



PENGARUH INTERNET OF THINGS (IOT) TERHADAP REKRUTMEN PEGAWAI NEGERI SIPIL

Adam Miftahul Fahri ¹⁾, Aradea ²⁾, Eldiansyah Muhammad Nugraha ³⁾

Universitas Pamulang, (adam_miftahul@gmail.com¹⁾), (aradea58@gmail.com²⁾),
(Eldiansyah51@gmail.com³⁾)

Abstract. The increasing digitization in human resource management, particularly in government recruitment processes, has led to significant advancements through the application of Internet of Things (IoT) technology. This paper examines the impact of IoT on the recruitment of Civil Servants (PNS) in Indonesia. The study explores how IoT enhances efficiency and accuracy in recruitment processes by automating data collection and verification, thereby reducing instances of document falsification. Utilizing qualitative methods and library research, this paper analyzes various sources to assess the benefits and challenges of implementing IoT in recruitment. Key findings indicate that IoT improves candidate experience by providing real-time updates and interactive processes, while also enabling more objective and detailed assessments through wearable sensors. However, the integration of IoT also raises concerns about data privacy and ethical use. Ultimately, the research suggests that with proper implementation and adherence to ethical standards, IoT can significantly optimize the recruitment of Civil Servants, providing a more effective and transparent process.

Keywords: Internet of Things; Civil Servant Recruitment; Human Resource Management; Efficiency.

PENDAHULUAN

Manusia merupakan unsur terpenting dalam proses menjalankan suatu organisasi terlebih dalam lembaga Pemerintahan. Perencanaan Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan fungsi yang pertama harus dilaksanakan dalam organisasi. Oleh karena itu proses perencanaan pengadaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang sesuai dengan kebutuhan merupakan sesuatu yang harus menjadi tujuan utama dalam proses rekrutmen pegawai sebuah organisasi pemerintah. Dalam pelaksanaannya proses rekrutment pegawai negeri sipil selalu menjadi perhatian masyarakat luas, itu dapat dilihat dari jumlah pendaftar dari tahun ke tahun yang trennya selalu meningkat. Banyaknya peminat tersebut dapat menjadi persoalan tersendiri bagi panitia rekrutmen pegawai negeri sipil.

Pemalsuan dokumen salah satu masalah yang kerap terjadi ketika proses rekrutmen pegawai negeri sipil. Seperti yang terjadi pada proses rekrutmen di pemerintahan provinsi Papua Barat, para peserta diduga melakukan pemalsuan dokumen sehingga usia mereka dalam dokumen kependudukan menjadi lebih muda. Pada kasus tersebut bisa dilihat bahwa ada peran penting verifikator atau pemeriksa dokumen dalam proses rekrutmen. Namun pada era digital saat ini semua proses sudah dikonversi ke dalam sebuah teknologi/aplikasi yang akan membuat suatu proses menjadi lebih efektif dan efisien begitu juga dengan proses verifikasi tersebut jika dilakukan dengan teknologi/aplikasi mungkin akan dapat mendeteksi kecurangan-kecurangan yang dilakukan oleh pelamar.

Di era ini jaringan internet digunakan ke tahap yang lebih lanjut dimana jaringan internet yang ada digunakan untuk menghubungkan satu sistem dengan sistem lain yang bertujuan untuk memudahkan seluruh pekerjaan manusia, pemanfaatan tersebut disebut Internet Of Thing (IoT). Penerapan Internet Of Thing (IoT) dalam pengelolaan Sumber Daya Manusia terlebih dalam proses rekrutmen sudah mulai dilakukan oleh pemerintah. Sebagai contoh penggunaan situs [sscASN.bkn.go.id](https://daftar-sscASN.bkn.go.id) (<https://daftar-sscASN.bkn.go.id/login>), Badan Kepegawaian Negara sebagai panitia nasional rekrutmen pegawai negeri sipil sejak 2014 sudah mulai menerapkan pendaftaran secara digital pada situs tersebut. Sampai dengan saat ini situs tersebut masih dipakai dan terus dikembangkan, diantaranya pengintegrasian dengan sistem kependudukan nasional, NPWP sampai dengan penggunaan materai digital untuk semua dokumen pendaftaran. Hal tersebut merupakan bentuk dari IoT yang bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam mendapatkan kandidat calon pelamar pegawai negeri sipil.

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat beberapa rumusan masalah sebagai berikut : 1). *Bagaimana pengaruh IoT terhadap efisiensi dan efektivitas proses rekrutmen PNS?*, 2). *Apa saja manfaat dan tantangan penerapan IoT dalam rekrutmen PNS?* Dan 3). *Bagaimana model rekrutmen PNS berbasis IoT yang ideal dan efektif?*

Adapun Tujuan penelitian ini sebagai berikut : 1). *Untuk mengetahui pengaruh IoT terhadap efisiensi dan efektivitas proses rekrutmen PNS?*, 2). *Untuk mengetahui manfaat dan tantangan penerapan IoT dalam rekrutmen PNS?* Dan 3). *Untuk Mengetahui model rekrutmen PNS berbasis IoT yang ideal dan efektif?*

KAJIAN LITERATUR

Internet of Things (IoT) membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang rekrutmen pegawai. IoT merujuk pada jaringan perangkat fisik yang terhubung melalui internet, memungkinkan pengumpulan dan pertukaran data secara otomatis. Dalam konteks rekrutmen, IoT menawarkan berbagai manfaat yang dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan pengalaman kandidat serta pemberi kerja.

Menurut Bassi (2017), IoT dapat meningkatkan efisiensi proses rekrutmen dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber secara otomatis. Sensor dan perangkat wearable yang digunakan oleh kandidat dapat mengumpulkan data aktivitas fisik, pola tidur, dan kesehatan secara keseluruhan. Data ini memberikan wawasan tambahan yang memungkinkan proses seleksi dilakukan lebih cepat dan tepat. Misalnya, perusahaan dapat mengidentifikasi kandidat yang memenuhi kriteria kesehatan tertentu atau yang menunjukkan pola aktivitas yang sesuai dengan budaya kerja Perusahaan.

Pertama, IoT meningkatkan efisiensi proses rekrutmen dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber secara otomatis. Sensor dan perangkat wearable yang digunakan oleh kandidat dapat mengumpulkan data aktivitas fisik, pola tidur, dan kesehatan secara keseluruhan. Data ini memberikan wawasan tambahan yang memungkinkan proses seleksi dilakukan lebih cepat dan tepat. Misalnya, perusahaan dapat mengidentifikasi kandidat yang memenuhi kriteria kesehatan tertentu atau yang menunjukkan pola aktivitas yang sesuai dengan budaya kerja perusahaan.

Kedua, penyaringan kandidat menjadi lebih akurat melalui pemantauan real-time terhadap respons fisiologis kandidat selama wawancara atau tes tertentu. Perangkat wearable dapat mengukur respons stres, keterlibatan, dan reaksi fisiologis lainnya, memberikan informasi tambahan yang tidak bisa didapatkan hanya dari wawancara tradisional. Ini memungkinkan

perekrut untuk menilai kandidat secara lebih objektif dan mendalam, membantu mengurangi bias dalam proses seleksi.

Penyaringan kandidat menjadi lebih akurat melalui pemantauan real-time terhadap respons fisiologis kandidat selama wawancara atau tes tertentu. Borland (2018) mencatat bahwa perangkat wearable dapat mengukur respons stres, keterlibatan, dan reaksi fisiologis lainnya, memberikan informasi tambahan yang tidak bisa didapatkan hanya dari wawancara tradisional. Ini memungkinkan perekrut untuk menilai kandidat secara lebih objektif dan mendalam, membantu mengurangi bias dalam proses seleksi.

Selain itu, IoT juga meningkatkan pengalaman kandidat dengan menciptakan proses rekrutmen yang lebih interaktif dan personal. Misalnya, perusahaan dapat menggunakan teknologi beacon untuk memberikan informasi dan panduan kepada kandidat saat mereka tiba di lokasi wawancara. Aplikasi mobile yang terhubung dengan perangkat IoT dapat memberikan pembaruan real-time tentang status aplikasi mereka, meningkatkan transparansi dan kepuasan kandidat. Pengalaman yang lebih baik selama proses rekrutmen dapat meningkatkan citra perusahaan dan menarik lebih banyak talenta berkualitas.

Pengambilan keputusan yang lebih baik dan berbasis data juga menjadi mungkin dengan analisis mendalam terhadap data perilaku dan kinerja kandidat yang dikumpulkan melalui perangkat IoT. Data dari perangkat wearable, misalnya, dapat digunakan untuk menganalisis kebiasaan kerja dan tingkat energi kandidat selama periode tertentu. Informasi ini membantu perekrut dalam membuat keputusan yang lebih terinformasi dan tepat, mengurangi risiko kesalahan dalam memilih kandidat yang tepat untuk posisi tertentu.

Dong dan Helms (2019) menyatakan bahwa data dari perangkat wearable dapat digunakan untuk menganalisis kebiasaan kerja dan tingkat energi kandidat selama periode tertentu. Informasi ini membantu perekrut dalam membuat keputusan yang lebih terinformasi dan tepat, mengurangi risiko kesalahan dalam memilih kandidat yang tepat untuk posisi tertentu.

Setelah kandidat diterima, IoT memainkan peran penting dalam proses onboarding dan pelatihan. Perangkat IoT dapat digunakan untuk memantau kemajuan karyawan baru selama program pelatihan dan memberikan umpan balik real-time. Ini tidak hanya membantu dalam mempercepat proses pembelajaran tetapi juga memastikan bahwa karyawan baru dapat beradaptasi dengan cepat dan efektif dalam lingkungan kerja mereka. Misalnya, sensor dapat digunakan untuk memantau keterlibatan karyawan baru dalam sesi pelatihan dan memberikan data yang dapat digunakan untuk menyesuaikan materi pelatihan agar lebih efektif.

Namun, meskipun banyak manfaatnya, penggunaan IoT dalam rekrutmen juga menimbulkan tantangan dan pertimbangan etis. Privasi dan keamanan data adalah perhatian utama, karena penggunaan perangkat IoT melibatkan pengumpulan data pribadi yang sensitif. Perusahaan harus memastikan bahwa data ini dilindungi dengan baik dan digunakan sesuai dengan kebijakan privasi yang ketat. Kandidat juga harus diberi informasi yang jelas tentang jenis data yang dikumpulkan dan bagaimana data tersebut akan digunakan. Kepatuhan terhadap regulasi privasi data regional dan internasional juga sangat penting untuk menghindari masalah hukum.

Selain itu, keadilan dan non-diskriminasi harus menjadi prioritas dalam penggunaan data IoT. Data yang dikumpulkan harus digunakan dengan cara yang adil dan non-diskriminatif. Perekrut harus berhati-hati agar tidak menggunakan data ini untuk membuat keputusan yang bias atau mendiskriminasi kandidat berdasarkan faktor yang tidak relevan dengan kinerja pekerjaan. Implementasi algoritma dan analisis data juga harus diawasi untuk memastikan bahwa mereka tidak memperkuat bias yang ada atau menciptakan bias baru.

Dengan pendekatan yang tepat, IoT dapat menjadi alat yang kuat dalam menarik dan mempertahankan talenta terbaik di era digital ini. Integrasi teknologi IoT dalam proses rekrutmen dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi perusahaan, membantu mereka menarik talenta terbaik, dan menciptakan pengalaman rekrutmen yang lebih baik bagi kandidat. Namun, penting untuk selalu mempertimbangkan aspek etis dan legal dalam penerapan teknologi ini untuk memastikan bahwa manfaatnya dapat dicapai tanpa mengorbankan privasi dan hak-hak kandidat.

Rekrutmen adalah proses penting dalam manajemen sumber daya manusia yang bertujuan untuk menarik dan memilih individu yang memenuhi kualifikasi untuk mengisi posisi yang tersedia dalam organisasi. Menurut Sofyandi (2018), rekrutmen merupakan serangkaian kegiatan untuk mencari, menemukan, dan menarik calon tenaga kerja dengan kemampuan dan keahlian yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Proses ini mencakup beberapa tahap mulai dari pengiklanan lowongan pekerjaan, seleksi awal, hingga wawancara dan penilaian.

Di era digital ini, strategi rekrutmen telah berkembang dengan pesat. Penggunaan teknologi seperti situs web rekrutmen, media sosial, dan perangkat lunak manajemen pelamar telah menjadi standar dalam banyak organisasi di Indonesia. Sari dan Nurhayati (2020) menyatakan bahwa teknologi informasi telah mengubah cara perusahaan menarik dan berinteraksi dengan kandidat. Dengan menggunakan alat digital, perusahaan dapat menjangkau lebih banyak kandidat potensial dan menyaring pelamar dengan lebih efisien.

Media sosial memainkan peran penting dalam proses rekrutmen modern di Indonesia. Menurut Wahyuni (2019), platform seperti LinkedIn, Facebook, dan Instagram memungkinkan perusahaan untuk berinteraksi langsung dengan calon karyawan dan membangun hubungan sebelum proses rekrutmen formal dimulai. Media sosial juga memungkinkan perusahaan untuk menilai kepribadian dan nilai kandidat melalui aktivitas online mereka.

Rekrutmen berbasis data merupakan pendekatan yang semakin populer, dimana keputusan rekrutmen didasarkan pada analisis data. Susanto (2018) mengemukakan bahwa analisis data dalam rekrutmen dapat membantu mengidentifikasi pola dan tren yang mungkin tidak terlihat melalui metode tradisional. Data dari proses seleksi, wawancara, dan penilaian kinerja sebelumnya dapat digunakan untuk membuat keputusan rekrutmen yang lebih tepat dan objektif.

Budaya perusahaan memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan proses rekrutmen di Indonesia. Syahrizal (2017) menekankan pentingnya mencocokkan nilai dan budaya perusahaan dengan nilai dan kepribadian kandidat. Kandidat yang merasa cocok dengan budaya perusahaan cenderung lebih puas dan bertahan lebih lama dalam perusahaan. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk menyampaikan budaya dan nilai-nilai mereka dengan jelas selama proses rekrutmen.

Meskipun teknologi telah mempermudah proses rekrutmen, masih terdapat beberapa tantangan yang harus dihadapi di Indonesia. Menurut Handayani dan Prasetyo (2019), tantangan utama dalam rekrutmen adalah menemukan kandidat yang benar-benar memenuhi kualifikasi dan sesuai dengan kebutuhan organisasi. Selain itu, proses seleksi yang terlalu panjang dan kompleks dapat membuat kandidat potensial kehilangan minat.

Kondisi ekonomi juga mempengaruhi proses rekrutmen di Indonesia. Ketika ekonomi sedang baik, perusahaan mungkin memiliki lebih banyak lowongan pekerjaan, namun persaingan untuk mendapatkan kandidat berkualitas juga meningkat. Sebaliknya, saat ekonomi sedang lesu, mungkin terdapat lebih sedikit lowongan pekerjaan namun jumlah pelamar meningkat. Menurut Hidayat dan Yuniarti (2018), memahami faktor-faktor ekonomi ini dapat membantu organisasi merencanakan strategi rekrutmen mereka dengan lebih efektif.

Dalam konteks globalisasi, banyak perusahaan di Indonesia yang melakukan rekrutmen secara internasional untuk mendapatkan talenta terbaik dari seluruh dunia. Rahmawati et al. (2020) menyatakan bahwa rekrutmen internasional memungkinkan perusahaan untuk mengakses beragam keterampilan dan perspektif, yang dapat meningkatkan inovasi dan kinerja organisasi. Namun, rekrutmen internasional juga menghadirkan tantangan tersendiri, seperti perbedaan budaya dan regulasi.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang dipilih adalah penelitian kualitatif metode kajian Pustaka atau library research, yaitu penelitian yang dilakukan melalui mengumpulkan data untuk analisis yang berupa dokumen, artikel, dan juga karya ilmiah tentang penggunaan IoT dalam proses Rekrutmen pegawai Negeri Sipil. Metode kajian pustaka, atau tinjauan literatur, adalah metode penelitian yang melibatkan pengumpulan dan analisis kritis terhadap literatur yang ada untuk menjawab pertanyaan penelitian atau memecahkan masalah tertentu. Fink (2019) menjelaskan bahwa kajian pustaka merupakan proses sistematis untuk meninjau, menganalisis, dan menyintesis penelitian yang ada untuk mengidentifikasi tren, celah penelitian, dan menyusun kerangka teori.

Langkah-langkah dalam Penelitian Kualitatif dengan Metode Kajian Pustaka

1. **Menentukan Topik atau Masalah Penelitian:** Memilih topik yang relevan dan signifikan untuk diteliti. Menurut Creswell (2014), langkah pertama dalam penelitian kualitatif adalah menentukan masalah penelitian yang akan dieksplorasi secara mendalam.
2. **Mengumpulkan Literatur:** Mencari dan mengumpulkan artikel jurnal, buku, disertasi, laporan penelitian, dan sumber lain yang relevan dengan topik penelitian. Hart (2018) menekankan pentingnya strategi pencarian yang komprehensif untuk memastikan bahwa semua literatur yang relevan dapat diidentifikasi dan diakses.
3. **Menganalisis Literatur:** Membaca dan mengevaluasi literatur yang dikumpulkan untuk memahami temuan, metodologi, dan kesimpulan yang telah ada. Cooper (2017) menyarankan penggunaan teknik analisis tematik untuk mengidentifikasi tema dan pola dalam literatur yang dikaji.
4. **Mensintesis Temuan:** Menggabungkan informasi dari berbagai sumber untuk menghasilkan pemahaman yang lebih luas dan mendalam tentang topik penelitian. Ridley (2012) mengemukakan bahwa sintesis literatur merupakan langkah penting untuk mengintegrasikan temuan dari berbagai studi menjadi kesimpulan yang kohesif.
5. **Menulis Laporan Kajian Pustaka:** Menyusun laporan yang merangkum temuan, mengidentifikasi celah penelitian, dan menyajikan kesimpulan serta rekomendasi untuk penelitian lebih lanjut. Menurut Galvan (2017), tinjauan literatur yang ditulis dengan baik harus memberikan ringkasan yang jelas dan ringkas mengenai penelitian yang ada sambil menyoroti kesenjangan dan menyarankan area untuk penelitian di masa depan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam era digital ini, perencanaan Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi sangat penting dalam menjalankan organisasi, terutama dalam lembaga pemerintahan. Proses rekrutmen pegawai negeri sipil (PNS) sering kali menjadi perhatian publik karena jumlah pendaftar yang terus meningkat setiap tahunnya. Tantangan besar yang dihadapi dalam proses ini adalah masalah pemalsuan dokumen. Sebagai contoh, di Pemerintahan Provinsi Papua Barat, ditemukan kasus pemalsuan dokumen oleh peserta rekrutmen agar usia mereka dalam dokumen kependudukan terlihat lebih muda. Situasi ini menunjukkan pentingnya peran verifikator dokumen dalam proses rekrutmen. Namun, di era digital saat ini, proses verifikasi ini dapat lebih efektif dan efisien jika dilakukan dengan teknologi atau aplikasi yang dapat mendeteksi kecurangan.

Internet of Things (IoT) telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang rekrutmen pegawai. Dalam menyikapi fenomena diatas, IoT merujuk pada jaringan perangkat fisik yang terhubung melalui internet yang memungkinkan pengumpulan dan pertukaran data secara otomatis. IoT menawarkan berbagai manfaat yang dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan pengalaman kandidat serta pemberi kerja dalam hal ini lembaga pemerintahan. Sebagai contoh, Badan Kepegawaian Negara telah menerapkan pendaftaran digital untuk rekrutmen PNS sejak 2014 melalui situs sscasn.bkn.go.id. Situs ini

telah terintegrasi dengan sistem kependudukan nasional dan NPWP serta menggunakan materai digital untuk semua dokumen pendaftaran, yang merupakan bentuk pemanfaatan IoT untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam mendapatkan kandidat yang tepat.

Menurut kajian literatur, IoT dapat meningkatkan efisiensi proses rekrutmen dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber secara otomatis. Sensor dan perangkat wearable yang digunakan oleh kandidat dapat mengumpulkan data aktivitas fisik, pola tidur, dan kesehatan secara keseluruhan. Data ini memberikan wawasan tambahan yang memungkinkan proses seleksi dilakukan lebih cepat dan tepat. Penyaringan kandidat juga menjadi lebih akurat melalui pemantauan real-time terhadap respons fisiologis kandidat selama wawancara atau tes tertentu. Hal ini membantu perekrut menilai kandidat secara lebih objektif dan mendalam, mengurangi bias dalam proses seleksi.

Selain itu, IoT juga meningkatkan pengalaman kandidat dengan menciptakan proses rekrutmen yang lebih interaktif dan personal. Misalnya, teknologi beacon dapat memberikan informasi dan panduan kepada kandidat saat mereka tiba di lokasi wawancara, dan aplikasi mobile yang terhubung dengan perangkat IoT dapat memberikan pembaruan real-time tentang status aplikasi mereka. Pengalaman yang lebih baik selama proses rekrutmen dapat meningkatkan citra perusahaan dan menarik lebih banyak talenta berkualitas.

IoT juga memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih baik dan berbasis data dengan analisis mendalam terhadap data perilaku dan kinerja kandidat yang dikumpulkan melalui perangkat wearable. Setelah kandidat diterima, IoT memainkan peran penting dalam proses onboarding dan pelatihan, dengan memantau kemajuan karyawan baru selama program pelatihan dan memberikan umpan balik real-time, sehingga mempercepat proses pembelajaran dan adaptasi karyawan.

Jika melihat berbagai manfaat IoT dalam proses rekrutmen tersebut diatas bisa dikatakan bahwa pemanfaatan IoT dalam proses Rekrutmen Pegawai Negeri Sipil masih sangat dasar karena pada saat ini hanya berfokus pada Digitalisasi pendaftaran dimana dokumen-dokumen pendaftaran yang sebelumnya di dikirim melalui surat diubah melalui situs sscasn.bkn.go.id. Seharusnya pemanfaatan IoT bisa dikembangkan lebih jauh semisal situs tersebut bisa langsung mencocokkan kualifikasi pendaftar dengan persyaratan jabatan selain pengolahan data persyaratan yang langsung diverifikasi ke seluruh instansi pemegang data seperti Kartu Tanda Penduduk, Kartu Keluarga, NPWP dan data lain yang dipersyaratkan. Dengan seperti itu konsep IoT secara otomatis akan meningkatkan Efektifitas dan Efisiensi karena sudah dapat memangkas beberapa proses yang masih dilakukan secara manual.

Pemanfaatan IoT dalam rekrutmen ternyata sangat berkaitan dalam beberapa hal, seperti 1). Memberikan rasa keadilan dan non-diskriminasi kepada seluruh calon pelamar karena dengan IoT semua bisa mendapatkan kesempatan yang sama, tanpa memandang jenis kelamin, usia, ras, agama, latar belakang etnis, atau disabilitas. Keputusan yang diperoleh pun atur oleh sistem agar didasarkan pada kualifikasi, kemampuan, dan kesesuaian kandidat dengan pekerjaan yang ditawarkan., 2). Adanya transparansi karena Informasi mengenai lowongan pekerjaan, persyaratan, tahapan seleksi, dan kriteria penilaian harus disampaikan dengan jelas kepada calon pelamar dalam 1 (satu) portal khusus., 3) Tingkat keakurasian validasi data meningkat karena menggunakan metode, data dan alat yang tepat., 4) Pengalaman para kandidat yang positif, merupakan suatu yang penting sehingga mereka merasa dihargai sehingga bisa meningkatkan jumlah pelamar dari tahun ke tahun., 5) Efisiensi yang sangat dirasakan dengan menerapkan IoT minimal ialah proses seleksi dan administrasi berjalan dengan cepat dan tepat dan jika di manfaatkans secara maksimal dapat langsung mendapatkan pilihan tanpa ada proses tatap muka.

Namun, meskipun banyak manfaatnya, penggunaan IoT dalam rekrutmen juga mempunyai kendala dan tantangan tersendiri dimana jika ingin benar-benar menggunakan IoT dalam proses

Rekrutment. Pemerintah harus melakukan persiapan pada semua lini dalam pemerintahan guna penyediaan integrasi data yang akan digunakan. Sejalan dengan hal tersebut kebutuhan dana untuk mendukung persiapan itu juga pasti akan sangat besar disamping terkait Kebijakan pengelolaan data dan oknum melakukan kecurangan masih menjadi perhatian utama masyarakat terhadap proses rekrutmen PNS.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan Internet of Things (IoT) dalam proses rekrutmen Pegawai Negeri Sipil (PNS) memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi dan efektivitas proses tersebut. IoT mampu mengumpulkan dan mengintegrasikan data secara otomatis, sehingga meningkatkan akurasi seleksi dan mempercepat proses administrasi. Manfaat lain dari penerapan IoT meliputi peningkatan pengalaman kandidat melalui proses rekrutmen yang lebih interaktif dan personal, serta pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan analisis data perilaku dan kinerja kandidat. Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah masalah privasi dan keamanan data, serta kebutuhan dana dan kebijakan pengelolaan data yang komprehensif. Model rekrutmen PNS berbasis IoT yang ideal adalah yang dapat mencakup verifikasi data secara otomatis dengan instansi terkait, mencocokkan kualifikasi pendaftar dengan persyaratan jabatan secara langsung, dan memastikan proses yang transparan serta adil bagi semua calon pelamar. Meskipun terdapat beberapa kendala, manfaat yang diperoleh dari penerapan IoT dalam rekrutmen PNS dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi lembaga pemerintahan dalam menarik dan mempertahankan talenta terbaik di era digital;

DAFTAR PUSTAKA

- Bassi, L. J. (2017). "Harnessing the Internet of Things (IoT) for Smart Recruitment." *Journal of Human Resource Management*, 29(4), 345-360.
- Borland, K. (2018). "IoT and Its Impact on Talent Acquisition." *Human Capital Trends*, 15(3), 223-237.
- Chen, J., & Zhang, Y. (2019). "Data Privacy in IoT-Based Recruitment Systems: Challenges and Solutions." *International Journal of Information Security*, 18(2), 85-98.
- Deloitte. (2020). "The Role of IoT in Modernizing Recruitment Processes." *Deloitte Insights*. Retrieved from <https://www2.deloitte.com/insights/iot-recruitment>
- Dong, S., & Helms, M. M. (2019). "Enhancing Recruitment with IoT: A Case Study Approach." *International Journal of Business and Management*, 14(5), 56-70.
- Gupta, A., & Sharma, R. (2021). "Integrating IoT in Recruitment: Benefits and Challenges." *Journal of Technology Management & Innovation*, 16(1), 91-104.
- Harvard Business Review. (2018). "How IoT is Changing Recruitment Practices." *HBR Digital Articles*. Retrieved from <https://hbr.org/2018/12/how-iot-is-changing-recruitment>
- McKinsey & Company. (2021). "Leveraging IoT for Enhanced Recruitment Strategies." *McKinsey Quarterly*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/iot-in-recruitment>
- Smith, A., & Johnson, B. (2020). "Ethical Considerations in IoT-Driven Recruitment." *Journal of Business Ethics*, 162(3), 517-533.
- Tan, W. Y., & Wu, P. (2019). "IoT Applications in Recruitment and Talent Management." *Computers in Human Behavior*, 95, 274-284.

- Wong, K. (2019). "The Future of Recruitment with IoT: Opportunities and Risks." Forbes. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/karlie Wong/iot-recruitment>
- <https://www.detik.com/sulsel/berita/d-7151676/polisi-usut-dugaan-pemalsuan-dokumen-771-asn-pemprov-papua-barat>
- Handayani, E., & Prasetyo, A. (2019). Tantangan rekrutmen di era digital. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia Indonesia*, 6(2), 145-160.
- Hidayat, R., & Yuniarti, W. (2018). Pengaruh kondisi ekonomi terhadap strategi rekrutmen perusahaan. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 33(1), 87-102.
- Rahmawati, S., Susanti, E., & Wirawan, H. (2020). Rekrutmen internasional: Tantangan dan peluang bagi perusahaan Indonesia. *Jurnal Globalisasi dan Manajemen*, 12(3), 234-250.
- Sari, D. A., & Nurhayati, T. (2020). Integrasi teknologi dalam proses rekrutmen: Studi kasus di perusahaan Indonesia. *Jurnal Teknologi dan Manajemen*, 11(1), 91-104.
- Sofyandi, H. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Penerbit Andi.
- Susanto, A. (2018). Rekrutmen berbasis data: Analisis dan implementasi di perusahaan Indonesia. *Jurnal Sistem Informasi Indonesia*, 9(2), 56-70.
- Syahrizal, Z. (2017). Pengaruh budaya organisasi terhadap keberhasilan rekrutmen. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 18(2), 33-48.
- Wahyuni, A. (2019). Peran media sosial dalam proses rekrutmen di Indonesia. *Jurnal Komunikasi Indonesia*, 5(3), 45-54.
- Cooper, H. (2017). *Research synthesis and meta-analysis: A step-by-step approach* (5th ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Fink, A. (2019). *Conducting research literature reviews: From the internet to paper* (5th ed.). SAGE Publications.
- Galvan, J. L. (2017). *Writing literature reviews: A guide for students of the social and behavioral sciences* (7th ed.). Routledge.
- Hart, C. (2018). *Doing a literature review: Releasing the research imagination* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Ridley, D. (2012). *The literature review: A step-by-step guide for students* (2nd ed.). SAGE Publications.