

Strategi Pengembangan Kompetensi SDM IPTEK pada BRIDA Provinsi Jawa Tengah Tahun 2025: Analisis Berdasarkan Teori Kompetensi Jack Gordon

Mayla Nur Maulidya ^{1*}, Diana Aqmala ², Kusni Ingsih ³, Nanda Adhi Purusa ⁴

^{1*,2,3,4} Magister Teknik Elektro, Universitas Trisakti, Kota Jakarta Barat, Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia.

Email: 211202207769@mhs.dinus.ac.id ¹, diana.aqmala@dsn.dinus.ac.id ², kusni.ingsih@dsn.dinus.ac.id ³, nandapurusa@dsn.dinus.ac.id ⁴

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pengembangan kompetensi sumber daya manusia ilmu pengetahuan dan teknologi (SDM IPTEK) pada Badan Riset dan Inovasi Daerah (BRIDA) Provinsi Jawa Tengah. Latar belakang penelitian ini didasari oleh fenomena rendahnya kompetensi SDM IPTEK serta kekurangan jumlah pegawai dalam jabatan pelaksana, yang berdampak pada terhambatnya pelaksanaan riset dan inovasi daerah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, dimana data diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap lima informan kunci yang terdiri dari pejabat dan pegawai bidang SDM IPTEK BRIDA Jawa Tengah. Keabsahan data dipastikan melalui teknik triangulasi dengan menyilangkan hasil wawancara, pengamatan lapangan, dan analisis dokumen internal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pengembangan kompetensi pada BRIDA Jateng dilaksanakan berdasarkan enam indikator kompetensi Jack Gordon (1988). Strategi tersebut menghasilkan empat belas subtema pengembangan kompetensi berupa dimensi teknis, dimensi non teknis, penguasaan hard-skill, pembentukan karakter profesional, optimalisasi peran, kompetensi teknis, kualitas kerja, integrasi diri, kepuasan kerja, intelektualitas kerja, kapasitas operasional, standar profesionalisme, etika kerja, dan perilaku kerja. Temuan ini menegaskan bahwa pengembangan kompetensi SDM IPTEK pada BRIDA Jateng tidak hanya berorientasi pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga menjadi sarana transformasi sikap dan penanaman nilai pegawai.

Kata kunci: BRIDA Jawa Tengah; Pengembangan Kompetensi; SDM IPTEK.

Abstract. This study aims to analyze the strategy for developing the competencies of SDM IPTEK at the BRIDA of Central Java Province. The research is motivated by the phenomenon of insufficient competency and shortage of personnel in several functional positions, which hampers the implementation of regional research and innovation programs. This study adopts a qualitative approach with a case study method, where data were collected through observation, interviews, and documentation involving five key informants consisting of supervisors and staffs from the SDM IPTEK division of BRIDA Central Java. Data validity is ensured through triangulation techniques by cross-referencing the results of interviews, field observations, and internal document analysis. The research findings indicate that the competency development strategy at BRIDA Central Java is implemented based on Jack Gordon's (1988) six competency indicators. This strategy produces fourteen competency development sub-themes in the form of technical dimensions, non-technical dimensions, mastery of hard skills, professional character building, role optimization, technical competence, work quality, self-integration, job satisfaction, work intellectuality, operational capacity, professional standards, work ethics, and work behavior. These findings confirm that the development of SDM IPTEK competencies at BRIDA Central Java is not only oriented toward increasing knowledge and skills, but also serves as a means of transforming attitudes and internalizing organizational values among employees.

Keywords: BRIDA Central Java; Competency Development; Science and Technology Human Resources.

Pendahuluan

Organisasi saat ini dihadapkan dengan perubahan signifikan selama beberapa dekade terakhir akibat arus inovasi, teknologi, dan digitalisasi (Jeske & Lippke, 2025). Dalam menghadapi perubahan ini, organisasi perlu didukung oleh sumber daya manusia (SDM) yang siap berkembang, profesional, berkualitas, serta berdaya saing tinggi (Setiabudi & Anggraini, 2021). SDM merupakan salah satu sumber daya organisasi yang paling berharga dan mampu meningkatkan hasil serta menciptakan keunggulan organisasi (Hosen *et al.*, 2024). Selain itu, SDM memiliki peran penting dalam memberdayakan sumber daya lainnya dalam organisasi (Oktaviyanto *et al.*, 2024). Terlebih, dalam dunia kerja yang semakin volatile, uncertain, complex, and ambiguous (VUCA), organisasi juga menghadapi tantangan dalam menjaga keberlanjutan kompetensi dan kesiapan kerja SDM (Piwowar-Sulej & Bak-Grabowska, 2025). Oleh karena itu, organisasi perlu melakukan pengelolaan SDM dan memastikan bahwa pengelolaan tersebut telah efektif serta mampu menciptakan SDM yang berkualitas dan dapat mengikuti perubahan yang terjadi.

Salah satu aspek terpenting dari pengelolaan SDM adalah kompetensi. SDM memerlukan kompetensi yang baik untuk menggerakkan organisasi dalam mencapai tujuannya (Ingsih *et al.*, 2021). Pegawai sebagai SDM organisasi dituntut untuk memiliki kompetensi tinggi agar mampu menjawab berbagai tantangan yang dihadapi dalam pelaksanaan aktivitas organisasi serta memberikan pelayanan maksimal. Selain itu, kompetensi yang memadai menjadikan individu pegawai mengetahui apa yang harus dilakukan dan menjadi ahli di bidangnya, serta memiliki kebijaksanaan yang diperlukan untuk sukses di tempat kerjanya (Fousiani *et al.*, 2025). Kunci keberhasilan suatu organisasi sangat berkaitan dengan ketajaman strategi organisasi dalam pengembangan SDM, termasuk dalam menciptakan strategi pengembangan kompetensi pegawai (Setiabudi & Anggraini, 2021). Pengembangan kompetensi diperlukan untuk meningkatkan kapasitas individu, menyediakan sumber daya yang memadai, menopang motivasi dan keterlibatan, hingga

menciptakan peningkatan produktivitas organisasi (Pankkonen & Moazami-goodarzi, 2025). Dengan demikian, pengembangan kompetensi sangat krusial dilakukan pada berbagai badan pemerintahan yang bertugas memberikan pelayanan bagi masyarakat, termasuk pada Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Jawa Tengah atau BRIDA Jateng. BRIDA Jateng merupakan badan penelitian daerah yang bertujuan mengembangkan riset dan inovasi daerah, sekaligus mendukung pembuatan kebijakan dan pembangunan yang didasari bukti riset. Selain itu, BRIDA Jateng juga berperan sebagai motor penggerak dalam memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dalam menyelesaikan permasalahan di tingkat lokal. Dalam pelaksanaannya, BRIDA Jateng didukung oleh empat bidang teknis dengan peran strategis yang saling berintegrasi. Pertama, Bidang Kebijakan Pembangunan, Riset, dan Inovasi berfungsi merumuskan rekomendasi kebijakan berbasis bukti bagi pemerintah daerah. Kedua, Bidang Pelaksanaan Riset dan Inovasi berfokus pada penyelenggaraan penelitian dan pengkajian di berbagai sektor. Ketiga, Bidang Fasilitasi dan Pemanfaatan Riset dan Inovasi bertugas memastikan hilirisasi dan penerapan hasil riset agar berdampak bagi masyarakat.

Terakhir, Bidang SDM IPTEK dan Infrastruktur Riset dan Inovasi berperan penting dalam menyediakan sarana prasarana serta memperkuat kapasitas personil riset. Guna menjalankan fungsi dari keempat bidang tersebut secara optimal, dibutuhkan SDM IPTEK yang kompeten karena keberhasilan pencapaian target organisasi sangat bergantung pada kualitas pengelolanya. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi pada BRIDA Jateng sangat dibutuhkan untuk memastikan kemampuan serta kecakapan sumber daya manusianya yaitu SDM IPTEK. SDM IPTEK dapat didefinisikan sebagai individu yang terlibat pada suatu badan atau lembaga riset, yang umumnya memiliki gelar akademik yang baik, rasa ingin tahu yang besar, kemampuan dalam menyampaikan ide, serta berinisiatif tinggi (Meiningsih, 2022). Pengembangan kompetensi sebagai bagian dari pengembangan SDM akan senantiasa terikat serta berkaitan erat dengan kebutuhan masing-masing organisasi (Pratama & Nuraini, 2023).

Pada BRIDA Jateng, kompetensi SDM IPTEK yang memadai sangat diperlukan untuk melaksanakan berbagai aktivitas riset, pengembangan, serta penelitian yang berguna bagi masyarakat luas. Lebih dari itu, pengembangan kompetensi SDM IPTEK diperlukan untuk memastikan bahwa tujuan BRIDA Jateng dapat terwujud sebagai lembaga yang melaksanakan fungsi penunjang penelitian, mendorong pengembangan dan penerapan teknologi, peningkatan daya saing, serta pembangunan berkelanjutan di tingkat daerah Provinsi Jawa Tengah. Oleh karena itu, pengelolaan SDM melalui pengembangan kompetensi sangat diperlukan pada BRIDA Jateng. Namun, terdapat permasalahan pada SDM IPTEK di BRIDA Jateng. Berdasarkan

berita pada situs BRIDA Provinsi Jawa Tengah, disebutkan bahwa terdapat SDM IPTEK yang kurang kompeten. Hal ini masih menjadi tantangan bagi pelaksanaan riset daerah, sehingga dibutuhkan upaya pengembangan kompetensi SDM IPTEK (BRIDA Jateng, 2024). Fakta ini dikuatkan dengan data yang disebutkan pada Laporan Sumber Daya Manusia IPTEK di Jawa Tengah tahun 2025, yang menyebutkan bahwa kondisi SDM IPTEK di Jawa Tengah sebagian besar belum mengikuti standar yang telah ditetapkan. Selain itu, laporan tersebut juga menunjukkan kondisi jabatan pelaksana pada BRIDA Provinsi Jawa Tengah yang mengalami kekurangan SDM sebagaimana tabel di bawah.

Tabel 1. Kondisi Jabatan Pelaksana pada BRIDA Provinsi Jawa Tengah

No.	Nama Jabatan	Kelas Jabatan	Kebutuhan	Kondisi	Kurang
Jabatan Pelaksana					
1	Penelaah Teknis Kebijakan	7	40	6	34
2	Pengadministrasi Perkantoran	5	10	11	
3	Pengolah Data dan Informasi	6	28	5	23
4	Penyusun Materi Hukum dan Perundang-undangan	7	1	0	1
Jumlah			79	22	68
Jumlah Keseluruhan			210	55	156

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa BRIDA Provinsi Jawa Tengah mengalami kekurangan ahli dalam melaksanakan beberapa jabatan pelaksana seperti penelaah teknis kebijakan, pengolah data dan informasi, serta penyusun materi hukum dan perundang-undangan. Kesenjangan kompetensi pada BRIDA Provinsi Jawa Tengah terlihat nyata pada ketidakseimbangan jumlah SDM di jabatan pelaksana. Pada tahun 2025, terdapat kekurangan sebanyak 156 personel dari total kebutuhan 210 pegawai, di mana posisi strategis seperti Penelaah Teknis Kebijakan dan Pengolah Data Informasi hanya terisi sebagian kecil dari kualifikasi yang dibutuhkan. Fenomena ini diperparah dengan kondisi di mana mayoritas SDM IPTEK yang ada belum sepenuhnya memenuhi standar kualifikasi pendidikan jabatan terbaru, sehingga pelaksanaan fungsi substansi fungsional riset sering terhambat oleh beban tugas administratif. Dengan demikian, terdapat kesenjangan fenomena di mana terdapat

permasalahan kompetensi SDM IPTEK yang tidak sesuai standar serta kekurangan jumlah SDM jabatan pelaksana, yang berdampak pada terhambatnya pelaksanaan riset daerah. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan kompetensi SDM agar mampu menyesuaikan dengan kebutuhan jabatan serta melaksanakan tugas secara efektif. Selanjutnya, menjadi menarik untuk diteliti bagaimana strategi pengembangan kompetensi SDM IPTEK pada BRIDA Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini menelaah strategi pengembangan kompetensi berdasarkan teori kompetensi yang dicetuskan oleh Jack Gordon (1988) dalam Munajat *et al.* (2023) dengan indikator berupa pengetahuan, pemahaman, kemampuan, nilai, sikap, serta minat. Teori ini menjadi acuan pada penelitian ini dalam menjelaskan strategi yang dilaksanakan oleh Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Jawa Tengah dalam mengembangkan kompetensi SDM IPTEK. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai strategi

pengembangan kompetensi yang diterapkan serta kontribusinya terhadap peningkatan kualitas SDM IPTEK. Penelitian terdahulu dengan topik sejenis telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Penelitian Setiabudi & Anggraini (2021) meneliti mengenai strategi pengembangan kompetensi pegawai pada Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). Penelitian lainnya, Pratama & Nuraini (2023) membahas mengenai strategi pengembangan kompetensi sumber daya manusia pada Badan Standardisasi Instrumen Pertanian. Penelitian Subagja *et al.* (2024) menganalisis mengenai strategi pengembangan kompetensi ASN di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. Meskipun studi mengenai pengembangan kompetensi telah banyak dilakukan pada lembaga kementerian pusat seperti Bappenas atau instansi administratif seperti BKPSDM, terdapat kekosongan literatur yang secara spesifik meninjau lembaga riset daerah (BRIDA) yang baru bertransformasi. Lembaga riset daerah memiliki karakteristik unik karena harus menyelaraskan antara kebutuhan riset teknis dengan kebijakan lokal yang dinamis. Penelitian ini mengisi celah tersebut dengan menggunakan indikator kompetensi Jack Gordon secara holistik yang mencakup aspek pengetahuan hingga minat dalam memetakan strategi pengembangan yang tepat dalam konteks transformasi kelembagaan riset di tingkat daerah. Kebaruan dari penelitian ini adalah berfokus pada topik mengenai strategi pengembangan kompetensi serta ruang lingkup objek pada Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti bermaksud membahas serta menganalisis mengenai strategi pengembangan kompetensi SDM IPTEK dalam pelaksanaan riset dan inovasi BRIDA Provinsi Jawa Tengah.

Tinjauan Literatur

Manajemen Sumber Daya Manusia

Manajemen sumber daya manusia (MSDM) dapat dijabarkan menjadi dua kata, yaitu manajemen dan sumber daya manusia. Manajemen bermakna sebagai kegiatan memberikan dorongan serta arahan kepada

SDM untuk bekerja dan bersama-sama mewujudkan kesuksesan suatu organisasi atau perusahaan. Sumber daya manusia bermakna sebagai individu yang dipekerjakan dan menjadi bagian dari organisasi atau perusahaan. Dengan demikian, MSDM dapat didefinisikan sebagai mekanisme untuk mengatur peranan serta hubungan pegawai sebagai SDM perusahaan agar dikelola secara efektif dan efisien guna mencapai tujuan perusahaan (Indrastuti, 2020). Definisi lainnya menyebutkan bahwa MSDM merupakan disiplin yang membahas pengelolaan karyawan sebagai tenaga kerja dalam organisasi atau perusahaan (Nurdin *et al.*, 2024). Selain itu, MSDM dapat dipahami juga sebagai serangkaian proses yang berfokus pada memaksimalkan kinerja karyawan untuk mencapai target strategis perusahaan (Garengo & Sardi, 2022). Peran utama MSDM adalah memastikan bahwa perusahaan atau organisasi dijalankan oleh karyawan yang tepat disertai kemampuan dan keterampilan yang memadai dalam merealisasikan tujuan organisasi (Nurdin *et al.*, 2024). Selain itu, MSDM juga bertujuan menciptakan lingkungan kerja yang mampu meningkatkan motivasi, rasa nyaman, serta kepuasan kerja karyawan (Juliana *et al.*, 2025). MSDM yang dikelola dengan baik akan meningkatkan keunggulan kompetitif organisasi karena mampu menggerakkan karyawan sebagai SDM organisasi dalam melaksanakan aktivitas sesuai tujuan (Indrastuti, 2020).

Kompetensi

Kompetensi dapat didefinisikan sebagai kemampuan yang dimiliki dan dapat dikembangkan oleh individu untuk melaksanakan tanggung jawab dan menyelesaikan pekerjaannya (Munajat *et al.*, 2023). Gabungan dari keterampilan, pemahaman, dan berbagai atribut lainnya dimaksudkan untuk menghasilkan pekerjaan yang berkualitas (Rahadi *et al.*, 2021). Tackett *et al.* (2024) mendefinisikan kompetensi sebagai kemampuan mengintegrasikan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diterapkan pada tugas yang berkaitan dengan pekerjaan. Saicharoen & Lau (2025) menyebutkan bahwa kompetensi individu mencakup kombinasi pengetahuan, keterampilan, dan atribut individu yang tercermin dalam perilaku mereka di tempat kerja. Pratama & Nuraini (2023) mendefinisikan

kompetensi sebagai kumpulan faktor teknis serta non-teknis, perilaku, kepribadian, serta soft dan hard skills yang berguna bagi perusahaan dalam melaksanakan pekerjaannya. Pengembangan kompetensi sangat penting untuk diperhatikan, dirancang dengan baik, dan dilaksanakan secara efektif oleh perusahaan. Nong *et al.* (2024) menyebutkan bahwa organisasi harus berupaya memfasilitasi kesesuaian antara kompetensi karyawan dan persyaratan pekerjaan yang dibutuhkan melalui pengembangan kompetensi. Tingkat kompetensi setiap karyawan ditentukan oleh beberapa faktor, termasuk keterlibatan mereka dalam pembelajaran dan pelatihan yang dilaksanakan oleh organisasi (Tomczak *et al.*, 2023). Tanpa pengembangan kompetensi, akan terjadi kesenjangan kompetensi kerja yang meningkatkan biaya pelatihan dan pergantian staf, sehingga tidak ekonomis bagi organisasi (Chandler, 2025). Sebaliknya, pengembangan kompetensi akan berdampak pada meningkatnya keahlian karyawan secara komprehensif (Irawan *et al.*, 2021).

Pengembangan kompetensi karyawan berarti bahwa organisasi telah membantu pegawai memaksimalkan kemampuannya (Widiastuti, 2023). Kompetensi adalah kemampuan menyeluruh individu pegawai yang mencakup pengetahuan, keterampilan, nilai, serta karakteristik individu yang tercermin dalam perilaku kerja untuk memenuhi tuntutan dan mencapai hasil sesuai standar organisasi. Dalam konteks kompetensi di era digital pada organisasi riset, pengembangan kompetensi dibutuhkan untuk menyesuaikan diri individu pegawai dengan ekosistem riset berbasis teknologi. Peneliti dan praktisi IPTEK di lembaga daerah seperti BRIDA dituntut memiliki kemampuan digital yang kuat agar mampu mengelola alat analisis mutakhir serta melakukan kolaborasi (Tomczak *et al.*, 2023). Hal ini krusial karena arus digitalisasi telah mengubah pola riset menjadi lebih terbuka dan berbasis teknologi, di mana kemampuan untuk memproses informasi secara cepat dan akurat menjadi kunci dalam merumuskan kebijakan daerah berbasis bukti dan penemuan ilmiah. Tantangan di era digital menuntut organisasi riset untuk menjembatani kesenjangan antara keahlian teknis tradisional dengan kebutuhan

inovasi masa depan. Jeske & Lippke (2025) menekankan bahwa pengembangan kompetensi digital yang terintegrasi akan memungkinkan SDM IPTEK tetap relevan dan kompetitif dalam menghadapi kemajuan teknologi. Oleh karena itu, strategi pengembangan kompetensi pada organisasi riset harus dirancang secara dinamis, bukan hanya melatih kemampuan teknis, tetapi juga membangun mental yang kreatif dan cepat tanggap terhadap perubahan teknologi serta kondisi kebutuhan yang ada di daerah.

Teori Kompetensi Jack Gordon

Jack Gordon (1988) dalam Munajat *et al.* (2023) menyebutkan bahwa terdapat enam indikator yang digunakan untuk mengukur konsep kompetensi: (1) pengetahuan, yang berkaitan dengan kemampuan kognitif pegawai untuk melakukan proses pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan organisasi; (2) pemahaman, yang berkaitan dengan kedalaman kognitif pegawai dalam memahami kondisi, tanggung jawab, serta karakteristik pekerjaannya; (3) kemampuan, yang berkaitan dengan keunggulan yang dimiliki pegawai sebagai modal dalam melaksanakan pekerjaannya; (4) nilai, yang berkaitan dengan standar pegawai dalam bersikap berdasarkan keyakinan yang telah tertanam; (5) sikap, yang berkaitan dengan reaksi individu pegawai terhadap kondisi atau rangsangan eksternal yang dialami dalam pekerjaannya; (6) minat, yang berkaitan dengan tingkat kecenderungan pegawai dalam melaksanakan suatu aktivitas pekerjaan, yang dapat mendorong antusiasme dan dedikasi pegawai.

Sumber Daya Manusia IPTEK

Sumber daya manusia IPTEK (SDM IPTEK) adalah sumber daya manusia yang memiliki keterlibatan besar pada suatu lembaga riset. Umumnya, SDM IPTEK memiliki gelar akademik yang unggul, keingintahuan yang besar, serta kemampuan dalam mengungkapkan pendapat dengan baik (Meiningsih, 2022). Ciri lain dari SDM IPTEK adalah individu yang cenderung bersikap independen serta berinisiatif tinggi. SDM IPTEK juga dapat didefinisikan sebagai tenaga kerja yang bekerja pada lembaga penelitian dan pengembangan atau litbang (Putera, 2024). SDM IPTEK

mencakup peneliti, teknisi, serta staf pendukung penelitian lainnya. Dalam Pasal 45 Rancangan Undang-Undang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi atau RUU Sisnas IPTEK disebutkan bahwa, “Sumber daya manusia Ilmu Pengetahuan dan Teknologi

terdiri atas peneliti, perekayasa, dosen, dan sumber daya manusia IPTEK lainnya yang melakukan kegiatan penelitian, pengembangan, pengkajian, dan/atau penerapan.”

Tabel 2. Penelitian Terdahulu

No	Penulis (Tahun)	Judul / Sumber	Metode dan Temuan Utama	Relevansi terhadap Penelitian Saat Ini
1	Setiabudi & Anggraini (2021)	Strategi Pengembangan Kompetensi Pegawai di Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas).	Studi kasus kualitatif. Menemukan bahwa strategi pelatihan dan evaluasi kompetensi efektif jika didukung pimpinan.	Memberi kerangka strategi kelembagaan dalam mengembangkan kompetensi berdasarkan indikator kompetensi Jack Gordon (1988)
2	Meiningsih (2022)	Pengembangan Kompetensi SDM IPTEK Melalui Program Pendidikan Bergelar Berbasis Riset Di Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN)Bergelar Berbasis Riset.	Pendekatan kualitatif. Program pendidikan berbasis riset meningkatkan kompetensi teknis, namun implementasi bervariasi.	Relevan karena fokus pada kompetensi SDM IPTEK dalam lembaga riset, mirip konteks BRIDA.
3	Erliani <i>et al.</i> (2024)	Strategi Pengembangan Kompetensi Aparatur Sipil Negara (ASN).	Studi kajian literatur. Menyoroti pelatihan berbasis digital, kendala anggaran, dan resistensi budaya kerja.	Memberi konteks kebijakan pengembangan kompetensi ASN yang juga dialami BRIDA.
4	Pertiwi <i>et al.</i> (2024)	Strategi Pengembangan Kompetensi Dosen Untuk Menanggapi Tantangan Pendidikan Abad Ke-21.	Studi kualitatif tinjauan literatur. Menjelaskan bahwa pengembangan kompetensi dosen perlu melibatkan strategi holistik yang mencakup aspek teknis, akademis, dan sosial-kultural. Integrasi	Relevan untuk aspek pengembangan kompetensi SDM IPTEK.
5	Hesti & Purwati (2023)	Kompetensi terhadap Sumber Daya Aparat dalam Meningkatkan Kinerja pada Badan Riset	Kualitatif deskriptif. Menemukan bahwa kompetensi sumber daya aparatur pada BRIDA sudah baik, karena dapat dilihat dari pengetahuan dan keahlian yang dimiliki pegawai yang sangat baik.	Relevan untuk aspek pengembangan kompetensi SDM IPTEK.

Berdasarkan hasil kajian terhadap lima penelitian terdahulu di atas, terdapat sejumlah kesenjangan (*research gap*) pada penelitian-

penelitian dimana hal ini dapat dikembangkan dan menjadi kebaruan pada penelitian ini. Adapun kebaruan tersebut yaitu penelitian ini

berfokus secara institusional yaitu hanya menyoroti BRIDA Provinsi Jawa Tengah sebagai lembaga daerah penunjang riset dan inovasi yang belum banyak diteliti. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan pendekatan indikator kompetensi holistik dengan menggunakan teori Jack Gordon (1988) secara utuh untuk menganalisis kompetensi SDM IPTEK. Kemudian, kebaruan lainnya yaitu penelitian ini menggunakan pendekatan triangulasi pengumpulan data dengan menggabungkan data dokumentasi, wawancara, dan observasi untuk menjelaskan keterkaitan antara jumlah SDM, kompetensi, dan strategi pengembangan.

Metodologi Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan metode kualitatif, di mana penelitian dengan pendekatan kualitatif bertujuan mengeksplorasi makna pada suatu fenomena atau permasalahan (Rashid, 2022). Metode ini dipilih untuk mengeksplorasi strategi pengembangan kompetensi secara mendalam dan terperinci agar dapat memahami pelaksanaannya dengan baik. Pendekatan yang digunakan adalah studi kasus yang dimaknai sebagai pendekatan penelitian dengan analisis deskriptif mengenai satu atau banyak kasus (Rashid, 2022). Studi kasus ini difokuskan pada strategi pengembangan kompetensi di BRIDA Provinsi Jawa Tengah. Objek penelitian yang hendak dieksplorasi adalah BRIDA Provinsi Jawa Tengah.

Objek ini dipilih karena BRIDA Provinsi Jawa Tengah merupakan instansi pemerintah yang memiliki peran penting dalam melaksanakan riset dan inovasi untuk kemajuan daerah, sehingga penting untuk memiliki pengembangan kompetensi yang optimal. Informan dalam penelitian ini dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Kriteria utama pemilihan informan adalah pegawai dan pejabat yang terlibat langsung dalam perencanaan, kebijakan, serta pelaksanaan manajemen SDM IPTEK di BRIDA Provinsi Jawa Tengah. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh berasal dari subjek yang memiliki

pemahaman mendalam mengenai strategi pengembangan kompetensi di organisasi tersebut. Informan penelitian ini terdiri dari lima orang pegawai, yaitu:

- 1) Kepala bidang SDM IPTEK
- 2) Ketua pelaksana bidang SDM IPTEK
- 3) Tiga orang pegawai atau anggota bidang SDM IPTEK

Penelitian ini menetapkan populasi yang meliputi seluruh pegawai pada BRIDA Provinsi Jawa Tengah, karena seluruh populasi ini terlibat dalam proses pengembangan kompetensi. Sampel penelitian ini mencakup lima orang yang dipilih untuk mewakili populasi penelitian. Dalam mengumpulkan data, peneliti menggunakan teknik observasi dan wawancara, dengan rincian sebagai berikut:

Observasi

Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap strategi dan proses pelaksanaan pengembangan kompetensi SDM IPTEK pada BRIDA Provinsi Jawa Tengah. Aktivitas ini difokuskan pada pemantauan strategi harian, interaksi dalam program pelatihan, serta prosedur administratif atas evaluasi kompetensi yang dijalankan.

Wawancara

Peneliti melakukan wawancara terstruktur kepada lima orang narasumber yang terlibat langsung dalam manajemen SDM IPTEK di BRIDA Jawa Tengah. Proses pengambilan data melalui wawancara mendalam dilaksanakan pada tanggal 3 hingga 7 November 2025. Setiap sesi wawancara berlangsung cukup lama untuk menggali informasi secara komprehensif terkait enam indikator kompetensi Jack Gordon. Peneliti menyiapkan pedoman wawancara berupa daftar pertanyaan tertutup untuk memastikan penggalan informasi fokus pada indikator kompetensi Gordon (1988) yang dikontekstualisasikan berdasarkan objek SDM IPTEK. Selanjutnya, peneliti melaksanakan wawancara dengan masing-masing narasumber secara mendalam dengan tetap berpegang pada pedoman wawancara.

Dokumentasi

Peneliti mengumpulkan dokumen yang berkaitan dengan kondisi SDM IPTEK pada

BRIDA Provinsi Jawa Tengah. Peneliti juga melakukan penelusuran dan pengumpulan dokumen internal yang relevan dengan topik, seperti Laporan Sumber Daya Manusia IPTEK Jateng 2025, Laporan Kinerja Instansi, dan lainnya. Data yang berhasil diperoleh dari tiga teknik pengumpulan data di atas selanjutnya dianalisis dengan analisis kualitatif Miles dan Huberman (dalam Hardani *et al.*, 2020) yang terdiri dari tiga langkah yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Proses pertama, reduksi data diimplementasikan dengan memilah informasi yang didapat, memusatkannya pada topik mengenai pengembangan kompetensi, menyederhanakan, serta mentransformasi data dari catatan hasil wawancara atau observasi. Proses reduksi ini terus berlangsung untuk menajamkan, mengkategorikan, memfokuskan, membuang yang tidak sesuai, serta mengorganisasi data, hingga didapatkan kesimpulan dari informasi yang dikumpulkan. Pada tahap reduksi ini, peneliti melakukan proses coding dengan mengkategorikan hasil wawancara ke dalam sub-kode dan kategori yang relevan dengan indikator pengetahuan, pemahaman, kemampuan, nilai, sikap, dan minat. Selanjutnya, penyajian data diimplementasikan dengan membuat uraian singkat, menggambarkan hasil dengan bagan, flowchart, grafik, menjelaskan hubungan antar kategori, dan lainnya. Penyajian data ini ditujukan untuk memudahkan peneliti dalam memahami kasus yang sedang dieksplorasi, merencanakan langkah pengerjaan ke depan, serta memahami hasil penelitian.

Terakhir, penarikan simpulan diimplementasikan dengan membuat intisari dari penemuan penelitian yang menggambarkan pandangan terakhir peneliti atas seluruh hasil penelitian yang telah dijabarkan sebelumnya. Proses penarikan simpulan ditujukan untuk menjawab rumusan masalah awal dan menentukan temuan baru sebagai hasil penelitian. Validasi data atau uji keabsahan temuan dilakukan melalui teknik triangulasi data. Peneliti membandingkan dan menyilangkan data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan catatan observasi lapangan serta dokumen internal organisasi, seperti Laporan Sumber Daya Manusia IPTEK Jateng

2025 dan Laporan Kinerja Instansi. Pendekatan ini memastikan bahwa temuan penelitian didukung oleh berbagai bukti yang saling menguatkan.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Penelitian ini diawali dengan proses pra-survei berupa peninjauan terhadap kondisi SDM IPTEK pada BRIDA Jateng melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara kepada divisi bidang SDM IPTEK. Dari hasil pra-survei ini ditemukan fenomena permasalahan pada SDM IPTEK di BRIDA Jateng, di mana terdapat SDM IPTEK yang kurang kompeten serta belum mengikuti standar yang telah ditetapkan. Berdasarkan penemuan ini, peneliti melakukan penelitian berkaitan dengan topik strategi pengembangan kompetensi SDM IPTEK pada BRIDA Jateng. Proses pengambilan data primer penelitian melalui wawancara mendalam dilaksanakan oleh peneliti pada 3-7 November 2025. Proses ini melibatkan lima orang narasumber yang terlibat langsung dalam perencanaan dan pelaksanaan pengembangan kompetensi pada BRIDA Jateng. Pertanyaan yang digali pada proses wawancara difokuskan pada enam indikator kompetensi menurut Jack Gordon (1988). Pendekatan ini diharapkan dapat membantu peneliti dalam mengumpulkan data penelitian yang lebih sistematis, fokus, terarah, dan tepat dalam menjawab permasalahan penelitian serta memberikan gambaran mengenai strategi pengembangan kompetensi pada SDM IPTEK di BRIDA Jateng. Hasil pengumpulan data penelitian menegaskan bahwa terdapat beberapa permasalahan kompetensi SDM IPTEK pada BRIDA Jateng ditinjau dari indikator Gordon (1988). Pertama, berkaitan dengan indikator pengetahuan, ditemukan bahwa kemampuan kognitif pegawai masih belum memenuhi standar kualifikasi pendidikan terbaru. Sebagaimana disampaikan oleh narasumber:

“Kalau secara kualitas mereka itu memang dari persyaratan pendidikan jabatan itu saat ini banyak yang belum memenuhi... secara kualitas mereka kualitas SDM itu masih kurang atau belum.” (Ibu Sol, 2025).

Kedua, berkaitan dengan indikator pemahaman, ditemukan permasalahan mengenai kurangnya kedalaman pemahaman pegawai terkait kondisi dan karakteristik pekerjaannya, di mana tugas-tugas masih sering bersifat administratif daripada substansi fungsional. Sebagaimana dinyatakan oleh narasumber:

“Padahal JF di Jateng setahu saya itu belum sesuai dengan jabatan yang mana sama JF peneliti harusnya meneliti. Tapi di sini lebih melaksanakan kegiatan yang bersifat administratif.” (Kak Dwi, 2025).

Ketiga, berkaitan dengan indikator kemampuan, ditemukan adanya kesenjangan pada keunggulan atau modal kerja pegawai, terutama dalam pemenuhan hasil kerja minimal (HKM) yang menjadi syarat kenaikan jenjang. Sebagaimana disampaikan oleh narasumber:

“...beberapa yang mumpuni terkait HKM untuk kenaikan jenjang karir itu masih berada di bawah 10 orang. Karena memang dari HKM-nya itu kan banyak mereka yang tugasnya itu, beban tugasnya itu banyak.” (Kak Laura, 2025)

Keempat, berkaitan dengan indikator nilai, ditemukan permasalahan pada standar bersikap yang didasari keyakinan individu, khususnya terkait komitmen dan tanggung jawab terhadap pengembangan profesi. Sebagaimana dinyatakan oleh narasumber:

“Untuk permasalahan SDM... adalah belum adanya komitmen khususnya di BRIDA untuk mengembangkan kompetensinya karena selama ini kami sudah mendorong... untuk tingkat kehadirannya masih sedikit.” (Ibu Sol, 2025).

Kelima, berkaitan dengan indikator sikap, ditemukan adanya reaksi negatif atau kurangnya antusiasme pegawai terhadap rangsangan eksternal berupa program pelatihan yang disediakan organisasi. Sebagaimana disampaikan oleh narasumber:

“...ketika kami sudah mendorong untuk pengembangan penelitian melalui Sinau Bareng Jateng dan sebagainya, untuk tingkat kehadirannya masih sedikit atau bahkan tidak ada.” (Ibu Sol, 2025).

Keenam, berkaitan dengan indikator minat, ditemukan rendahnya kecenderungan atau dedikasi pegawai dalam melakukan aktivitas pekerjaan spesifik seperti penulisan karya ilmiah. Sebagaimana dinyatakan oleh narasumber:

“Efektivitasnya kalau saya belum sih... Soalnya juga sampai sekarang kegiatan tersebut masih berjalan, belum selesai penulisan tersebut.” (Kak Dwi, 2025).

Hasil pengumpulan data menegaskan bahwa terdapat fenomena permasalahan kompetensi pada SDM IPTEK di BRIDA Jateng yang mencakup keseluruhan indikator kompetensi menurut teori Gordon (1988). Permasalahan ini saling berkaitan; kurangnya pengetahuan dan pemahaman terhadap tupoksi, ditambah dengan sikap dan minat yang rendah dalam pengembangan diri, berujung pada terbatasnya kemampuan teknis pegawai. Hal ini diperparah dengan kondisi organisasi yang baru bertransformasi, sehingga nilai-nilai profesionalisme dalam riset belum sepenuhnya tertanam. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi pengembangan kompetensi yang dirancang dengan baik agar dapat menyelesaikan berbagai permasalahan ini secara optimal. Hasil analisis data menemukan bahwa terdapat enam tema utama yang menggambarkan strategi pengembangan kompetensi pada SDM IPTEK di BRIDA Jateng. Tema pertama adalah pengetahuan. Strategi peningkatan pengetahuan dilakukan melalui analisis kebutuhan kompetensi dan pemetaan jabatan. Analisis kebutuhan kompetensi ini dilakukan melalui survei untuk mengetahui jenis pengetahuan serta kompetensi yang perlu ditingkatkan bagi pegawai. Selain itu, penggunaan dokumen peta jabatan membantu BRIDA menentukan kompetensi inti yang dibutuhkan sesuai posisi pegawai. Sebagaimana disampaikan oleh narasumber:

“Tentu sebelum melakukan pengembangan kompetensi, BRIDA khususnya bidang SDM IPTEK melakukan analisis kebutuhan pelatihan, bimbingan kompetensi yang dibutuhkan oleh teman-teman SDM di BRIDA... sehingga pelatihan yang dilakukan sesuai kebutuhan.” (Bapak Indiarito, 2025).

Temuan ini menunjukkan bahwa BRIDA telah memenuhi dimensi pengetahuan dalam teori Gordon (1988), di mana organisasi tidak hanya memberikan pelatihan secara acak, tetapi berdasarkan kebutuhan nyata tugas jabatan. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Fatimah *et al.* (2024) yang menyebutkan bahwa analisis kebutuhan diperlukan untuk memahami secara mendalam mengenai pengetahuan yang benar-benar dibutuhkan oleh pegawai. Perencanaan pengembangan kompetensi yang maksimal sangat diperlukan agar organisasi memiliki ketersediaan pegawai yang siap pakai dan mampu bekerja dalam melaksanakan tugas serta fungsi bagi suatu posisi (Lastiwi *et al.*, 2022). Tema kedua adalah pemahaman. Strategi pengembangan kompetensi pada BRIDA juga didasari oleh aspek pemahaman, yang tidak hanya terkait organisasi, tetapi juga kemampuan pegawai memaknai perannya dalam sistem kerja. BRIDA menerapkan sosialisasi rutin melalui apel mingguan, pembinaan pimpinan, dan SKP triwulanan untuk memastikan pegawai memahami indikator kinerja serta konteks organisasi. Sebagaimana disampaikan oleh narasumber:

“Masing-masing SDM BRIDA itu ada pembagian atau ampuan, jadi teman-teman sudah kita bagi per-ampuannya (sehingga paham tugas masing-masing).” (Kak Dwi, 2025).

Temuan ini menunjukkan bahwa strategi pengembangan pemahaman telah berjalan sesuai indikator pemahaman menurut Gordon (1988), di mana BRIDA Jateng berupaya menumbuhkan kemampuan pegawai untuk menangkap makna, arah, dan tujuan kerja secara komprehensif. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Safitri *et al.* (2024) yang menyebutkan bahwa pengembangan karyawan diharapkan dapat menciptakan karyawan yang memiliki pemahaman atas masing-masing pekerjaannya. Pengembangan kompetensi juga disebut sebagai investasi jangka panjang dalam mempersiapkan individu yang paham akan tugas dan tanggung jawabnya, serta siap mendukung organisasi dalam menghadapi perubahan dan tantangan yang akan datang (Jannah & Widyastuti, 2025). Tema ketiga adalah kemampuan.

Strategi pengembangan kompetensi pada BRIDA Jateng didasari oleh pengembangan kemampuan teknis dan non-teknis, di mana ditemukan bahwa BRIDA melaksanakan berbagai pelatihan teknis seperti penyusunan karya tulis ilmiah, APBG, serta pelatihan pengolahan data. Kemampuan non-teknis pada BRIDA Jateng dikembangkan melalui coaching, mentoring, serta coaching clinic untuk meningkatkan kepercayaan diri, inovasi, dan kapasitas kolaboratif pegawai. Sebagaimana dinyatakan oleh narasumber:

“Tentu mereka yang dilatih kompetensinya, harapannya ya, semakin mahir dalam penulisan karya ilmiah, bagaimana kemampuan menulis untuk menjadi jurnal ilmiah... kita menyiapkan e-learning, kemudian secara luring kami mempersiapkan kegiatan pelatihan.” (Bapak Indiarito, 2025).

Temuan ini sejalan dengan teori kompetensi Gordon (1988) pada aspek kemampuan, di mana BRIDA Jateng melaksanakan pengembangan kemampuan agar pekerja bukan sekadar memahami tugas, tetapi memiliki keterampilan teknis dan operasional yang dapat dieksekusi secara efektif. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Fatimah *et al.* (2024) yang menyebutkan bahwa pelatihan teknis sangat berguna dalam meningkatkan wawasan dan kemampuan SDM agar memahami serta mengetahui cara kerja dalam melaksanakan berbagai pekerjaan. Selanjutnya, tema keempat adalah nilai. Strategi pengembangan kompetensi pada BRIDA Jateng dilaksanakan melalui pembentukan nilai sebagai identitas dari SDM IPTEK. Pada penelitian ditemukan bahwa nilai kejujuran, profesionalisme, dan kolaborasi ditanamkan melalui pembiasaan disiplin apel, sosialisasi nilai ber-AKHLAK, serta pembinaan dari pimpinan. Penerapan nilai-nilai organisasi tersebut dikonfirmasi melalui program evaluasi 360°, yang memungkinkan pegawai saling memberikan penilaian dan menilai kolega serta atasan. Sebagaimana disampaikan narasumber:

“Kalau dari perilaku kan ada penilaian 360 derajat. Itu nanti temannya menilai, atasannya menilai, bawahannya juga menilai. Dari situ nanti akan terlihat.” (Ibu Sol, 2025).

Temuan ini sejalan dengan teori Gordon (1988) di mana nilai ditanamkan sebagai fondasi pembentukan identitas profesional. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Hartati *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa pelaksanaan pengembangan diperlukan untuk mewujudkan pegawai dengan nilai dasar dan etika, yang pada akhirnya akan menciptakan lingkungan kerja yang bersih dari kepentingan politik serta menjauhi praktik korupsi, kolusi, dan nepotisme (KKN). Tema kelima adalah sikap, di mana BRIDA Jateng berupaya melakukan penguatan sikap profesional yang adaptif dan patuh terhadap aturan. Penelitian menemukan bahwa sikap adaptif dan patuh pada aturan tercermin melalui rekam kehadiran, budaya tepat waktu, serta keteladanan pimpinan yang hadir tepat waktu. Selain itu, terdapat sistem SKP triwulan yang menjadi mekanisme evaluasi sikap dan perilaku kerja pegawai. Sebagaimana disampaikan narasumber:

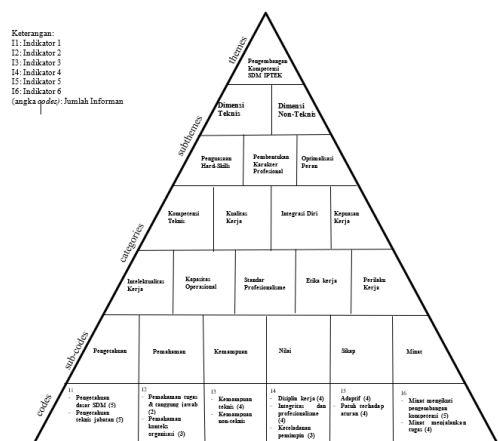
“Sikap itu nanti kaitannya dengan kehadiran, kedisiplinan, kemudian perilaku dia di kantor, bagaimana dia menanggapi perintah atasan, bagaimana dia berkolaborasi dengan teman sejawat, itu ada di penilaian SKP.” (Ibu Sol, 2025)

Temuan ini sesuai dengan teori Gordon (1988) di mana BRIDA berupaya dalam pengembangan kompetensi melalui pembinaan sikap yang tidak hanya bersifat normatif, tetapi terstruktur melalui alat kontrol kinerja. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Subandi *et al.* (2025) yang menyebutkan bahwa pengembangan kompetensi perlu melibatkan proses evaluasi guna memastikan peningkatan kompetensi pegawai baik dari segi keterampilan individu maupun peningkatan berkelanjutan dalam sikap individu pegawai. Tema keenam adalah minat. BRIDA Jateng berupaya melakukan pengembangan kompetensi melalui pengembangan minat pegawai, baik berupa minat mengikuti pengembangan kompetensi maupun minat melaksanakan tugas kerja. BRIDA Jateng memperkuat minat dengan memberikan reward, umpan balik publikasi, beasiswa, peluang promosi jabatan, serta pengakuan prestasi karya riset. Minat menjadi aspek penting pembentukan kompetensi karena pegawai yang tertarik pada tugas akan lebih

antusias mengikuti pelatihan dan menghasilkan inovasi. Sebagaimana dinyatakan narasumber:

“Apresiasi kita secara lisan. Kalau nanti ada kesempatan pendidikan beasiswa, kan bisa direkomendasikan. Kalau lebih lanjut, kalau pada saatnya, dipromosikan... itu kan bisa memotivasi mereka.” (Bapak Indiarjo, 2025).

Strategi ini memenuhi indikator minat menurut Gordon (1988), di mana minat mendorong pegawai untuk terlibat aktif, antusias, dan konsisten dalam mengembangkan kemampuan diri. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Safitri *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa pengembangan karyawan pada hakikatnya bertujuan meningkatkan minat karyawan. Minat ini diharapkan dapat menjadi motivasi karyawan untuk terus berkembang dan semakin berkomitmen terhadap organisasi. Temuan-temuan ini mendukung serta memperkuat hasil dari studi-studi terdahulu yang menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi pada organisasi perlu didasari dengan pengembangan pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai, sikap, dan minat. Penelitian ini memberikan kontribusi baru dengan menelaah menggunakan triangulasi data dalam mendalami strategi pengembangan kompetensi SDM, khususnya SDM IPTEK pada badan riset. Implikasi praktis dari temuan ini diharapkan mampu memberikan kontribusi berupa masukan bagi pihak BRIDA Jateng dalam merencanakan strategi pengembangan kompetensi ke depan agar lebih mampu memenuhi standar yang dibutuhkan.



Gambar 1. Triangulasi Data

Temuan ini sejalan dengan teori Gordon (1988) di mana nilai ditanamkan sebagai fondasi pembentukan identitas profesional. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Hartati *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa pelaksanaan pengembangan diperlukan untuk mewujudkan pegawai dengan nilai dasar dan etika, yang pada akhirnya menciptakan lingkungan kerja yang bersih dari kepentingan politik serta menjauhi praktik korupsi, kolusi, dan nepotisme (KKN). Tema kelima adalah sikap, di mana BRIDA Jateng berupaya melakukan penguatan sikap profesional yang adaptif dan patuh terhadap aturan. Penelitian menemukan bahwa sikap adaptif dan patuh pada aturan tercermin melalui rekam kehadiran, budaya tepat waktu, serta keteladanan pimpinan yang hadir tepat waktu. Selain itu, terdapat sistem SKP triwulan yang menjadi mekanisme evaluasi sikap dan perilaku kerja pegawai. Sebagaimana disampaikan narasumber:

“Sikap itu nanti kaitannya dengan kehadiran, kedisiplinan, kemudian perilaku dia di kantor, bagaimana dia menanggapi perintah atasan, bagaimana dia berkolaborasi dengan teman sejawat, itu ada di penilaian SKP.” (Ibu Sol, 2025).

Temuan ini sesuai dengan teori Gordon (1988) di mana BRIDA berupaya dalam pengembangan kompetensi melalui pembinaan sikap yang tidak hanya bersifat normatif, tetapi terstruktur melalui alat kontrol kinerja. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Subandi *et al.* (2025) yang menyebutkan bahwa pengembangan kompetensi perlu melibatkan proses evaluasi guna memastikan peningkatan kompetensi pegawai baik dari segi keterampilan individu maupun peningkatan berkelanjutan dalam sikap individu pegawai. Tema keenam adalah minat. BRIDA Jateng berupaya melakukan pengembangan kompetensi melalui pengembangan minat pegawai, baik berupa minat mengikuti pengembangan kompetensi maupun minat melaksanakan tugas kerja. BRIDA Jateng memperkuat minat dengan memberikan reward, umpan balik publikasi, beasiswa, peluang promosi jabatan, serta pengakuan prestasi karya riset. Minat menjadi aspek penting pembentukan kompetensi karena

pegawai yang tertarik pada tugas akan lebih antusias mengikuti pelatihan dan menghasilkan inovasi. Sebagaimana dinyatakan narasumber:

“Apresiasi kita secara lisan. Kalau nanti ada kesempatan pendidikan beasiswa, kan bisa direkomendasikan. Kalau lebih lanjut, kalau pada saatnya, dipromosikan... itu kan bisa memotivasi mereka.” (Bapak Indiarjo, 2025).

Strategi ini memenuhi indikator minat menurut Gordon (1988), di mana minat mendorong pegawai untuk terlibat aktif, antusias, dan konsisten dalam mengembangkan kemampuan diri. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Safitri *et al.* (2024) yang menyatakan bahwa pengembangan karyawan pada hakikatnya bertujuan meningkatkan minat karyawan. Minat ini diharapkan dapat menjadi motivasi karyawan untuk terus berkembang dan semakin berkomitmen terhadap organisasi. Temuan-temuan ini mendukung serta memperkuat hasil dari studi-studi terdahulu yang menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi pada organisasi perlu didasari dengan pengembangan pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai, sikap, dan minat. Penelitian ini memberikan kontribusi baru dengan menelaah menggunakan triangulasi data dalam mendalami strategi pengembangan kompetensi SDM, khususnya SDM IPTEK pada badan riset. Implikasi praktis dari temuan ini diharapkan mampu memberikan kontribusi berupa masukan bagi pihak BRIDA Jateng dalam merencanakan strategi pengembangan kompetensi ke depan agar lebih mampu memenuhi standar yang dibutuhkan.

Pembahasan

Pembahasan ini menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi SDM IPTEK di BRIDA Jateng menghadapi beberapa tantangan signifikan yang saling berkaitan. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa kurangnya pengetahuan dan pemahaman pegawai mengenai tupoksi mereka, serta sikap dan minat yang rendah dalam pengembangan diri, berujung pada terbatasnya kemampuan teknis. Hal ini sejalan dengan temuan Hartati *et al.* (2022) yang menekankan pentingnya pengembangan nilai-nilai dasar dalam menciptakan lingkungan kerja yang etis dan profesional. Selain itu, BRIDA

Jateng telah mengimplementasikan berbagai strategi pengembangan kompetensi yang mencakup analisis kebutuhan kompetensi, pemetaan jabatan, dan sosialisasi rutin untuk meningkatkan pemahaman pegawai terhadap peran mereka. Penelitian oleh Fatimah *et al.* (2024) juga mendukung pentingnya analisis kebutuhan dalam menentukan pelatihan yang tepat untuk pegawai. Selanjutnya, pengembangan kemampuan teknis dan non-teknis menjadi fokus utama BRIDA Jateng, di mana pelatihan seperti penyusunan karya tulis ilmiah dan teknik pengolahan data dilaksanakan untuk meningkatkan keterampilan pegawai. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Irawan *et al.* (2021) yang menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi teknis sangat penting untuk meningkatkan kinerja pegawai. Di sisi lain, aspek nilai, sikap, dan minat juga menjadi bagian integral dari pengembangan kompetensi. BRIDA Jateng berupaya membentuk nilai-nilai SDM unggulan seperti disiplin, integritas, dan profesionalisme, yang sejalan dengan pandangan Subandi *et al.* (2025) bahwa pengembangan kompetensi perlu melibatkan evaluasi sikap untuk memastikan peningkatan yang berkelanjutan. Akhirnya, pengembangan minat pegawai dalam mengikuti pelatihan dan melaksanakan tugas kerja menjadi kunci untuk meningkatkan motivasi intrinsik mereka. Penelitian oleh Safitri *et al.* (2024) menegaskan bahwa minat yang tinggi akan mendorong pegawai untuk lebih antusias dalam mengembangkan kemampuan diri mereka. Dengan demikian, pengembangan kompetensi SDM IPTEK di BRIDA Jateng tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga mencakup aspek transformasi perilaku dan pola pikir, yang merupakan investasi jangka panjang untuk mencapai kinerja organisasi yang lebih baik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada BRIDA Provinsi Jawa Tengah, dapat disimpulkan bahwa strategi pengembangan kompetensi SDM IPTEK memiliki peran fundamental dalam memastikan keberhasilan pelaksanaan riset dan inovasi daerah. Pengembangan kompetensi yang diterapkan

tidak hanya berorientasi pada peningkatan kemampuan teknis pegawai, tetapi juga menyentuh aspek pemahaman organisasi, pembentukan nilai profesional, sikap kerja, dan minat untuk terus berkembang. Hasil triangulasi data menunjukkan bahwa terdapat enam dimensi sebagai sub-kode penelitian, di mana masing-masing dimensi dikembangkan menjadi beberapa indikator:

- 1) Pengetahuan
Diimplementasikan melalui pengembangan pengetahuan dasar SDM dan pengetahuan teknis jabatan.
- 2) Pemahaman
Diterapkan dengan pengembangan pemahaman tugas dan tanggung jawab, serta pemahaman konteks organisasi.
- 3) Kemampuan
Diupayakan melalui pengembangan kemampuan teknis dan non-teknis.
- 4) Nilai
Dikembangkan melalui pembentukan disiplin kerja, integritas, profesionalisme, dan keteladanan pimpinan.
- 5) Sikap
Ditingkatkan melalui pembentukan sikap adaptivitas dan kepatuhan terhadap aturan.
- 6) Minat
Menyiratkan adanya upaya dalam pengembangan minat mengikuti pengembangan kompetensi dan menjalankan tugas.

Selain itu, hasil triangulasi juga menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi SDM menjadi titik puncak pembahasan. Terdapat empat belas subtema pendukung berupa dimensi teknis, dimensi non-teknis, penguasaan hard-skill, pembentukan karakter profesional, optimalisasi peran, kompetensi teknis, kualitas kerja, integrasi diri, kepuasan kerja, intelektualitas kerja, kapasitas operasional, standar profesionalisme, etika kerja, dan perilaku kerja. Seluruh subtema ini membentuk jenjang bertingkat dalam menggambarkan implementasi strategi pengembangan kompetensi SDM IPTEK. Temuan penelitian menunjukkan bahwa enam indikator kompetensi menurut Jack Gordon (1988), yaitu pengetahuan, pemahaman, kemampuan, nilai, sikap, dan minat, telah diimplementasikan secara sistematis melalui berbagai bentuk

pelatihan, evaluasi kinerja, pembinaan disiplin, hingga pemberian insentif pengembangan karier. Strategi tersebut menghasilkan SDM IPTEK yang lebih adaptif, kolaboratif, dan siap menghadapi dinamika kerja riset yang kompleks. Pengembangan kompetensi pada BRIDA Jateng tidak hanya berfungsi sebagai pemenuhan kebutuhan jabatan, tetapi juga sebagai sarana pembentukan identitas profesional pegawai yang selaras dengan visi organisasi. Penguatan kompetensi ini menjadi prasyarat penting dalam meningkatkan efektivitas riset, mempercepat inovasi daerah, serta memperkuat daya saing kelembagaan BRIDA di tingkat regional maupun nasional. Hasil triangulasi data penelitian ini dapat memberikan masukan bagi prioritas tindak lanjut untuk melaksanakan pengembangan kompetensi yang didasari pada indikator-indikator dengan frekuensi terendah. Pertama, BRIDA Jateng perlu melaksanakan pengembangan kompetensi yang berfokus pada internalisasi pemahaman terkait tugas dan tanggung jawab. Selain itu, perlu diadakan program pelatihan atau sosialisasi untuk memberikan pemahaman atas konteks organisasi. Implikasi lainnya yang perlu dilaksanakan oleh pihak manajerial BRIDA Jateng adalah optimalisasi keteladanan kepemimpinan, di mana para atasan perlu lebih memosisikan perannya sebagai pemimpin dengan kompetensi unggulan. Terakhir, BRIDA Jateng juga perlu memperkuat pengembangan kompetensi yang berfokus pada kemampuan non-teknis, seperti komunikasi ilmiah, kolaborasi antarbidang, dan berbagai soft skill lainnya.

Daftar Pustaka

- BRIDA Jateng. (2024). Rapat koordinasi dan sinkronisasi pengembangan kompetensi SDM IPTEK.
- Chandler, N. (2025). Shifting work competencies in an emerging economy: A comparison of accounting students' perceptions of demand and supply. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 15(7), 1–15.
- Erliani, L., Indriasari, R., & Nurdin, I. (2024). Strategi pengembangan kompetensi aparatur sipil negara menuju birokrasi modern. *Jurnal Wahana Bina Pemerintahan*, 6(2), 31–39. <https://doi.org/10.55745/jwbp.v6i2.181>.
- Fatimah, S., Nurdini, K., Widyastuti, R., Candrawinata, L., & Yosepty, R. (2024). Pengembangan kompetensi dalam meningkatkan kinerja pegawai di Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) Provinsi Jawa Barat. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 11(2), 935–948.
- Fousiani, K., Scheibe, S., & Michelakis, G. (2025). Understanding leader-employee conflict involvement: How leader perceived competence and age shape employee reactions. *International Journal of Conflict Management*, 36(3), 625–649. <https://doi.org/10.1108/IJCMA-01-2025-0013>.
- Garengo, P., & Sardi, A. (2022). Human resource management (HRM) in the performance measurement and management (PMM) domain: A bibliometric review. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(7). <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2020-0177>.
- Hardani, A., Auliya, N. H., Andriani, H., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. (2020). *Buku metode penelitian kualitatif & kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group.
- Hartati, S., Alyani, N., Kurniati, T., Pemerintahan, I., & Negeri, D. (2022). Pengembangan kompetensi pegawai negeri sipil pada Dinas Koperasi Usaha Kecil Menengah dan Perindustrian Kabupaten Ogan Komering Ilir. *Jurnal MSDA (Manajemen Sumber Daya Aparatur)*, 10(1), 16–30. <https://doi.org/10.33701/jmsda.v10i1.2506>.

- Hesti, W. O., & Purwati, N. E. (2023). Kompetensi terhadap sumber daya aparat dalam meningkatkan kinerja pada Badan Riset. *Jurnal Administrasi Negara, Politik-Pemerintahan Dan Hubungan Internasional*, 9(2), 147–156.
- Hosen, S., Raba, S., Arif, I., & Noormi, S. (2024). Training & development, career development, and organizational commitment as the predictor of work performance. *Heliyon*, 10(1), e23903.
- Indrastuti, S. (2020). *Manajemen sumberdaya manusia strategik*. Pekanbaru: UR PRESS.
- Ingsih, K., Riskawati, N., Prayitno, A., & Ali, S. (2021). The role of mediation on work satisfaction to work environment, training, and competency on employee performance. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 19(3), 469–482. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2021.019.03.02>.
- Irawan, I., Idayati, F., Camar, H. Y., Dina, F., & Abdurohim. (2021). *Pengembangan sumber daya manusia yang berkelanjutan*. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Jannah, N. F., & Widyastuti, E. (2025). Pengembangan kompetensi dalam meningkatkan kinerja karyawan pada Bakoel Moza di Sumenep. *Journal MISSY (Management and Business Strategy)*, 6(2).
- Jeske, D., & Lippke, S. (2025). Predictors of employees' self-reported future learning ability and disengagement at work. *Journal of Workplace Learning*, 34(3), 277–294. <https://doi.org/10.1108/JWL-02-2021-0016>.
- Juliana, L., Haziroh, A. L., Aqmala, D., & Wibowo, M. E. S. (2025). Model peningkatan kepuasan kerja karyawan coffee shop di Kota Kebumen. *Indo-Fintech Intellectuals: Journal of Economics and Business*, 4(6), 3406–3421. <https://doi.org/10.54373/ifijeb.v4i6.2618>.
- Lastiwi, D. T., Suryono, F., & Nihayati, B. Z. (2022). Strategi pengembangan kompetensi aparatur sipil negara dan arah kebijakannya (sebuah literature review). *Nusantara Innovation Journal*, 1(1), 38–46.
- Meiningsih, S. (2022). Pengembangan kompetensi sumber daya manusia Iptek melalui program pendidikan bergelar berbasis riset di Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN). *Cakrawala Repositori IMWI*, 5(2), 398–415. <https://doi.org/10.52851/cakrawala.v5i2.110>.
- Munajat, A., Amir, N. H., Suwandi, Setiawan, R., Hijriana, N., Novita, & Uguy, L. S. (2023). *Manajemen kepemimpinan: Konsep, teori, dan aplikasi*. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Nong, N. T., Quynh, N., & Duc-son, H. (2024). The effect of employee competence and competence-job-fit on business performance through moderating role of social exchange: A study in logistics firms. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 40(4), 187–197. <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2024.10.001>.
- Nurdin, I., Imelda, D. Q., Budiarti, I. N., & Dwiyanto. (2024). *Manajemen sumber daya manusia*. Medan: Media Penerbit Indonesia.
- Oktaviyanto, S. A., Purusa, N. A., Haziroh, A. L., & Ulfa, A. K. (2024). Pengaruh lingkungan kerja, stres kerja, dan motivasi kerja terhadap loyalitas karyawan (studi kasus bengkel AC mobil di Semarang). *Economics and Digital Business Review*, 5(2), 721–735.
- Pankkonen, O., & Moazami-goodarzi, A. (2025). Effects of a competence development intervention on informal learning and work engagement – A randomized controlled trial. *European Journal of Training and Development*, 49(10), 67–83. <https://doi.org/10.1108/EJTD-01-2025-0011>.

- Pertiwi, T. P., Pangestu, D. D., Febrian, W. D., Nove, A. H., Megavitry, R., & Imanirubiarko, S. (2024). Strategi pengembangan kompetensi dosen untuk menanggapi tantangan pendidikan abad ke-21. *Jurnal Review Pengajaran Dan Pendidikan*, 7(1), 2586–2596.
- Piowar-Sulej, K., & Bak-Grabowska, D. (2025). Developing future competencies of people employed in non-standard forms of employment: Employers' and employees' perspective. *Personnel Review*, 53(3), 721–742. <https://doi.org/10.1108/PR-10-2023-0841>.
- Pratama, H., & Nuraini, E. (2023). Strategi pengembangan sumber daya manusia pada Badan Standardisasi Instrumen Pertanian periode 2023-2025. *Jurnalku*, 3(4), 426–444. <https://doi.org/10.54957/jurnalku.v3i4.481>.
- Putera, P. B. (2024). Mengenal SDM Iptek dan jabatan fungsional terkait.
- Rahadi, D. R., Susilowati, E., & Farid, M. F. (2021). *Kompetensi sumber daya manusia*. Tasikmalaya: CV Lentera Ilmu Madani.
- Rashid, F. (2022). *Metodologi penelitian kualitatif dan kuantitatif: Teori, metode, dan praktek*. Kediri: IAIN Kediri Press.
- Safitri, N. A., Ilmiawan, M. F., Islami, D., & Khadavi, M. (2024). Pelatihan dan pengembangan untuk meningkatkan keterampilan karyawan era digital. *Jurnal Riset Dan Inovasi Manajemen*, 2(2).
- Saicharoen, N., & Lau, K. H. (2025). Individual competencies in supply chain management from a human resource management perspective. *Journal of Management Development*. <https://doi.org/10.1108/JMD-11-2023-0345>.
- Setiabudi, D., & Anggraini, D. (2021). Strategi pengembangan kompetensi pegawai di Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). *International Journal of Social and Public Administration*, 1(1), 1–11.
- Subagja, R. M., Arsyad, R., & Kurniawati, L. (2024). Strategi pengembangan kompetensi aparatur sipil negara di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Majalengka. *Jurnal Kajian Ilmiah Multidisipliner*, 8(5).
- Subandi, A. R., Izza, A., Putri, A., & Sanusi, H. A. (2025). Strategi pengembangan kompetensi guru dan staf dalam manajemen SDM pendidikan. *Edukasi Elita: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(1).
- Tackett, S., Ng, C. J., Sugarman, J., Gnanamalar, E., Daniel, S., Gopalan, N., Kamarulzaman, A., & Ali, J. (2024). A competency framework for health research ethics educational programs: Results from a stakeholder-driven mixed-method process. *Ethics Human Resource*, 45(3), 29–39. <https://doi.org/10.1002/eahr.500166.A>.
- Tomczak, M. T., Ziemianski, P., & Gawrycka, M. (2023). Do the young employees perceive themselves as digitally competent and does it matter? *Central European Management Journal*, 31(4), 522–534. <https://doi.org/10.1108/CEMJ-04-2022-0226>.
- Widiastuti, I. (2023). *Kompetensi karyawan*. Majalengka: CV Edupedia Publisher.