

SKRIPSI
PENGEMBANGAN SISTEM DIAGNOSA KARAKTERISTIK ANAK
BERKEBUTUHAN KHUSUS MENGGUNAKAN METODE *FORWARD*
CHAINING* DAN *DEMPSTER SHAFER

DEVELOPMENT OF A DIAGNOSTIC SISTEM FOR THE
CHARACTERISTICS OF CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS USING THE
FORWARD CHAINING AND Dempster Shafer METHODS



WISTIKARNIH
D0219415

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
MAJENE
2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN SISTEM DIAGNOSA KARAKTERISTIK ANAK
BERKEBUTUHAN KHUSUS MENGGUNAKAN METODE *FORWARD*
CHAINING DAN *DEMPSTER SHAFER***

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

WISTIKARNIH

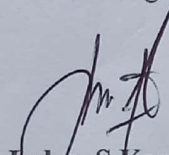
D0219415

Telah dipertahankan di depan Tim penguji

Pada tanggal 11 Desember 2025

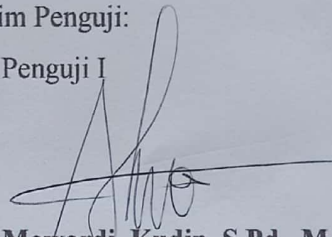
Susunan Tim Penguji:

Pembimbing I



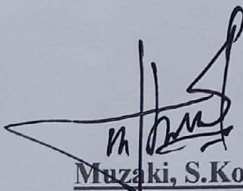
Indra, S.Kom., M.M
NIP. 19790731202411003

Penguji I



Mawardi Kudin, S.Pd., M.Kom
NIP: 199809022025061004

Pembimbing II



Muzaki, S.Kom., M.M
NIP. 198704302022031002

Penguji II



Nurhikma Arifin, S.Kom., MT
NIP. 199304252022032011

Penguji III



Dr. Eng. Sulfayanti, S.Si., M.T
NIP: 199304252022032011

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SISTEM DIAGNOSA KARAKTERISTIK
ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS MENGGUNAKAN
METODE *FORWARD CHAINING* DAN *DEMPSTER SHAFER*

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

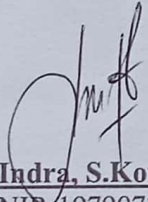
WISTIKARNIH

D0219415

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus
pada 11 Desember 2025

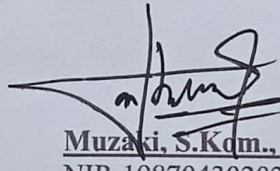
Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing I




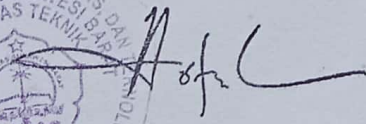
Indra, S.Kom., M.M
NIP. 19790731202411003

Pembimbing II



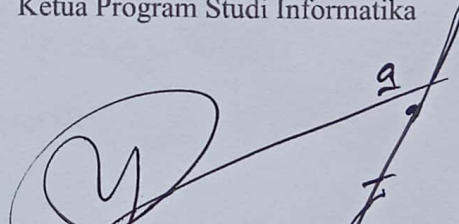
Muzaki, S.Kom., M.M
NIP. 198704302022031002

Dekan Fakultas Teknik,
Universitas Sulawesi Barat



Prof. Dr. Ir. Hafsah Nirwana, M.T
NIP. 19640405199003200

Ketua Program Studi Informatika



Muh. Rafli Rasvid, S.Kom., M.T
NIP. 198808182022031006

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar referensi.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).



Majene, 13 Desember 2025

Wistikarnih
NIM : D0219415

ABSTRAK

Wistikarnih (D0219415). Pengembangan Sistem Diagnosa Karakteristik Anak Berkebutuhan Khusus Menggunakan Metode *Forward chaining* Dan Dempster Shafer (dibimbing oleh **Indra, S.Kom., M.M** dan **Muzaki, S.Kom.,M.M**).

Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) memiliki karakteristik yang beragam dan berbeda satu sama lain, sehingga memerlukan proses identifikasi yang tepat untuk menentukan bentuk layanan pendidikan yang sesuai dengan potensi serta hambatan yang dimiliki. Selama ini proses identifikasi umumnya dilakukan melalui konsultasi dengan psikolog, namun memiliki beberapa kendala seperti biaya yang relatif tinggi serta kurangnya keterbukaan informasi dari orang tua kepada psikolog, yang berpotensi menimbulkan kesalahan diagnosis. Kesalahan tersebut dapat berdampak pada pemberian layanan pendidikan yang tidak tepat sasaran. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem diagnosis yang mampu membantu mengidentifikasi karakteristik ABK secara lebih akurat, efektif, dan efisien dengan memanfaatkan metode *Forward chaining* dan *Dempster-Shafer*. Pengembangan sistem menggunakan metode Expert Sistem Development Life Cycle (ESDLC) melalui lima tahapan, yaitu penilaian, akuisisi pengetahuan, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pengujian dilakukan menggunakan data kuesioner dari lima anak berkebutuhan khusus. Proses inferensi awal menggunakan *Forward chaining* untuk menentukan kemungkinan karakteristik berdasarkan gejala yang dipilih pengguna. Selanjutnya metode *Dempster-Shafer* digunakan untuk menghitung tingkat kepercayaan terhadap hasil diagnosis, baik untuk satu karakteristik yang terpenuhi maupun beberapa kemungkinan karakteristik sesuai input gejala. Hasil pengujian akurasi sebanyak 20 kasus dibandingkan dengan dugaan hasil pakar dengan hasil sistem pakar sesuai sebanyak 15 kasus dan sisa 5 kasus tidak sesuai. Pengujian lain nya dengan metode UAT sebanyak 20 responden dengan hasil 85.60% masuk dalam kategori sangat baik dan layak digunakan.

Kata kunci: Sistem Pakar, Anak Berkebutuhan Khusus, *Forward chaining*, *Dempster-Shafer*, Diagnosis Karakteristik

ABSTRACT

Wistikarnih (D0219415). *Development of a Diagnostic Sistem for the Characteristics of Children with Special Needs Using the Forward chaining and Dempster Shafer Methods (guided by Indra, S.Kom., M.M and Muzaki, S.Kom., M.M).*

Children with Special Needs (ABK) have diverse characteristics and are different from each other, so it requires the right identification process to determine the form of educational services that are in accordance with their potential and obstacles. So far, the identification process is generally carried out through consultation with a psychologist, but it has several obstacles such as relatively high costs and lack of information disclosure from parents to psychologists, which has the potential to cause misdiagnosis. These mistakes can have an impact on the provision of educational services that are not on target. This study aims to design a diagnostic system that can help identify ABK characteristics more accurately, effectively, and efficiently by utilizing the Forward chaining and Dempster-Shafer methods. System development uses the Expert System Development Life Cycle (ESDLC) method through five stages, namely assessment, knowledge acquisition, design, implementation, testing, and maintenance. The test was carried out using questionnaire data from five children with special needs. The initial inference process uses Forward chaining to determine possible characteristics based on the user-selected symptoms. Furthermore, the Dempster-Shafer method is used to calculate the level of confidence in the diagnosis results, both for one characteristic that is met and for several possible characteristics according to symptom input. The results of the accuracy test were 20 cases compared to the alleged expert results with the results of the expert system matching as many as 15 cases and the remaining 5 cases not matching. Another test with the UAT method as many as 20 respondents with a result of 85.60% is in the category of very good and suitable for use.

Keywords: Expert Sistem, Children with Special Needs, Forward chaining, Dempster-Shafer, Characteristic Diagnosis

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sistem pakar merupakan salah satu cabang kecerdasan buatan AI yang cukup tua karena sistem ini mulai dikembangkan pada pertengahan tahun 1960. Kecerdasan buatan pakar adalah seseorang yang mempunyai pengetahuan, pengalaman, dan metode khusus, serta mampu menerapkannya untuk memecahkan masalah dan memberi nasehat. Banyak masalah yang di pecahkan oleh kecerdasan buatan pakar ini atau sistem pakar sebagai salah satu perkembangan komputer, salah satunya adalah masalah dalam bidang psikologi. Masalah dalam bidang psikologi yang terjadi adalah menentukan gangguan perkembangan pada anak berkebutuhan khusus guna menentukan tingkat kelas mereka serta menentukan karakteristik anak luar biasa atau anak berkebutuhan khusus *children whit special needs* (Arisandi & Sari, 2021).

Konsep anak berkebutuhan luar biasa mempunyai makna yang lebih luas dibandingkan dengan anak berkebutuhan khusus. Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang pendidikannya memerlukan pelayanan khusus, berbeda dengan anak pada umumnya. Anak-anak dengan kebutuhan yang luar biasa, menghalangi keterlibatan dalam pembelajaran dan peningkatan. Anak-anak tersebut memerlukan administrasi yang sesuai dengan kebutuhan belajar masing-masing anak (Fakhiratunnisa et al., 2022).

Anak-anak yang luar biasa atau dikenal dengan sebutan anak berkebutuhan khusus *children with special needs*, tidak terus menerus terlibat dalam pembelajaran. Bagaimana pun juga, ketika anak berkebutuhan khusus berhubungan dengan anak-anak lain yang seusia dalam kerangka pengajaran standar atau normal, ada beberapa hal yang harus mendapat pertimbangan khusus dari para pengajar di sekolah agar pembelajaran yang ideal dapat terwujud. Lembaga pendidikan instruktif yang memberikan pendidikan kepada anak-anak tersebut adalah sekolah luar biasa SLB (Fauzan et al., 2021).

Anak berkebutuhan khusus ABK menjadi sorotan masyarakat maupun pemerintah selama hampir satu dekade terakhir. Baik dari segi layanan pendidikan,

layanan terapi, aksesibilitas umum, dan berbagai hal terkait dengan pemenuhan hak bagi ABK. Terbaru berbagai layanan dan pemenuhan hak untuk ABK saat ini pun telah tertuang dalam UU No.8 tahun 2016. Bahkan pemerintah saat ini sedang gencar menggalakkan pendidikan dan lingkungan yang rama bagi ABK. Hal tersebut di wujudkan oleh pemerintah dalam bentuk pendidikan inklusif serta mulai diperketatnya bangunan-bangunan dan fasilitas umum yang harus memenuhi standar aksesibilitas bagi ABK (Menge, Derici et al., 2023).

Implementasi pendidikan inklusif merupakan bentuk perwujudan pemenuhan hak setiap peserta didik dalam memperoleh pendidikan yang demokratis. Pada Pendidikan inklusif yang memiliki konsep penggabungan antar pendidikan reguler dan pendidikan luar biasa, penyelenggaraan pendidikan inklusif membutuhkan banyak keterlibatan berbagai pihak sehingga dapat berjalan maksimal. Kerja sama dengan berbagai pihak terutama orang tua anak berkebutuhan khusus akan sangat membantu guru-guru dalam mengimplementasikan Pendidikan sesuai dengan kebutuhan siswa sehingga pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan anak (Tea et al., 2023).

Setiap anak dengan kebutuhan khusus memiliki ciri-ciri tertentu yang berbeda antara yang satu dengan yang lainnya, dan ini biasanya diketahui melalui konsultasi yang dilakukan orang tua ABK dengan psikolog. Psikolog berdasarkan hal ini adalah beberapa kelemahan yang dialami yaitu mahalnya biaya untuk konsultasi dengan psikolog dan kurangnya kejujuran orang tua ABK kepada psikolog sehingga hasil yang didapat kadang-kadang mengalami salah diagnosa yang termasuk dalam ABK meliputi tunanetra, tunalaras, kesulitan belajar, lamban belajar, anak autis, anak berbakat dan anak hiperaktif. Karakteristik dan hambatan yang dimiliki, ABK memerlukan bentuk pelayanan pendidikan khusus yang disesuaikan dengan kemampuan dan potensi anak berkebutuhan khusus, contohnya bagi tunanetra memerlukan modifikasi teks bacaan menjadi tulisan *brilie* dan, tunarungu berkomunikasi menggunakan bahasa isyarat (Ningrum, 2022).

Secara umum, kelompok anak-anak berkebutuhan luar biasa mencakup dua kategori yaitu; anak-anak dengan kebutuhan luar biasa yang bertahan lama, lebih spesifik akibat dari kecacauan tertentu, dan anak-anak dengan kebutuhan sementara

yang tidak biasa, yaitu anak-anak yang menghadapi hambatan belajar dan kemajuan, yang disebabkan oleh kondisi dan keadaan alam.

Oleh karena itu, seorang pengajar harus mampu menjalankan tugasnya sebagai ahli belajar bagi siswa yang berkebutuhan khusus dan mempunyai upaya dalam mewujudkan materi-materi renungan yang terkandung dalam tolak ukur substansi menjadi topik-topik penting. Diinstruksikan kepada anak-anak dengan kebutuhan yang luar biasa. Energi kooperatif dari prosedur konseptual dan pembelajaran yang mengasah dapat diterapkan oleh instruktur untuk membuat proses pembelajaran yang tenang menjadi lebih layak dan memuaskan komponen-komponen penting dari standar pendidikan modern seperti pembelajaran penting yang bertujuan untuk membuat pasien lebih bersemangat dalam belajar dan dapat lebih efektif mendapatkannya dan makna pelajaran yang mereka dapatkan saat itu

Kemudahan untuk mengetahui ciri dan karakteristik anak berkebutuhan khusus maka diperlukan suatu sistem yang dapat meningkatkan akurasi hasil diagnosa karakteristik anak berkebutuhan khusus dan mengurangi kesalahan manusia atau pakar dalam proses diagnosa dan pengolahan data. Selain itu juga dapat mengurangi biaya pengobatan serta dengan mudah membantu para guru sekolah luar biasa SLB untuk mengetahui karakteristik anak didiknya serta dapat memberikan pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan ABK sehingga target pembelajaran aktif dan kreatif bisa tercapai dan menciptakan suasana yang dapat merangsang pemikiran bagi anak berkebutuhan khusus

Dalam mengatasi masalah tersebut di butuhkan sistem berbasis web seperti sistem pakar. Tujuan dari sistem basis web ini adalah sebagai alat bantu dalam mendiagnosis karakter anak berkebutuhan khusus dengan lebih efektif dan efisien. Dalam pengembangan sistem pakar sendiri bertujuan untuk mengimplementasikan pengetahuan para pakar pada sebuah perangkat lunak yang dapat digunakan dengan mudah oleh pemakai salah satunya adalah mendiagnosis karakteristik anak berkebutuhan khusus

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian yang berjudul '**Pengembangan Sistem Diagnosa Karakteristik Anak**

Berkebutuhan Khusus Menggunakan Metode *Forward chaining* Dan Demster Shafer?

Judul penelitian ini dipilih karena kurangnya pengetahuan guru SLB dan juga orang tua dari anak berkebutuhan khusus, dalam mengenali ciri dan karakteristik anak berkebutuhan khusus, khususnya di sekolah luar biasa negeri baitang, Kabupaten Mamasa, sehingga banyak anak berkebutuhan khusus yang tidak mendapat perhatian dan juga pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing anak berkebutuhan khusus. Selain dari itu untuk mengetahui karakteristik anak berkebutuhan khusus, orang tua tidak memiliki biaya yang cukup untuk memilih konsultasi ke ahli pakar. Adapun biaya yang digunakan untuk konsultasi ke ahli pakar, orang tua kadang tidak jujur dalam memberikan penjelasan tentang seperti apa penyakit yang di derita oleh anak sehingga para ahli pakar juga memberikan pengobatan yang tidak sesuai. Padahal anak-anak berkebutuhan khusus ini sangat memerlukan perhatian dari orang-orang terdekatnya

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka ada beberapa rumusan masalah dari penelitian ini yaitu Bagaimana meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam proses diagnosa karakteristik anak berkebutuhan khusus dalam bentuk sistem pakar menggunakan metode metode *forward chaining* dan metode *dempster shafer*?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui cara meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam proses diagnosa karakteristik anak berkebutuhan khusus dalam bentuk sistem pakar menggunakan metode metode *forward chaining* dan metode *dempster shafer*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini di harapkan memberikan manfaat antara lain

1. Manfaat Teoritis
 - a. Dapat memberikan sumbangan ilmu dalam hal pengembangan sistem pakar dan menjadi bahan pertimbangan untuk mengetahui karakteristik anak berkebutuhan khusus
 - b. Menjadi bahan kajian lebih lanjut bagi para peneliti.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi ABK, bisa mendapatkan penanganan/perlakuan dan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing ABK serta mendapat perhatian khusus dari orang-orang terdekat.
 - b. Bagi orang tua, dapat dengan mudah merawat dan memberikan penanganan bagi anak yang berkebutuhan khusus
 - c. Bagi guru, dengan mudah mengenali karakteristik ABK dan memberikan perlakuan serta pengajaran kepada anak berkebutuhan khusus tanpa kesulitan sedikit pun
 - d. Bagi peneliti, menambah wawasan dan pengalaman serta mengembangkan ilmu pengetahuan yang dimiliki terutama dalam bidang sistem pakar sebagai salah satu bentuk pembelajaran kecerdasan buatan

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Metode yang digunakan dalam pembangunan sistem pakar dalam penelitian ini adalah *Expert Sistem Development Life Cycle* (ESDLC) karena di peruntukkan khusus untuk pembangunan sistem pakar. Dalam menentukan keakuratan hasil diagnosis, peneliti menggabungkan dua metode yang digunakan permbuatan sistem pakar yaitu metode *forward chaining* dan *demster shafer*. Menerapkan metode *forward chaining* pada bagian pemilihan atau penentuan karakteristik. Selanjutnya untuk *demster shafer* pada bagian menghitung tingkat kepercayaan berdasarkan hasil dari karakteristik *forward chaining* dengan kondisi jika tidak terdapat karakteristik yang terpenuhi maka *dempster shafer* akan menghitung semua kemungkinan karakteristik yang masuk sesuai dengan gejala, tetapi jika kondisi ada karakteristik yang terpenuhi maka hanya karakteristik itu saja yang di proses *dempster shafer*. Dalam meningkatkan akurasi dalam proses diagnosa karakteristik anak berkebutuhan khusus dengan memanfaatkan metode *forward chaining* yang cara kerjanya menganalisis fakta-fakta dalam aturan atau rule dari karakteristik dari gejala berdasarkan informasi dari pakar. *Dempster-Shafer* berperan memberikan tingkat kepercayaan terhadap hasil dari karakteristik dari proses *forward chaining*. Pengujian akurasi hasil sistem dengan hasil pakar pada data diagnosis dari 20 data diagnosa pasien hanya 15 data hasilnya sesuai sementara 5 data lainnya tidak sesuai. Pada pengujian kelayakan system menggunakan pengujian UAT dengan total 20 responden menilai sistem yang dibangun dengan hasil akhir pengujian senilai 85.60% dan masuk dalam kategori sistem layak digunakan.

B. Saran

Saran penelitian selanjutnya untuk mendapatkan informasi lagi dari pakar agar fitur dalam sistem dapat memberikan kemudahan bagi anak berkebutuhan khusus ter-khusus untuk orang tua ABK. Saran selanjutnya menggunakan metode penentuan pakar atau penambahan algoritma *machine learning* yang memiliki proses atau tahap analisis yang lebih dalam di bandingkan *forward chaining* maupun *dempster shafer*.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa Dzakiyyah Syifaa, Ratu Ayu Magfiroh, Syafira Ramadhani, & Tri Windi Oktara. (2025). Kesulitan Belajar. *Jurnal Riset Multidisiplin Edukasi*, 2(6), 181–192. <https://doi.org/10.71282/jurmie.v2i6.418>
- Apriyanti, N., Fitri Ana Wati, S., & Rezha Efrat Najaf, A. (2024). Pemanfaatan Metodologi Pxp Dan Pengujian User Acceptance Testing (Uat) Dalam Pengembangan Website E-Kavling. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(3), 3678–3686. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i3.9766>
- Arisandi, D., & Sari, I. P. (2021). *Sistem Pakar Dengan Fuzzy Expert System*. Gracias Logis Kreatif.
- Destiarini, D., Rahman, A., & Sumartayasa, K. (2023). Analisa Kualitas Website BPJS Kesehatan Dengan Metode WebQual 4.0 Dan User Acceptance Testing Di Wilayah Kabupaten Ogan Komering Ulu. *Jurnal Media Infotama*, 19(2), 237–243. <https://doi.org/10.37676/jmi.v19i2.3911>
- Effend, R., Andesti, I., & Lesmana, L. S. (2023). Implementasi Metode Forward Chaining Pada Sistem Pakar Berbasis Web Untuk Menentukan Tipe Kepribadian. *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering*, 7(2), 254–264.
- Fakhiratunnisa, S. A., Pitaloka, A. A. P., & Ningrum, T. K. (2022). Konsep Dasar Anak Berkebutuhan Khusus. *Masaliq*, 2(1), 26–42. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v2i1.83>
- Fauzan, H. N., Francisca, L., Asrini, V. I., Fitria, I., Firdaus, A. A., & Dahlan, U. A. (2021). Sejarah Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus (Abk) Menuju Inklusi. *PENSA: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(3), 496–505. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Firadus, M. N. (2023). Karakteristik Anak Berkebutuhan Khusus. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(3), 31–41.
- Liza, L. O., Zudeta, E., Ulni, E. K., Khalida, R., & Kes, A. (2024). Dasar-Dasar Anak Berkebutuhan Khusus. *LPPM Universitas Lancang Kuning*.
- Menge, Deric, C., Mawa, Audogsia, H., Pare, Teresa, Ines, M., & Baka, Yasinta,

- M. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Yang Ramah Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Pendidikan Inklusi Citra Bakti*, 1(1), 60–67.
- Mulyani, E. D. S., Uryani, N. S., & Putri, F. V. (2023). Aplikasi Pakar Diagnosa Anak Berkebutuhan Khusus Dengan Metode Backward Chaining. *Techno.Com*, 16(3), 300–314. <https://doi.org/10.33633/tc.v16i3.1406>
- Ningrum, N. A. (2022). Strategi Pembelajaran pada Anak Berkebutuhan Khusus. *Indonesian Journal of Humanities and Social Sciences*, 3(2), 181–196.
- Orthega, S., Hidayat, N., & Santoso, E. (2017). Implementasi Metode Dempster-Shafer untuk Mendiagnosa Penyakit Tanaman Padi. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 1(10), 1240–1247.
- Raharisti, N. A., Atina, V., & Hartanti, D. (2024). Penerapan Metode Dempster Shafer Pada Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Kejiwaan. *Infotek: Jurnal Informatika Dan Teknologi*, 7(2), 467–477. <https://doi.org/10.29408/jit.v7i2.26123>
- Rusito, R., & Putra, T. W. A. (2022). Perancangan Sistem Pakar Untuk Mendeteksi Kerusakan Komputer Dengan Metode Certainty Factor. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 13(1), 70–81. <https://doi.org/10.51903/jtikp.v13i1.307>
- Sah, A., Heriyani, N., Rumandan, R. J., & Lasiyono, M. M. (2025). Pengembangan Sistem Pakar Diagnosis Jenis Stres Menggunakan Pendekatan Dempster-Shafer Theory. *Journal of Computing and Informatics Research*, 4(2), 302–312. <https://doi.org/10.47065/comforch.v4i2.1941>
- Siregar, A. S., Ritonga, W. A., & Samsir, S. (2025). Sistem Pakar Pemilihan Jurusan Kuliah Berdasarkan Minat dan Bakat Metode Certainty Factor (CF). *17(2)*, 14–26.
- Tea, Y. V., Pio, M. O., Tini, F. A., & Tia, E. (2023). Implementasi Pemenuhan Hak-Hak Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Inklusi. *JURNAL PENDIDIKAN INKLUSI Citra Bakti*, 1(1), 11–19.

Wiryanawan, I. G., Yuwita, K., & Kurniasari, A. A. (2024). Penerapan Algoritma Certainty Factor pada Metode Case-Based Reasoning untuk Sistem Pakar Deteksi Stunting. *Jurnal Pekommas*, 9(1), 67–79. <https://doi.org/10.56873/jpkm.v9i1.5279>