



STRATEGI PENINGKATAN KUALITAS KINERJA SUMBER DAYA MANUSIA PADA BADAN PENANGGULANGAN BENCANA DAERAH KOTA BONTANG

Eko Mashudi¹

¹Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang
Alamat Korespondensi : masekomashudi@gmail.com

Diterima: Agustus 2025; Disetujui: Agustus 2025; Dipublish: September 2025

Abstract: *This study aims to analyze strategies for improving the quality of human resource performance at the Regional Disaster Management Agency (BPBD) of Bontang City through digital transformation and disaster management training. The research employs a qualitative, descriptive, and exploratory approach. Data were collected through interviews, participatory observation, and document analysis of BPBD Bontang. Data analysis was conducted using Spradley's method. The findings reveal that the transformation strategy was implemented through enhancing employee competencies, recruiting civil servants under the PPPK scheme, providing disaster response training for community volunteers, digitalizing work systems, strengthening institutional structures, and fostering multi-stakeholder partnerships. The application of disaster information systems, digital archiving, and the launch of an official website has accelerated bureaucratic processes and improved public communication.*

Keywords: *Performance; Quality; Human Resources; Strategy*

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi peningkatan kualitas kinerja sumber daya manusia di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang melalui transformasi digital dan pelatihan kebencanaan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif eksploratif. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi partisipatif dan studi dokumentasi BPBD Kota Bontang. Analisis data dilakukan menggunakan metode Spradley. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi transformasi dilakukan melalui peningkatan kompetensi pegawai, rekrutmen ASN PPPK, pelatihan relawan masyarakat, digitalisasi sistem kerja, penguatan kelembagaan, dan kemitraan multipihak. Penerapan sistem informasi kebencanaan, digitalisasi arsip, serta peluncuran website resmi mempercepat birokrasi dan komunikasi publik.*

Kata Kunci: *Kinerja; Kualitas; Sumber Daya Manusia; Strategi*

How to Cite: Mashudi, E. (2025). Strategi Peningkatan Kualitas Kinerja Sumber Daya Manusia Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang. *Jurnal Tinta Nusantara*, 11 (2): 36-52



Pendahuluan

Peralihan era digital telah mengubah cara kerja di berbagai sektor industri, menimbulkan tantangan serta peluang baru dalam lingkungan kerja. Revolusi ini ditandai dengan digitalisasi proses bisnis yang mengintegrasikan teknologi informasi dalam semua aspek operasional (Wakil *et al.*, 2022). Kemajuan ini tidak hanya mempercepat komunikasi dan proses kerja, tetapi juga menuntut penyesuaian yang cepat dari sumber daya manusia. Organisasi yang gagal beradaptasi dengan perubahan ini sering kali menghadapi hambatan dalam operasional yang efisien, berpotensi mengurangi keunggulan kompetitif mereka di pasar. Lebih dari itu, era digital juga memunculkan masalah baru, seperti keamanan data, privasi online, dan keseimbangan antara otomatisasi dengan kebutuhan tenaga kerja manusia (Tahir *et al.*, 2023). Masalah-masalah ini sering kali mempengaruhi moral dan motivasi karyawan, serta membutuhkan strategi manajemen sumber daya manusia (SDM) yang inovatif dan adaptif.

Afandi (2018) menyatakan bahwa "...realitas digital yang terus berubah membuat pengelolaan SDM tidak hanya seperti mengelola karyawan biasa tetapi menuntut peranan yang lebih strategis yang didalamnya mencakup pengembangan keahlian, pengelolaan talenta, dan peningkatan motivasi serta kepuasan kerja melalui penerapan teknologi yang efisien". Menghadapi realitas digital yang terus berubah, manajemen SDM dituntut untuk lebih dari sekadar pengelolaan karyawan. Kini, perannya lebih strategis, mencakup pengembangan keahlian, pengelolaan talenta, dan peningkatan motivasi serta kepuasan kerja melalui penerapan teknologi yang efisien (Afandi, 2018). Perlunya adaptasi ini bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan operasional tetapi juga untuk memperkuat kultur perusahaan yang positif di mana teknologi mendukung perkembangan profesional dan pribadi karyawan (Edison *et al.*, 2016). Adaptasi strategi manajemen SDM juga krusial untuk memastikan bahwa teknologi yang diterapkan membawa manfaat maksimal tanpa mengurangi nilai humanis dalam organisasi. Strategi yang adaptif dan inklusif ini dapat membantu perusahaan dalam mempersiapkan tenaga kerjanya untuk berbagai perubahan yang tidak terduga dan memastikan bahwa transisi ke metode kerja yang lebih digital tidak mengurangi kualitas kerja tetapi justru memperkayanya.

Era digital telah merevolusi banyak aspek dalam kehidupan manusia, termasuk cara organisasi mengelola sumber daya manusianya. Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) kini menghadapi tantangan dan peluang baru dalam meningkatkan kualitas kerja karyawan melalui penerapan teknologi digital (Devi, Septiandika and Tantri, 2023; Widiati *et al.*, 2023). Kajian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan memahami bagaimana perubahan teknologi mempengaruhi peran dan praktik MSDM dalam mencapai peningkatan kualitas kerja di lingkungan kerja yang semakin mengarah pada digital.

Transformasi digital telah menjadi salah satu strategi utama bagi perusahaan dalam menghadapi perubahan teknologi dan persaingan global. Perusahaan yang tidak beradaptasi dengan digitalisasi berisiko tertinggal dari kompetitor. Transformasi digital memungkinkan otomatisasi proses, peningkatan komunikasi, serta efisiensi dalam pengelolaan sumber daya manusia. Dalam kaitannya dengan SDM, transformasi digital juga memperkenalkan sistem

manajemen yang lebih efektif, seperti penggunaan aplikasi dan perangkat lunak untuk meningkatkan proses perekrutan, pelatihan, dan evaluasi kinerja karyawan (Halid, Yusoff and Somu, 2020). Dengan penerapan sistem digital, perusahaan dapat lebih cepat beradaptasi dan merespons kebutuhan bisnis serta mengelola karyawan dengan lebih efektif (Gadzali *et al.*, 2023).

Dalam kajian terdahulu, Chytiri (2019) menggambarkan bagaimana digitalisasi telah mempengaruhi kegiatan HRM, dari rekrutmen hingga pengelolaan kinerja, dengan penekanan pada peran penting manajer HR dalam menggunakan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi (Chytiri, 2019). Tataru (2019) melanjutkan diskusi ini dengan menyoroti bagaimana digitalisasi mengubah peraturan kerja dan mengharuskan HR untuk memperbarui keterampilan mereka guna mengelola perubahan-perubahan ini secara efektif (Tataru, 2019). Lebih lanjut, Varadaraj dan Al Wadi (2021) meneliti bagaimana Manajemen Sumber Daya Manusia Digital berkontribusi terhadap peningkatan performa organisasi dengan menggunakan media sosial, aplikasi seluler, dan internet untuk membuat HRM lebih signifikan di situasi saat ini (Varadaraj and Al Wadi, 2021). Penelitian ini mendukung gagasan bahwa digitalisasi dalam MSDM tidak hanya mempercepat aktivitas tetapi juga menawarkan pendekatan yang lebih transparan dan akurat dalam transaksi HR. Pendekatan ini diperkuat oleh Wahdaniah *et al.*, (2023) yang mengeksplorasi transformasi MSDM di era digital, memfokuskan pada integrasi teknologi lanjutan seperti otomatisasi, kecerdasan buatan (AI), dan platform digital dalam pengelolaan HR. Studi ini menyoroti pentingnya pengembangan berkelanjutan dan pelatihan bagi karyawan untuk mengikuti perkembangan teknologi (Wahdaniah *et al.*, 2023).

Saat ini masih terdapat beberapa permasalahan terkait dengan SDM di lingkup pemerintahan daerah yang membutuhkan pendidikan dan pelatihan untuk mengatasinya (Lembaga Administrasi Negara RI, 2016). Pertama, permasalahan terkait dengan kualitas SDM. Masih banyak pegawai di pemerintahan daerah yang belum memiliki kualifikasi dan kompetensi yang memadai untuk menjalankan tugas-tugas mereka. Hal ini dapat berdampak pada kinerja yang kurang optimal dan kurangnya pelayanan yang baik kepada masyarakat (Patra, Wasistiono and Djunaedi, 2020). Kedua, permasalahan terkait dengan kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola dan memanfaatkan teknologi informasi di lingkup pemerintahan daerah. Teknologi informasi saat ini sudah menjadi kebutuhan utama dalam menjalankan tugas-tugas di pemerintahan daerah. Namun, masih banyak pegawai yang belum memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam hal ini. Hal ini dapat menghambat efektivitas dan efisiensi dalam menjalankan tugas-tugas di pemerintahan daerah (Rizki Hidayatullah, Etin Indrayani and Dadang Suwanda, 2021). Ketiga, permasalahan terkait dengan kurangnya keterampilan dan pemahaman dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan masyarakat. Hal ini berpengaruh terhadap kualitas layanan publik yang diberikan, serta dapat menimbulkan ketidakpuasan masyarakat terhadap pemerintah daerah (Priansa, 2014). Keempat, permasalahan terkait dengan kurangnya keterampilan dan pemahaman dalam mengelola keuangan dan anggaran di lingkup pemerintahan daerah. Kurangnya keterampilan dan pemahaman ini dapat menyebabkan pemborosan anggaran dan pelanggaran etika dalam pengelolaan keuangan (Kadarisman, 2018). Kelima, permasalahan terkait dengan kurangnya pemahaman

dan keterampilan dalam hal penyelesaian konflik di lingkup pemerintahan daerah. Konflik dapat terjadi dalam berbagai situasi di pemerintahan daerah, baik di antara pegawai maupun dengan masyarakat. Kurangnya keterampilan dalam menyelesaikan konflik dapat memperburuk situasi dan merusak citra pemerintah daerah (Perankilai, 2022).

Pelatihan juga dapat membantu sumber daya aparatur dalam meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka, mereka dapat memberikan pelayanan yang lebih baik dan efektif kepada masyarakat. Selain itu, pendidikan dan pelatihan juga dapat membantu sumber daya aparatur dalam memahami peraturan dan kebijakan yang berlaku, sehingga dapat meminimalkan kesalahan dalam pelaksanaan tugas. Di sisi lain, pendidikan dan pelatihan juga dapat meningkatkan motivasi dan semangat kerja sumber daya aparatur. Ketika sumber daya aparatur merasa diperhatikan dan diberikan kesempatan untuk meningkatkan kualitas diri, mereka akan merasa dihargai dan termotivasi untuk melakukan tugas-tugas dengan lebih baik. Hal ini akan berdampak pada peningkatan produktivitas dan kinerja organisasi secara keseluruhan.

Salah satu pemerintah daerah yang mengalami permasalahan SDM adalah Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang, seperti halnya instansi/organisasi pemerintah daerah lainnya, juga menghadapi beberapa permasalahan terkait dengan sumber daya manusia (SDM). Hasil dari observasi awal menunjukkan beberapa permasalahan tersebut antara lain:

Pertama, permasalahan terkait dengan kualitas SDM. Masih banyak pegawai di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang yang belum memiliki kualifikasi dan kompetensi yang memadai untuk menjalankan tugas-tugas mereka. Hal ini dapat berdampak pada kinerja yang kurang optimal dan kurangnya pelayanan yang baik kepada masyarakat. Kedua, permasalahan terkait dengan kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola dan memanfaatkan teknologi informasi. Teknologi informasi saat ini sudah menjadi kebutuhan utama dalam menjalankan tugas-tugas di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang. Namun, masih banyak pegawai yang belum memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam hal ini. Hal ini dapat menghambat efektivitas dan efisiensi dalam menjalankan tugas-tugas di pemerintahan daerah.

Ketiga, permasalahan terkait dengan kurangnya keterampilan dan pemahaman dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan masyarakat. Hal ini dapat berdampak pada kualitas pelayanan yang diberikan kepada masyarakat, serta dapat menimbulkan ketidakpuasan masyarakat terhadap Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang.

Dalam upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang telah melaksanakan pelatihan bagi sumber daya aparatur untuk di berbagai jenjang tingkatan. Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut, Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang memberikan program pendidikan dan pelatihan kepada para pegawai di lingkup pemerintahan daerah. Program pendidikan dan pelatihan ini meliputi pelatihan-pelatihan dalam bidang teknologi informasi, pengelolaan bencana, serta pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan kualitas dan kompetensi pegawai dalam kesiapsagaan bencana. Dengan demikian, diharapkan kinerja Badan

Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang dapat meningkat dan pelayanan kepada masyarakat dapat lebih baik lagi.

Pada sisi digitalisasi, sebelum adanya transformasi digital, Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang menghadapi berbagai masalah dalam pengelolaan sumber daya manusia. Salah satu masalah utama adalah rendahnya efisiensi dalam pengelolaan kinerja SDM. Proses evaluasi kinerja dilakukan secara manual, yang memakan waktu dan seringkali kurang akurat. Selain itu, terdapat tantangan dalam komunikasi internal antara pimpinan dan pegawai, serta dalam pemberian pelatihan yang relevan dan tepat waktu. Berdasarkan temuan studi, organisasi yang belum melakukan transformasi digital cenderung mengalami kesulitan dalam menciptakan nilai kompetitif karena terbatasnya alat pengukuran kinerja yang efektif (Liu and Su, 2022).

Dalam konteks yang diuraikan di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam strategi manajemen sumber daya manusia Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang dalam meningkatkan kualitas kerja karyawan melalui transformasi digital dan pelatihan kebencanaan untuk mengisi celah pengetahuan mengenai strategi dan praktik terbaik MSDM yang dapat mengoptimalkan manajemen sumber daya manusia melalui penggunaan teknologi digital untuk meningkatkan kualitas kerja pegawai, sekaligus memberikan pandangan baru dalam literatur MSDM di era digital.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif eksploratif, bertujuan untuk memahami strategi manajemen sumber daya manusia dalam konteks transformasi digital dan pelatihan di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang (Creswell, 2017). Data diperoleh dari wawancara mendalam dengan Ahli Manajemen Bisnis dan stakeholder terkait Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang, serta observasi partisipatif dan studi dokumentasi terkait kebijakan organisasi Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang. Teknik analisis data menggunakan metode Spradley, meliputi analisis domain untuk mengidentifikasi kategori utama, analisis taksonomi untuk mengembangkan subkategori, analisis komponensial untuk membandingkan elemen-elemen, dan analisis tema kultural untuk menemukan tema utama yang menghubungkan strategi SDM dan transformasi digital dalam meningkatkan kualitas kerja karyawan (Spradley, 2007).

Hasil dan Pembahasan

Strategi Manajemen SDM Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Bontang telah mengimplementasikan transformasi manajemen sumber daya manusia (SDM) untuk memperkuat kapasitas penanggulangan bencana di tingkat daerah. Langkah transformasi ini dilatarbelakangi oleh tuntutan akan pelayanan kebencanaan yang lebih sigap dan profesional, seiring meningkatnya kompleksitas ancaman bencana di Kota Bontang sebagai kota industri. Kebutuhan akan SDM yang andal semakin mendesak, apalagi mengingat kondisi awal BPBD Bontang yang mengalami

keterbatasan personel. Berdasarkan analisis beban kerja tahun 2023, BPBD Bontang idealnya memerlukan 106 pegawai, namun realitasnya hingga akhir 2025 jumlah pegawai yang tersedia hanya sekitar 50–52 orang, atau separuh dari kebutuhan (Yulia, 2025). Kekurangan ini terjadi baik pada tenaga lapangan maupun administrasi, sehingga mendorong inisiatif transformasi untuk mengoptimalkan SDM yang ada dan menambah kapasitas melalui rekrutmen baru. Selain itu, secara nasional pemerintah telah mencanangkan agenda reformasi birokrasi dan pengembangan SDM unggul, yang di tingkat daerah direspons oleh Pemkot Bontang dengan program revolusi mental ASN dan perbaikan budaya kerja (Media Kaltim, 2022). Kondisi awal BPBD Bontang – dengan keterbatasan personel, keterisian jabatan administratif yang belum lengkap, dan tantangan birokrasi tradisional – menjadi latar belakang perlunya transformasi mendasar dalam manajemen SDM.

Sebelum transformasi, manajemen SDM BPBD Bontang menghadapi beberapa kendala. Keterbatasan jumlah pegawai berdampak pada beban tugas yang tinggi per individu, potensi kelelahan, dan kesenjangan kompetensi di bidang teknis penanggulangan bencana. Fungsi administrasi juga terdampak, misalnya belum tersedianya pejabat fungsional tertentu. Wali Kota Bontang pada 2025 bahkan menyoroti bahwa BPBD belum memiliki arsiparis khusus, yang menunjukkan adanya posisi penting yang masih kosong (Beraupost, 2025). Tanpa pengelolaan arsip dan data yang baik, pengetahuan kelembagaan dan akuntabilitas kinerja dapat terhambat. Selain itu, budaya kerja birokrasi lama yang cenderung manual dan berjenjang dinilai kurang lincah menghadapi situasi darurat bencana. Tantangan eksternal turut mempengaruhi urgensi transformasi SDM di BPBD: Kota Bontang rawan terhadap bencana seperti banjir, kebakaran lahan, hingga potensi industrial hazard, sehingga BPBD dituntut memiliki personel yang sigap, berkompeten, dan mampu berkoordinasi lintas sektor secara cepat. Kesiapan ini pada awalnya belum optimal, terbukti dari langkah-langkah alternatif yang dilakukan BPBD sebelum transformasi seperti saat tahun 2016 dimana BPBD Bontang menggandeng perusahaan-perusahaan besar di Bontang untuk mendirikan posko bersama di kawasan rawan kebakaran. Kala itu, perusahaan seperti PT Pupuk Kaltim dan PT Badak NGL dilibatkan mengisi unit pemadam di posko wilayah industri, karena BPBD menyadari keterbatasan personelnnya dan pentingnya dukungan dunia usaha (Heri, 2016). Inisiatif tahun 2016 tersebut menjadi cikal bakal model kolaborasi multi-pihak, namun sekaligus menegaskan perlunya penguatan internal SDM BPBD agar tidak selalu bergantung pada bantuan eksternal.

Transformasi manajemen SDM di BPBD Bontang dilakukan secara holistik mencakup peningkatan kompetensi pegawai, digitalisasi sistem kerja, penguatan kelembagaan, kolaborasi masyarakat, serta pembaruan sistem informasi penunjang. Upaya peningkatan kompetensi dimulai dengan program pelatihan berkelanjutan bagi ASN BPBD. Pemerintah Kota Bontang melalui BKPSDM telah mengikutsertakan aparatur BPBD dalam Pelatihan Revolusi Mental sejak 2021, bertujuan merubah pola pikir dan budaya kerja pegawai agar lebih melayani dan adaptif di era digital (Media Kaltim, 2022). Program tersebut, yang dilaksanakan bekerja sama dengan Lembaga Administrasi Negara, berupaya membangun karakter ASN yang berintegritas, inovatif, dan berorientasi pelayanan publik. Di BPBD, perubahan mindset ini penting agar setiap petugas tanggap bencana bekerja dengan sigap, proaktif, dan berkoordinasi lintas instansi tanpa prosedur berbelit.

Selain pelatihan revolusi mental, BPBD Bontang juga mengirim pegawai dalam berbagai diklat teknis kebencanaan. Misalnya, BPBD berkolaborasi dengan BNPB dan BPBD Provinsi untuk mengikuti Pelatihan Manajemen Bencana tingkat daerah, sehingga pegawai lokal menguasai pengetahuan terkini tentang mitigasi, tanggap darurat, dan pemulihan pasca-bencana. Investasi dalam peningkatan kompetensi ini mencakup pula pembekalan bagi rekrutan baru. Pada tahun 2024–2025, BPBD Bontang merekrut puluhan Aparatur Sipil Negara Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK) untuk mengisi formasi kosong sebagai upaya memenuhi kebutuhan ideal. Seluruh 24 pegawai PPPK baru tersebut diberi program orientasi dan pelatihan khusus bersama sekitar 27 pegawai lama BPBD, dengan tujuan memperdalam pengetahuan teknis penanggulangan bencana bagi semua (Yulia, 2025). Langkah ini memastikan transfer pengetahuan antara staf berpengalaman dan tenaga baru, sehingga kapabilitas tim secara keseluruhan meningkat merata. Selanjutnya, guna mempertahankan kompetensi, BPBD menetapkan mekanisme pelatihan berkala. Kebijakan internal diarahkan agar setiap pegawai minimal mengikuti pelatihan atau simulasi penanggulangan bencana beberapa kali dalam setahun, sehingga keterampilan mereka tetap terasah dan update dengan perkembangan terbaru.

Upaya transformasi berikutnya adalah digitalisasi proses kerja dan sistem informasi SDM. BPBD Bontang mengadopsi prinsip Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) sejalan dengan inisiatif Bontang Smart City. Salah satu contoh konkret, Pemkot Bontang menerapkan digitalisasi arsip dengan sistem SRIKANDI di seluruh OPD, termasuk BPBD, sebagai langkah mengubah budaya kerja birokrasi menjadi lebih efektif dan transparan. Wali Kota Bontang menegaskan bahwa digitalisasi arsip bukan sekadar penggunaan teknologi, melainkan transformasi budaya yang mendukung tata kelola profesional dan pelayanan publik yang efisien (Beraupost, 2025). Bagi BPBD Bontang, digitalisasi ini berarti data kebencanaan dan administrasi kepegawaian dikelola secara elektronik, memudahkan akses informasi riwayat bencana, dokumentasi penanganan, hingga data kompetensi personel. Selanjutnya, BPBD Bontang meningkatkan infrastruktur sistem informasi kebencanaan. Di tingkat provinsi Kalimantan Timur, BPBD menerapkan sistem informasi kebencanaan terintegrasi yang memungkinkan pelaporan kejadian bencana secara daring, pemetaan daerah rawan, dan penyebaran informasi peringatan dini secara real-time (BPBD Kalimantan Timur, 2024). BPBD Bontang sebagai bagian dari jejaring BPBD se-Kaltim turut mensosialisasikan dan mengimplementasikan sistem ini, sehingga alur informasi dari lapangan ke pusat kendali dan masyarakat menjadi lebih cepat dan akurat. Pembaruan sistem informasi ini mendorong setiap petugas untuk melek teknologi dalam tugasnya, misalnya menggunakan aplikasi mobile atau dashboard online untuk melaporkan kejadian dan menerima peringatan. Digitalisasi juga mencakup peningkatan layanan informasi publik BPBD. Pada Oktober 2025, Dinas Kominfo Bontang menyerahkan website resmi BPBD Kota Bontang yang baru dikembangkan (BPBD Kota Bontang, 2025a). Website ini menjadi platform komunikasi kebencanaan, memuat data kejadian bencana, himbauan kesiapsiagaan, laporan kegiatan, dan terintegrasi dengan kanal layanan aduan serta PPID. Dengan adanya website, masyarakat memperoleh informasi cepat, akurat, dan terpercaya terkait mitigasi maupun tanggap darurat. Bagi manajemen SDM BPBD Bontang, platform digital

tersebut juga membantu publikasi kinerja dan transparansi, sekaligus mengurangi beban komunikasi manual. Transformasi digital ini secara keseluruhan mempercepat birokrasi internal BPBD Bontang dan memperkuat respons darurat melalui sistem peringatan dini terpadu.

Selain peningkatan kompetensi individu dan digitalisasi, BPBD Bontang menempuh langkah penguatan kelembagaan. Struktur organisasi dan mekanisme koordinasi BPBD diperkuat agar transformasi SDM berjalan berkesinambungan. Salah satu capaian penting adalah pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana (FPRB) Kota Bontang tahun 2025 sebagai wadah sinergi multipihak. FPRB melibatkan unsur pemerintah daerah, TNI, Polri, dunia usaha, organisasi kemasyarakatan, akademisi, hingga relawan, yang bertujuan meningkatkan kesiapsiagaan dan ketangguhan daerah secara kolektif. Pemerintah Kota Bontang menegaskan bahwa FPRB merupakan indikator penting untuk meningkatkan Indeks Ketahanan Daerah (IKD) dan menjadi pijakan awal memperkuat kesiapsiagaan terpadu. Melalui forum ini, BPBD dapat mengoordinasikan penyusunan *Standard Operating Procedure* (SOP) lintas instansi, menyelenggarakan pelatihan bersama, dan mengembangkan sistem peringatan dini yang terintegrasi antar lembaga (Dwi S, 2025). Forum tersebut juga berfungsi menyusun rencana kontinjensi komprehensif yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan, sehingga saat terjadi bencana setiap komponen sudah memahami peran dan prosedurnya. Penguatan kelembagaan internal turut dilakukan dengan melengkapi regulasi dan standar kinerja. BPBD Bontang, didukung Inspektorat dan BKPSDM, memperbarui SOP penanggulangan bencana, protokol komando tanggap darurat, serta sistem pelaporan kinerja pegawai. Penekanan pada profesionalisme dan disiplin ditegakkan, sebagaimana disampaikan oleh pimpinan daerah bahwa petugas BPBD harus meningkatkan profesionalisme untuk melindungi masyarakat di kota industri seperti Bontang. Dalam konteks kelembagaan, transformasi SDM juga berarti membangun kultur kolaboratif di dalam BPBD. Pegawai didorong bekerja lintas bidang (mitigasi, kedaruratan, rehabilitasi) secara koordinatif dan tidak terkotak-kotak. Pertemuan rutin digelar antara bidang Pencegahan, Kedaruratan, dan Rehabilitasi untuk mengevaluasi penanganan kasus dan berbagi pembelajaran, sehingga organisasi belajar secara kolektif. Langkah-langkah ini diperkuat oleh dukungan pimpinan daerah yang menjadikan peningkatan kapasitas BPBD sebagai prioritas. Pemerintah Kota memastikan alokasi anggaran memadai untuk pelatihan, peralatan, dan rekrutmen, serta mengintegrasikan program BPBD dalam Rencana Pembangunan Daerah agar berkelanjutan.

Transformasi manajemen SDM di BPBD Bontang juga sangat menekankan kolaborasi dengan masyarakat dan sektor swasta sebagai bagian dari strategi SDM yang diperluas. Menyadari keterbatasan jumlah personel, BPBD secara proaktif membentuk dan melatih jejaring relawan serta menggandeng perusahaan dalam penanggulangan bencana. Pada Oktober 2025, BPBD menggelar Pelatihan Penanggulangan Bencana bagi Relawan Tangguh Bencana tingkat kelurahan se-Kota Bontang (Syakurah, 2025). Kegiatan ini melatih puluhan relawan komunitas mengenai strategi percepatan informasi kebencanaan, keterampilan pertolongan pertama, dan koordinasi evakuasi. Pemerintah Kota menilai langkah tersebut krusial untuk menjadikan Bontang sebagai Kota Tangguh Bencana yang melibatkan partisipasi aktif masyarakat. Dengan peningkatan kapasitas relawan, setiap

kelurahan diharapkan memiliki agent kesiapsiagaan yang dapat membantu penyebaran peringatan dini dan respons awal saat bencana terjadi. Para relawan dibekali kompetensi adaptif dan inklusif, serta diajarkan berkoordinasi cepat dan terpadu dengan BPBD.

Inisiatif lain adalah mengajak dunia usaha berperan dalam mitigasi. BPBD Bontang secara resmi menggandeng perusahaan-perusahaan industri di kota ini untuk menyelenggarakan program pengurangan risiko bencana di lingkungan kerja mereka. Sebagai contoh, pelatihan kebencanaan khusus bagi karyawan perusahaan direncanakan rutin beberapa kali setahun. Fokus pelatihan disesuaikan dengan karakter risiko tiap industri seperti latihan *water rescue* bagi perusahaan di wilayah pelabuhan, atau *high-angle rescue* bagi perusahaan dengan gedung bertingkat. Kepala BPBD Bontang melalui Kabid Pencegahan menyatakan bahwa pelatihan perusahaan ini dirancang berkala 3–4 kali setahun untuk memastikan setiap industri memiliki SDM tangguh menghadapi kondisi darurat (Wahyuningsih, 2025). Kolaborasi semacam ini telah dimulai sebelumnya dengan perusahaan besar seperti PT Pupuk Kaltim dan PT Indominco Mandiri secara aktif menggandeng BPBD dalam simulasi evakuasi dan latihan penyelamatan di fasilitas mereka.

Transformasi SDM BPBD meluas melampaui internal organisasi, menjangkau stakeholder eksternal sehingga terbangun jaringan SDM kebencanaan kota yang terpadu. Di tingkat masyarakat umum, BPBD juga intensif melakukan edukasi dan simulasi. Misalnya BPBD berpartisipasi dalam event Bontang City Carnival 2025 dengan kampanye siaga bencana bagi warga, serta rutin mengadakan sosialisasi ke sekolah-sekolah dan kelompok masyarakat untuk menanamkan kesadaran mitigasi sejak dini. Semua upaya kolaboratif ini memperkuat kapasitas SDM komunal, mendukung tugas BPBD yang personelnnya terbatas.

Sebagai hasil dari rangkaian inisiatif di atas, BPBD Bontang mengalami perbaikan nyata dalam kinerja dan kesiapsiagaan. Meskipun jumlah pegawai masih di bawah standar ideal, optimalisasi manajemen membuat pelayanan kebencanaan lebih efektif dibanding sebelumnya. Indikator keberhasilan awal terlihat dari meningkatnya Indeks Ketahanan Daerah (IKD) Kota Bontang. Pembentukan FPRB dan pelibatan banyak pihak diakui sebagai kontributor dalam penilaian IKD, karena kolaborasi tersebut menunjukkan komitmen daerah dalam pengurangan risiko bencana (Dwi S, 2025). Dari sisi respons bencana, BPBD kini mampu merespons insiden lebih cepat berkat sistem informasi yang real-time dan jaringan relawan di lapangan. Informasi peringatan dini dapat disebarkan melalui website dan jejaring komunitas dengan segera, mengurangi keterlambatan komunikasi. Contohnya, ketika peringatan cuaca ekstrem muncul, BPBD Bontang dapat segera mengimbau warga melalui situs resmi dan media sosial untuk waspada banjir (BPBD Kota Bontang, 2025a). Pada level internal, disiplin dan produktivitas pegawai meningkat seiring penerapan budaya kerja baru. Digitalisasi arsip dan pelaporan membuat pegawai lebih akuntabel dimana kinerja mereka terpantau dan dinilai berbasis indikator yang jelas. Pemeriksaan administrasi menunjukkan perbaikan, di mana BPBD berupaya memenuhi formasi jabatan fungsional sesuai arahan Wali Kota, sehingga fungsi administrasi tidak lagi terabaikan (Beraupost, 2025). Sementara itu, di bidang operasional, kompetensi teknis SDM kian terasah: banyak pegawai BPBD Bontang kini mahir dalam teknik *water rescue*, *vertical rescue*, penggunaan peralatan pemadam, hingga manajemen posko, berkat pelatihan berkelanjutan.

Kesiapsiagaan personel dan relawan diuji melalui simulasi rutin, dan hasilnya menunjukkan koordinasi yang lebih lancar antara BPBD, relawan, dan mitra lainnya. Misalnya, dalam simulasi penanganan kebakaran atau banjir terakhir, BPBD mampu mengerahkan tim gabungan (pegawai dan relawan) ke lokasi dalam waktu lebih singkat dibanding tahun-tahun sebelumnya, sekaligus mengelola pusat komando insiden yang terhubung digital ke pemerintah provinsi.

Dari segi kolaborasi publik, perusahaan dan komunitas kini berperan aktif sebagai perpanjangan tangan BPBD. Setidaknya dua perusahaan besar di Bontang (PT Pupuk Kaltim dan PT Badak NGL) secara rutin melakukan sosialisasi dan latihan tanggap bencana bersama BPBD Bontang (Radar Bontang, 2022; Bekesah.co, 2024). Hal ini meningkatkan sumber daya siap pakai di lapangan, misalnya keberadaan tim tanggap darurat perusahaan yang bisa segera membantu masyarakat sekitar pabrik saat terjadi kecelakaan industri atau kebakaran. Keberadaan Relawan Kelurahan Tangguh Bencana pun terbukti efektif dalam mendukung difusi informasi dan pertolongan pertama sebelum petugas resmi tiba. BPBD mencatat bahwa pelibatan relawan memperluas jangkauan edukasi hingga tingkat RT/RW, menciptakan budaya siaga di tengah masyarakat. Warga menjadi lebih waspada terhadap potensi bencana dan tahu langkah awal yang harus diambil, sehingga mengurangi risiko jatuhnya korban saat bencana terjadi. Transformasi manajemen SDM ini menghasilkan peningkatan kapasitas kolektif Kota Bontang dalam penanggulangan bencana sebagai suatu hasil konkret yang sejalan dengan tujuan pembangunan SDM unggul yang dicanangkan pemerintah.

Keberhasilan awal tersebut tidak membuat BPBD berpuas diri. Justru, evaluasi dan keberlanjutan inisiatif terus digencarkan agar transformasi SDM berakar kuat. BPBD Bontang menjalankan evaluasi berkala tiap akhir tahun untuk menilai capaian program SDM. Indikator-indikator seperti jumlah pegawai tersertifikasi, frekuensi pelatihan, kecepatan respons, dan kepuasan masyarakat dievaluasi untuk mengetahui efektivitas langkah transformasi. Hasil evaluasi menjadi dasar perbaikan. Sebagai contoh, bila ditemukan kompetensi tertentu masih lemah, BPBD Bontang akan mengadakan diklat tematik di tahun berikutnya. Demikian pula, evaluasi terhadap kinerja relawan dan FPRB dilakukan melalui rapat koordinasi lintas instansi, guna memastikan forum tersebut berjalan aktif dan menghasilkan rencana tindak lanjut seperti update SOP, simulasi lanjutan dan lain sebagainya (Dwi S, 2025). Dari sisi kelembagaan, BPBD bersama BKPSDM dan BAPPEDA memastikan bahwa agenda peningkatan SDM masuk dalam Rencana Strategis BPBD 2021–2026 dan rencana kerja tahunan, sehingga pendanaan dan kebijakan pendukung tersedia. Keberlanjutan transformasi juga didukung komitmen pimpinan daerah Wali Kota dan Wakil Wali Kota Bontang yang memberikan perhatian serius terhadap isu kebencanaan, terbukti dengan seringnya mereka menghadiri kegiatan BPBD Bontang dan memberikan arahan strategis. Sebagai kelanjutan jangka menengah, BPBD Bontang menargetkan pemenuhan formasi pegawai secara bertahap hingga mendekati angka ideal 100+ personel dalam beberapa tahun ke depan (Yulia, 2025).

Rekrutmen ASN dan PPPK baru akan diupayakan setiap ada kesempatan formasi, terutama untuk posisi teknis lapangan dan spesialis seperti analis bencana, operator Pusdalops, dan petugas logistik. Di samping itu, program pelatihan masyarakat akan dijadikan agenda rutin tahunan seperti pelatihan sekolah aman

bencana, simulasi evakuasi massal di kelurahan, serta lomba kesiapsiagaan antar-komunitas untuk menjaga momentum partisipasi publik (BPBD Kota Bontang, 2025b). Kolaborasi dengan sektor swasta pun direncanakan berlanjut melalui MoU formal antara BPBD dan perusahaan mengenai bantuan peralatan, dukungan posko, dan pelatihan bersama. Upaya digitalisasi akan terus diperbarui dengan mengikuti perkembangan teknologi; BPBD berencana mengembangkan aplikasi mobile untuk pelaporan bencana oleh warga, serta meningkatkan integrasi data dengan sistem BNPB pusat. Semua inisiatif tersebut diarahkan agar transformasi SDM tidak berhenti sebagai proyek jangka pendek, melainkan menjadi proses berkelanjutan yang melembaga dalam tata kelola BPBD Bontang.

Transformasi manajemen SDM di BPBD Kota Bontang menunjukkan praktik nyata perbaikan di berbagai aspek. Dari latar belakang kebutuhan akan SDM yang lebih kuat, BPBD beranjak melakukan langkah-langkah strategis: peningkatan kompetensi pegawai melalui pelatihan intensif, digitalisasi sistem kerja dan informasi, penguatan kelembagaan lewat forum koordinasi, serta kolaborasi luas dengan masyarakat dan perusahaan. Hasil konkretnya mulai terlihat pada peningkatan kapasitas respons dan mitigasi, yang pada gilirannya meningkatkan ketangguhan Kota Bontang menghadapi bencana (Dwi S, 2025). Meski demikian, BPBD terus melakukan evaluasi dan penyesuaian agar setiap inisiatif mencapai dampak optimal dan berkesinambungan. Dengan komitmen berkelanjutan, transformasi SDM ini diharapkan tidak hanya memenuhi kebutuhan jangka pendek (seperti menutup celah kekurangan personel), tetapi juga membentuk fondasi jangka panjang bagi BPBD Bontang sebagai organisasi yang profesional, adaptif, dan tangguh dalam melindungi masyarakat dari bencana. Transformasi ini sejalan dengan visi nasional membangun SDM aparatur yang unggul dan pelayanan publik yang prima, menjadikan BPBD Kota Bontang sebagai contoh bagaimana inovasi manajemen SDM dapat memperkuat kesiapsiagaan dan keselamatan di tingkat daerah (Media Kaltim, 2022; Dwi S, 2025).

Transformasi Manajemen Sumber Daya Manusia BPBD Kota Bontang: Telaah Teoritik

Transformasi manajemen sumber daya manusia (SDM) yang dilaksanakan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Bontang mencerminkan penerapan prinsip-prinsip teori manajemen SDM modern, khususnya dalam konteks organisasi publik. Ditinjau dari perspektif teori manajemen SDM strategis, langkah-langkah yang telah diambil oleh BPBD Bontang menunjukkan adanya upaya mengintegrasikan strategi SDM dengan tujuan strategis organisasi, yaitu meningkatkan kesiapsiagaan dan efektivitas penanggulangan bencana di tingkat daerah. Dalam kerangka ini, transformasi manajemen SDM bukan sekadar upaya administratif atau teknis, melainkan sebuah proses strategis untuk menciptakan keunggulan institusional melalui optimalisasi peran dan kapabilitas pegawai, penguatan struktur organisasi, serta pembaruan sistem kerja secara menyeluruh.

Salah satu teori yang relevan untuk menganalisis transformasi ini adalah pendekatan *Resource-Based View* (RBV), yang menekankan bahwa sumber daya internal, termasuk SDM, merupakan elemen kunci bagi keunggulan kompetitif organisasi (Mailani *et al.*, 2024). Dalam konteks BPBD Bontang, SDM bukan hanya dipandang sebagai pelaksana tugas birokratis, tetapi sebagai aset strategis yang

menentukan keberhasilan penanggulangan bencana. Ketika BPBD menghadapi tantangan kekurangan personel dan keterbatasan kompetensi awal, organisasi merespons dengan cara-cara yang sejalan dengan prinsip RBV yaitu melakukan penguatan kapasitas melalui pelatihan internal, merekrut pegawai baru dengan pendekatan strategis, dan mengembangkan jejaring kolaboratif untuk memperkuat sumber daya manusia secara kolektif. Pelatihan Bantuan Hidup Dasar, orientasi ASN PPPK, dan pelibatan relawan hingga tingkat kelurahan merupakan bentuk investasi dalam modal manusia yang diarahkan untuk memperkuat kompetensi inti organisasi, sebagaimana disarankan oleh teori ini.

Teori lain yang dapat digunakan sebagai lensa analisis adalah model manajemen SDM berbasis kompetensi (*competency-based HRM*), yang menekankan pentingnya pemetaan, pengembangan, dan penerapan kompetensi spesifik yang relevan dengan kebutuhan organisasi (Tataru, 2019). Transformasi SDM BPBD Bontang secara nyata telah mengimplementasikan pendekatan ini melalui program pelatihan yang terstruktur, rekrutmen ASN berdasarkan kebutuhan jabatan teknis kebencanaan, serta pembentukan forum dan sistem kerja yang berbasis peran dan tanggung jawab yang jelas. Program pelatihan bagi relawan, pegawai baru, dan mitra perusahaan menunjukkan adanya orientasi untuk mengembangkan kompetensi teknis dan non-teknis, seperti keterampilan komunikasi darurat, evakuasi, dan kerja sama lintas sektor. Penerapan pelatihan yang konsisten, serta mekanisme evaluasi berbasis indikator kinerja dan peningkatan indeks ketahanan daerah, mengindikasikan bahwa BPBD Bontang telah memahami pentingnya kompetensi sebagai basis utama dari efektivitas SDM.

Dari sudut pandang teori sistem manajemen SDM, yang memandang SDM sebagai bagian dari sistem organisasi yang saling terhubung (Halid, Yusoff and Somu, 2020), transformasi BPBD Bontang menunjukkan ciri khas pendekatan sistemik. Upaya digitalisasi yang dilakukan, seperti implementasi sistem informasi kebencanaan, pengelolaan arsip elektronik melalui SRIKANDI, dan peluncuran website resmi BPBD, merupakan komponen dari sistem SDM yang lebih luas, yang menghubungkan aspek informasi, proses kerja, dan komunikasi organisasi. Teori ini menekankan pentingnya keselarasan antara subsistem SDM dengan subsistem lainnya, seperti teknologi, struktur, dan budaya. Dalam hal ini, transformasi digital BPBD Bontang tidak dilakukan secara terpisah, melainkan disertai dengan perubahan budaya kerja (budaya keterbukaan informasi dan layanan publik), penguatan struktur (melalui FPRB), serta peningkatan koordinasi lintas sektor. Dengan begitu, transformasi ini mencerminkan integrasi sistem yang komprehensif, sesuai dengan prinsip dalam teori sistem SDM.

Teori pengembangan organisasi (*organizational development*) juga dapat digunakan untuk memahami dimensi perubahan yang terjadi (Colquitt, LePine and Wesson, 2018). Pengembangan organisasi menekankan bahwa perubahan harus dirancang secara berkelanjutan, partisipatif, dan berbasis data. BPBD Bontang telah menunjukkan kesadaran terhadap pentingnya proses yang berkelanjutan melalui evaluasi tahunan, revisi strategi berdasarkan hasil pelaksanaan, serta pelibatan berbagai pemangku kepentingan dalam penyusunan dan implementasi program. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip-prinsip pengembangan organisasi yang menekankan pentingnya organisasi untuk terus belajar (*learning organization*), adaptif terhadap perubahan lingkungan eksternal, dan melibatkan aktor internal

serta eksternal dalam proses perubahan. Penguatan kapasitas relawan, pelibatan dunia usaha, serta kolaborasi antarinstansi dalam Forum PRB menunjukkan bahwa BPBD telah berupaya membangun organisasi yang kolaboratif dan terbuka terhadap masukan, bukan hanya berfokus pada reformasi internal yang bersifat struktural.

Dari sudut pandang teori perubahan dalam manajemen SDM publik (*public sector HRM reform*), transformasi yang dilakukan BPBD Bontang merepresentasikan pergeseran paradigma dari manajemen birokratis konvensional menuju manajemen berbasis kinerja dan kapabilitas (Halid, Yusoff and Somu, 2020). Jika sebelumnya banyak organisasi publik cenderung terpaku pada prosedur administratif dan struktur yang kaku, maka BPBD Bontang menunjukkan langkah menuju model yang lebih fleksibel, responsif, dan berbasis hasil. Pelibatan relawan dan swasta menunjukkan adanya pengakuan bahwa pencapaian tujuan publik tidak harus semata-mata dilaksanakan oleh aparatur negara, tetapi juga melibatkan aktor non-negara dalam kerangka kemitraan. Inisiatif ini juga menggambarkan praktik *New Public Management* (NPM), yang mendorong efisiensi, inovasi, dan orientasi hasil dalam sektor publik (Hamid *et al.*, 2020). Penggunaan indikator kinerja seperti indeks ketahanan daerah, kecepatan respons bencana, dan kepuasan masyarakat terhadap informasi publik mencerminkan pendekatan evaluatif berbasis data yang lazim dalam kerangka NPM.

Transformasi manajemen SDM di BPBD Kota Bontang tidak hanya merupakan respons taktis terhadap keterbatasan sumber daya, tetapi juga menunjukkan pemahaman yang cukup matang terhadap teori-teori manajemen SDM kontemporer. BPBD tidak hanya memperbaiki fungsi administratif atau struktur organisasinya, tetapi juga menata ulang sistem kerja, budaya, kompetensi, dan kemitraan agar selaras dengan tujuan strategis penanggulangan bencana. Meskipun masih terdapat tantangan dalam hal pemenuhan formasi, keberlanjutan pelatihan, dan penguatan sistem digital, arah perubahan yang ditempuh mencerminkan praktik-praktik unggul dalam manajemen SDM sektor publik yang berbasis pada prinsip kompetensi, partisipasi, evaluasi, dan pembelajaran berkelanjutan. Dalam konteks yang lebih luas, pengalaman BPBD Bontang dapat menjadi studi kasus penting bagi lembaga pemerintah daerah lainnya dalam membangun SDM yang tangguh, adaptif, dan siap menghadapi tantangan bencana secara profesional dan terorganisir.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Transformasi manajemen SDM di BPBD Kota Bontang mencerminkan penerapan prinsip-prinsip manajemen sumber daya manusia strategis yang menempatkan SDM sebagai aset kunci dalam meningkatkan efektivitas organisasi, khususnya dalam konteks penanggulangan bencana. Melalui penguatan kompetensi pegawai, pelatihan berkelanjutan, digitalisasi sistem kerja, kolaborasi lintas sektor, serta pengembangan kelembagaan dan evaluasi berkelanjutan, BPBD Bontang telah menunjukkan kemampuan beradaptasi dengan paradigma baru manajemen publik yang menekankan efisiensi, akuntabilitas, dan partisipasi. Proses transformasi ini tidak hanya menutup kesenjangan kapasitas internal, tetapi juga membangun fondasi sistemik dan budaya kerja yang mendukung keberlanjutan. BPBD Bontang dapat menjadi contoh nyata bagaimana lembaga pemerintah daerah dapat

mengelola SDM secara progresif untuk memperkuat kesiapsiagaan dan perlindungan masyarakat secara menyeluruh.

Daftar Pustaka

- Afandi, P. (2018) *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori, Konsep dan Indikator)*. Riau: Zanafra Publishing.
- Bekesah.co (2024) *PT Badak NGL Aktif Edukasi Masyarakat Melalui Sosialisasi Pencegahan dan Penanganan Kebakaran Serta Keamanan Jalur Laut di Kelurahan Tanjung Laut Indah*, Bekesah.co. Available at: <https://bekesah.co/pt-badak-ngl-aktif-edukasi-masyarakat-melalui-sosialisasi-pencegahan-dan-penanganan-kebakaran-sertakeamanan-jalur-laut-di-kelurahan-tanjung-laut-indah> (Accessed: June 18, 2025).
- Beraupost (2025) *Wali Kota Bontang Tekankan Budaya Kerja Baru Melalui Digitalisasi Arsip dan Penerapan SRIKANDI*, Wali Kota Bontang Tekankan Budaya Kerja Baru Melalui Digitalisasi Arsip dan Penerapan SRIKANDI - Berau Post. Available at: <https://beraupost.jawapos.com/pemerintahan/2446821249/wali-kota-bontang-tekankan-budaya-kerja-baru-melalui-digitalisasi-arsip-dan-penerapan-srikandi>.
- BPBD Kalimantan Timur (2024) *Sosialisasi Sistem Informasi Kebencanaan Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2024*, BPBD Kaltim. Available at: <https://bpbd.kaltimprov.go.id/web/berita/sosialisasi-sistem-informasi-kebencanaan-provinsi-kalimantan-timur-tahun-2024> (Accessed: January 8, 2026).
- BPBD Kota Bontang (2025a) *DISKOMINFO Bontang Serahkan Website Resmi BPBD Kota Bontang sebagai Upaya Penguatan Informasi Kebencanaan*, BPBD Kota Bontang. Available at: <https://bpbd.bontangkota.go.id/post/diskominfo-bontang-serahkan-website-resmi-bpbd-kota-bontang-sebagai-upaya-penguatan-informasi-kebencanaan>.
- BPBD Kota Bontang (2025b) *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah Tahun 2024 Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang*. Bontang: Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Bontang.
- Chytiri, A.-P. (2019) "Human Resource Managers' Role in the Digital Era," *SPOUDAI Journal of Economics and Business*, 69(1-2), pp. 62-72.
- Colquitt, J.A., LePine, J.A. and Wesson, M.J. (2018) *Organizational Behavior: Improving Performance and Commitment in the Workplace*. New York: McGraw-Hill Education.
- Creswell, J.W. (2017) *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Devi, N.U.K., Septiandika, V. and Tantri, R.A. (2023) "Peningkatan motivasi dan manajemen sumber daya manusia menuju kualitas kinerja perusahaan," *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 4(1), pp. 249–255. Available at: <https://doi.org/10.33474/jp2m.v4i1.20097>.
- Dwi S (2025) *Mitigasi Bencana, BPBD Bentuk Forum Pengurangan Risiko Bencana, Radar Bontang*. Available at: <https://radarbontang.com/mitigasi-bencana-bpbd-bentuk-forum-pengurangan-risiko-bencana/>.
- Edison, E. *et al.* (2016) *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Gadzali, S.S. *et al.* (2023) "Human Resource Management Strategy in Organisational Digital Transformation," *Jurnal Minfo Polgan*, 12(1), pp. 760–770. Available at: <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12508>.
- Halid, H., Yusoff, Y.M. and Somu, H. (2020) "The Relationship Between Digital Human Resource Management and Organizational Performance," in *Proceedings of the First ASEAN Business, Environment, and Technology Symposium (ABEATS 2019)*. *First ASEAN Business, Environment, and Technology Symposium (ABEATS 2019)*, Bogor, Indonesia: Atlantis Press. Available at: <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200514.022>.
- Hamid, H. *et al.* (2020) "A mediation effect of new public management on the relationship between intelligence, leadership, HR quality and performance of local government employees in Indonesia," *Management Science Letters*, 10(7), pp. 1401–1408. Available at: <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.12.028>.
- Heri (2016) *Bpbd Bontang Terus Lakukan Terobosan, Dalam Penanggulangan Bencana, Eksposkaltim*. Available at: <https://eksposkaltim.com/berita-207-bpbd-bontang-terus-lakukan-terobosan-dalam-penanggulangan-bencana.html>.
- Kadarisman, Muh. (2018) *Manajemen Aparatur Sipil Negara*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Lembaga Administrasi Negara RI (2016) *Teknik Perkonsultasian Diklat. Modul Pelatihan Kewidyaiswaraan Berjenjang Tingkat Tinggi*. Jakarta: LAN RI.
- Liu, L.-L. and Su, Y.-J. (2022) "Digital Transformation and Strategic Analysis of Human Resource Value," *Advances in Management and Applied Economics*, pp. 99–130. Available at: <https://doi.org/10.47260/amae/1266>.
- Mailani, D. *et al.* (2024) "Resource-Based View Theory to Achieve a Sustainable Competitive Advantage of the Firm: Systematic Literature Review," *International Journal of Entrepreneurship and Sustainability Studies*, 4(1), pp. 1–15. Available at: <https://doi.org/10.31098/ijeass.v4i1.2002>.

- Media Kaltim (2022) *BKPSDM Bontang dan Puslatbang KDOD LAN Gelar Pelatihan Revolusi Mental, Penguatan Budaya Birokrasi yang Bersih*, Media Kaltim. Available at: <https://mediakaltim.com/bkpsdm-bontang-dan-puslatbang-kdod-lan-gelar-pelatihan-revolusi-mental-penguatan-budaya-birokrasi-yang-bersih/>.
- Patra, C.S.B., Wasistiono, S. and Djunaedi, S. (2020) "Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan Teknis Fungsional Sebagai Upaya Pemberdayaan Aparatur Sipil Negara (Studi pada Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Landak Provinsi Kalimantan Barat)," *VISIONER : Jurnal Pemerintahan Daerah di Indonesia*, 11(3), pp. 255–264. Available at: <https://doi.org/10.54783/jv.v11i3.202>.
- Perankilai, A.J. (2022) "Evaluasi Program Pendidikan dan Pelatihan Kepemimpinan Tingkat IV dalam Kebijakan Pengembangan Kompetensi ASN di Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan," *PESIRAH: Jurnal Administrasi Publik*, 1(1). Available at: <https://doi.org/10.47753/pjap.v1i1.13>.
- Priansa, D.J. (2014) *Perencanaan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Bandung: Alfabeta.
- Radar Bontang (2022) *Antisipasi Potensi Bencana Industri, Pupuk Kaltim Gelar Simulasi Tanggap Darurat*, Radar Bontang. Available at: <https://radarbontang.com/antisipasi-potensi-bencana-industri-pupuk-kaltim-gelar-simulasi-tanggap-darurat/> (Accessed: June 18, 2025).
- Rizki Hidayatullah, Etin Indrayani and Dadang Suwanda (2021) "Strategi Pengembangan Kompetensi Manajerial Aparatur Sipil Negara (ASN) Melalui Pendidikan Dan Pelatihan Di Kabupaten Naganraya Provinsi Aceh," *VISIONER : Jurnal Pemerintahan Daerah di Indonesia*, 13(1), pp. 101–111. Available at: <https://doi.org/10.54783/jv.v13i1.377>.
- Spradley, J.P. (2007) *Metode Etnografi*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Syakurah (2025) *SDM Relawan Diperkuat, Cara BPBD Bontang Mitigasi Bencana*, Radar Bontang. Available at: <https://radarbontang.com/sdm-relawan-diperkuat-cara-bpbd-bontang-mitigasi-bencana/>.
- Tahir, R. et al. (2023) *Bisnis Digital (Strategi Administrasi Bisnis Digital untuk Menghadapi Masa Depan)*. Bandung: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Tataru, C. (2019) "Human Resources in the Digital Age A Manager's Realities and Perspectives," *Review of International Comparative Management* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.24818/RMCI.2019.4.473>.
- Varadaraj, Dr.A. and Al Wadi, Dr.B.M. (2021) "A Study on Contribution of Digital Human Resource Management towards Organizational Performance," *The International Journal Of Management Science And Business Administration*, 7(5), pp. 43–51. Available at: <https://doi.org/10.18775/ijmsba.1849-5664-5419.2014.75.1004>.

- Wahdaniah *et al.* (2023) "Human Resource Management Transformation in the Digital Age: Recent Trends and Implications," *International Journal of Applied Research and Sustainable Sciences*, 1(3), pp. 239–258. Available at: <https://doi.org/10.59890/ijarss.v1i3.902>.
- Wahyuningsih, F. (2025) *BPBD Rencana Gelar Pelatihan Penanggulangan Bencana untuk Perusahaan di Bontang*, *kaltimtoday.co*. Available at: <https://kaltimtoday.co/bpbd-rencana-gelar-pelatihan-penanggulangan-bencana-untuk-perusahaan-di-bontang>.
- Wakil, A. *et al.* (2022) *Transformasi Digital Dalam Dunia Bisnis*. Jakarta: PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Widiati, A. *et al.* (2023) *Administrasi Perkantoran Digital*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Yulia (2025) *Krisis SDM, BPBD Bontang Hanya Miliki Separuh Personel dari Kebutuhan*, *KITAMUDAMEDIA*. Available at: <https://www.kitamudamedia.com/2025/11/20/krisis-sdm-bpbd-bontang-hanya-miliki-separuh-personel-dari-kebutuhan/>.