gubernur DKI Jakarta No. 86 Tahun 2018 tentang Penyusunan Perencanaan dan Penganggaran/ Perubahan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah melalui *e-budgeting*.
- Purwohandoko, Sanaji, and Ali Mustofa. (2015). The Successful Implementation of E-Budgeting In Public University: A Study at Individual Level. Vol. 6, No. 3, pp. 135-139.
<https://doi.org/10.12720/jait.6.3.135-139>

- Sahabudin,. Asrin,. Amin, M. (2020). Pengaruh Partisipasi, Motivasi Dan Pelimpahan Wewenang Dalam Penyusunan Anggaran Terhadap Kinerja Manajerial. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Syariah (ALIANSI)*. Vol. 3, N0. 2, pp. 104-111.
<http://eprints2.ipdn.ac.id/id/eprint/1134>
- Setyawan, Wahyu, and Rindu Rika Gamayuni. (2020). The Quality of Financial Reporting and Internal Control System before and After the Implementation of E-Budgeting in Indonesia Local Government. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting* 14 (3):22-31.
<https://doi.org/10.9734/ajeba/2020/v14i330194>.
- Simangunsong, Fernandes. (2017). Metodologi Penelitian Pemerintahan: Teoritik, Legalistik, Empirik, Inovatif. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Rafiqi, I., & Selviyanti, N. H. (2021). Efektivitas Implementasi e-Budgeting dalam Mewujudkan Good Governance dengan Model CIPP (Studi Kasus pada Kota Surabaya). *Assyarikah: Journal of Islamic Economic Business*, 1(2), 115–138.
<https://doi.org/10.34148/komatika.v1i2.428>
- Rahma, A. N., & Rani, U. (2023). Peran E-Budgeting Untuk Mendukung Transparansi Anggaran Pada Pemerintah Kota Surakarta. *Jurnal Akuntansi Kompetif*, 6(1), 63–70.
<https://doi.org/10.62281/v2i11.1003>
- Rahman, R. A. T., Irianto, G., & Rosidi, R. (2019). Evaluation of E-Budgeting Implementation in Provincial Government of DKI Jakarta Using CIPP Model Approach. *Journal of Accounting and Investment*, 20(1), 94–114.
<https://doi.org/10.18196/jai.2001110>
- Valle-Cruz, D., Fernandez Cortez, V., & Gil-Garcia, J. R. (2022). From E-budgeting to smart budgeting: Exploring the potential of artificial intelligence in government decision-making for resource allocation. *Government Information Quarterly*. Vol. 39(2).
<https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101644>
- Wargadinata, E., Aly, E. S., & Alma'arif, A. (2022). Evaluation of Jakarta Province in Information and Technology Management. *Jurnal Bina Praja*, 14(3), 453–464.
<https://doi.org/10.21787/jbp.14.2022.453-464>
- Zatonatska, T., Kharlamova, G., Pakholchuk, V., Syzov, A. (2024). Natural Language Processing Methods Application in Defense Budget Analysis. *Studies in Business and Economics*. Vol. 19(2), 290-307.
<https://doi.org/10.2478/sbe-2024-0039>