Artikel nurul huda

by Nurul Huda

Submission date: 20-Dec-2021 08:21PM (UTC+0700)

Submission ID: 1734228093

File name: Artikel_Algoritma_Nurul_Huda_Zuhdi_0305203110.docx (51.67K)

Word count: 3628

Character count: 24705

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN TERHADAP ALGORITMA PEMROGRAMAN

Nurul Huda Zuhdi
(0305203110)

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Ilmu Tarbiah dan Keguruan
Email : nurulhudazuhdi@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membantu mahasiswa agar dapat mengetahui strategi pembelajaran dalam Algoritma Pemrograman. Keterampilan pemrograman adalah perwujudan dari fungsi kognitif dan kemampuan berpikir logis ketika memecahkan masalah. Keterampilan pemrograman merupakan prasyarat bagi mereka yang bekerja di dunia komputer, khususnya mahasiswa ilmu komputer. Algoritma adalah cara yang efisien untuk merepresentasikan deret hingga. Algoritma juga merupakan seperangkat instruksi untuk memecahkan masalah, yang penyelesaiannya membutuhkan solusi yang sistematis, terstruktur, dan logis. Saat menyelesaikan algoritma itu sendiri, berbagai masalah seperti struktur yang salah, algoritma yang tidak logis, dan kebingungan ketika menyelesaikan algoritma itu sendiri sering terjadi.

Pada mata kuliah algoritma pemrograman membutuhkan pemikiran logis dan keterampilan memecahkan masalah tentu saja, Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk melatih kemampuan logika dalam pemecahan masalah adalah penerapan strategi pembelajaran berbasis proses metakognitif. Strategi metakognitif adalah cara untuk meningkatkan kesadaran pikiran tentang yang diketahui dan yang tidak diketahui. Menggunakan strategi metakognitif membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah mereka. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan kemampuan pemrograman mahasiswa yang dilatih menggunakan strategi metakognitif dengan mahasiswa yang dilatih secara konvensional.

Kata Kunci: Algoritma, Pemrograman, Strategi, Pembelajaran, Dasar.

ABSTRACT

This study aims to help students to know the learning strategies in Programming Algorithms. Programming skills are a manifestation of cognitive function and the ability to think logically when solving problems. Programming skills are a prerequisite for those working in the computer world, especially computer science students. Algorithms are an efficient way to represent a finite series. An algorithm is also a set of instructions for solving problems, the solution of which requires a systematic, structured, and logical solution. When solving the algorithm itself, various problems such as incorrect structure, illogical algorithm, and confusion when solving the algorithm itself often occur.

In the programming algorithm course requires logical thinking and problem solving skills of course. One of the efforts that can be made to train logic skills in problem solving is the application of learning strategies based on metacognitive processes. Metacognitive strategies are ways to increase the mind's awareness of the known and the unknown. Using metacognitive strategies helps students improve their thinking and problem solving skills. The purpose of this study was to compare the programming abilities of students who were trained using metacognitive strategies with students who were trained conventionally.

Keywords: Algorithm, Programming, Strategy, Learning, Basic.

PENDAHULUAN

Salah satu tantangan bagi negara Indonesia adalah mempersiapkan orang-orang berbakat: cerdas, berbakat dan kompetitif. Dengan memperkenalkan pendidikan berkualitas tinggi, kualitas warga negara Indonesia dapat dicapai. Pendidikan harus mampu membekali peserta didik dengan kecakapan hidup (life skills/living skills) yang bergantung pada kebutuhan hidup lingkungan. Pendidikan harus berorientasi pada upaya sadar untuk mengembangkan potensi sumber daya manusia melalui kegiatan pembelajaran. Dalam Departemen Pendidikan Nasional (2005:15), menetapkan dua prinsip pendidikan yang sangat relevan dengan sistem pendidikan Indonesia, yang pertama adalah pendidikan harus diletakkan pada empat pilar: (1) Belajar mengetahui (2) belajar berbuat (3) belajar menjadi diri sendiri, (4) belajar hidup rukun (hidup bersama). Yang kedua adalah jangka panjang hidup. Kedua prinsip ini dikembangkan dalam sistem pendidikan Indonesia untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Berbagai kebijakan legislatif nasional menjadi dasar

pengembangan dan pelaksanaan sistem pendidikan Indonesia.

Strategi discovery learning yang digunakan oleh pengajar yaitu memberikan tugas dan latihan kepada mahasiswa tidak secara signifikan mengubah kinerja pembelajaran algoritma pemrograman. Strategi pendidikan ini tidak memberikan siswa kesempatan untuk membangun pengetahuan mereka sendiri melalui algoritma pemrograman untuk mencari dan menemukan pengetahuan baru atau memecahkan masalah. Kursus Algoritma adalah inti dari bahasa pemrograman. Hal ini terlihat dari banyaknya mahasiswa yang tidak dapat mengambil mata kuliah algoritma dan tidak memahami algoritma pemrograman baik dasar maupun lanjutan.

Pengertian algoritma adalah urutan atau jalur yang digunakan dalam komputasi atau pemecahan masalah yang sistematis, dan dalam pemrograman, algoritma sering dianggap sebagai logika yang menentukan program mana yang akan dibuat.

Jika pembelajaran itu dipandang sebagai satu sistem, faktor yang berkontribusi mempengaruhi kualitas pendidikan harus

menyelesaikan itu. Reigeluth (1983) mengatakan seperti hasil belajar berhubungan dengan interaksi antara strategi pembelajaran dan kondisi pembelajaran, yang di dalamnya termasuk karakteristik mahasiswa. Dick, Carey dan Carey (2005) mengungkapkan hal yang sama dengan menyatakan bahwa dosen hendaknya mampu untuk mengenal dan mengetahui karakteristik mahasiswa er. Menurut Romizowrmdeh (1981) Strategi pembelajaran merupakan suatu pendekatan yang dibedakan menjadi dua strategi dasar yaitu : Advokasi dan Permintaan, dua strategi ini dipertimbangkan. Seperti dua konsonan Kontinum strategis, ini juga berkaitan dengan Pendekatan induktif dimana strategi ini Mulailah dengan mengirimkan informasi Tentang Prinsip dan Aturan Aplikasi ditentukan dalam bentuk contoh dan lampiran untuk keadaan tertentu. Strategi belajar atau Strategi Pelatihan menurut Suparman (2002) - metode sistematis Pesan Konten Barang untuk mencapai tujuan pembelajaran Jernih. Informasi lebih detail dibagikan oleh Suparman. Beberapa Strategi Pembelajaran komponen, yaitu (a) sekumpulan operasi metodologi pendidikan, yaitu serangkaian tindakan Guru Meringkas Isi materi pelajaran mahasiswa (b)

metode instruksional, yaitu cara mengajar mengatur topik memungkinkan siswa untuk maju melalui proses belajar efektif dan efisien dalam media pendidikan, yaitu peralatan dan bahan buku teks yang digunakan oleh pengajar dan mahasiswa yang berpartisipasi dalam kegiatan pendidikan; (d) waktu yang dihabiskan oleh pengajar dan para mahasiswa dalam menyelesaikan setiap langkah kegiatan pelatihan. Jadi strategi pelatihan adalah kombinasi Serangkaian tindakan, cara mengkonfigurasi Perlengkapan Mata Pelajaran dan mahasiswa .

Sebagai strategi pembelajaran Disediakan oleh AlgoHeuristics landa ini diperoleh dengan belajar (a) pengetahuan; (b) keterampilan (keterampilan rendah) dan (c) Kemampuan (Ability). Output ini berinteraksi satu sama lain dalam proses pembentukan: (1) keterampilan adalah deskripsi pengetahuan khusus, (2) pengetahuan Ini adalah prasyarat untuk keterampilan Tetapi pengetahuan itu sendiri tidak Sama seperti keterampilan , (3) semua keterampilan adalah kemampuan penerapan pengetahuan, (4) keterampilan akan muncul di tindakan pada pengetahuan dan atau objeknya (5) pengetahuan

penting tapi tidak persyaratan yang cukup untuk perkembangan teknologi, (6) mengembangkan keterampilan yang kita butuhkan untuk mengajarkan hal-hal untuk bertindak, Gambar dan konsep di luar pembelajaran Gambar dan konsep itu sendiri. Di dalam Strategi Pembelajaran AlgoHeuristik Ikhtisar: (1) Tugas yang menantang Untuk tugas dasar/ringan (sekolah dasar), (2) tujuan utama masih samar di dalam perilaku yang dapat diamati dan diamati Pertimbangan (tujuan ambigu Dapat diamati dan diukur dengan jelas perilaku), (3) proses kognitif yang kompleks tidak dapat mengamati langkah demi langkah, Langkah sederhana (dasar), (4) tugas kognitif yang tidak teramati pekerjaan yang relatif besar mudah diimplementasikan murid.

STUDI LITERATUR

Pemecahan masalah dan pemrograman diperlukan beberapa standar yang dapat digunakan sebagai dasar evaluasi untuk menentukan standar program yang baik (Purnamasari, 2005). Algoritma adalah pemikiran terstruktur yang mencakup langkah-langkah untuk memecahkan suatu masalah. Itu dapat diekspresikan dalam dua keterampilan: menulis dan menggambar. (Sutejo dan A.N., 1997). Selanjutnya menurut (Stedjo

dan AN, 1997), “algoritma merepresentasikan dalam teks pada umumnya menggunakan metode struktural bahasa Inggris (plain text form of sentence) dan pseudocode (text form of sentence). Dalam bahasa pemrograman, representasi algoritma menggunakan teknik menggambar biasanya menggunakan metode flowchart (sebagai diagram terstruktur), hierarki dan I/O (layered flowchart), flowchart (sebagai simbol untuk langkah-langkah pemecahan masalah), dan Nasi.do. Diagram Schneidermann (dengan proses tanda panah). Jadi, dalam ilmu pemrograman, kita dapat mengatakan bahwa menulis algoritma adalah spesifik dan mengikuti pola tertentu. Menulis program adalah disiplin yang harus diterapkan dengan hati-hati karena algoritma diterapkan. Jadi pemrograman bukan hanya tentang kreativitas (Yendri, 2013). Sistem pembelajaran jarak jauh menggabungkan prinsip-prinsip penggunaan teknologi dalam pendidikan (Chandrawati, 2010).

METODE PENELITIAN

Wujud penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah tata cara penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif ialah penelitian yang bersifat deskriptif serta cenderung memakai analisis. Ciri penelitian kualitatif ialah melaksanakan

penelitian dalam keadaan yang langsung ke sumber data, peneliti jadi instrumen kunci, menyajikan data - data dalam wujud perkata ataupun foto serta tidak menekankan angka - angka, melaksanakan analisis informasi.

Bertujuan untuk mendukung serta meningkatkan uraian terhadap suatu objek penelitian. Pada Riset ini peneliti hendak melaksanakan pendalaman yang lebih luas serta mendalam terhadap permasalahan yang dicoba oleh peneliti dengan mengumpulkan beberapa buku, atau jurnal yang berhubungan dengan permasalahan serta tujuan penelitian. Metode ini dicoba dengan tujuan buat mengungkapkan bermacam teori - teori yang relevan dengan kasus yang lagi dialami/ diteliti selaku bahan referensi dalam pembahasan hasil penelitian. Metode penelitian kualitatif ini tidak di manipulasi oleh peneliti, analisis informasi bersumber pada fakta - fakta yang ditemui di lapangan.

PEMBAHASAN

Sebelum membuat program, kita perlu memahami pengertian algoritma pemrograman. Pengertian algoritma adalah urutan atau jalur yang digunakan dalam komputasi atau pemecahan masalah yang sistematis, dan dalam pemrograman, algoritma sering

dianggap sebagai logika yang menentukan program mana yang akan dibuat. Pandangan lain adalah bahwa mendefinisikan algoritma adalah proses atau seperangkat aturan yang harus diikuti, terutama dalam perhitungan atau tugas pemecahan masalah lainnya di komputer. Dengan kata lain, rangkaian logika apa pun yang digunakan untuk memecahkan masalah yang diurutkan menurut beberapa taksonomi dapat disebut algoritma. Dalam bahasa komputer, kata resep adalah prosedur dan bahan adalah asli.

Komputer kita melihat proses mengikutinya, dan kita melihat hasilnya, yang di sebut output. Sebuah algoritma pemrograman menjelaskan bagaimana melakukan sesuatu, dan komputer kita akan melakukannya setiap saat. Dalam pemrograman, definisi algoritma pada dasarnya adalah apa yang perlu kita ketahui, dan ini adalah tahap awal penulisan program.

Penyajian algoritma dapat diekspresikan dalam dua bentuk yaitu tulisan dan gambar, tergantung pada metode atau langkah yang digunakan oleh programmer. Jika disajikan secara tertulis biasanya pseudocode, dan jika disajikan dalam bentuk gambar, biasanya muncul dalam bentuk diagram blok. Tugas yang paling sulit

adalah mengimplementasikan, dalam kode atau skrip, algoritma tertentu yang terorganisir dan dapat bekerja sesuai hati.

⁹ Program ditulis dalam salah satu bahasa pemrograman, dan proses pembuatan program disebut pemrograman. Orang yang menulis program disebut programmer. Setiap langkah dalam program disebut pernyataan atau instruksi. Oleh karena itu, program terdiri dari sekumpulan instruksi. Ketika sebuah perintah dijalankan, tindakan yang sesuai dengan perintah tersebut dilakukan oleh komputer. Secara umum, ¹⁷ komputer terdiri dari empat komponen utama: perangkat input, perangkat output, prosesor ¹⁰ utama dan memori. Unit pemrosesan utama (Central Processing Unit - CPU) adalah "otak" komputer, yang melakukan tugas-tugas dasar seperti operasi perbandingan, perhitungan, membaca dan menulis. Memori adalah komponen yang disimpan atau dirancang untuk disimpan. Memori menyimpan program (termasuk tugas yang perlu dilakukan ⁵ CPU) dan data atau informasi (hal yang diproses oleh tugas). Perangkat masukan dan keluaran (perangkat masukan/keluaran) adalah perangkat yang memasukkan

data atau program ke dalam memori dan merupakan alat yang digunakan komputer untuk mengomunikasikan hasil aktivitasnya. Contoh perangkat input termasuk keyboard, pemindai, dan disk. Contoh perangkat output adalah display (monitor), printer (printer), dan disk. Mekanisme kerja keempat komponen di atas dapat digambarkan sebagai berikut. Program ini awalnya dimuat ke dalam memori komputer. Ketika sebuah program dieksekusi (dieksekusi), semua instruksi yang tersimpan di memori dikirim ke CPU. CPU mengambil tindakan sesuai dengan instruksi ini. Ketika suatu tugas memerlukan data, ia membaca data dari perangkat input, menyimpannya dalam memori, dan mengirimkannya ² ke CPU untuk tugas yang memerlukannya. Ketika suatu proses menghasilkan output atau informasi, output disimpan dalam memori dan memori menulis output ke perangkat output (seperti menampilkannya di layar monitor).

Karena rendah nya kemajuan mahasiswa, muncul strategi belajar , ini adalah presentasi yang belum diterapkan. Menurut karakteristik siswa ¹ dalam hal ini karena kemampuan berpikir pelaksanaan peran instruktur masih sangat luar biasa dalam

presentasi materi kuliah dalam format kuliah dan kuliah Demonstrasi peran mahasiswa mengembangkan kemandirian belum optimal . Berbagai mengatasi masalah yang dihadapi upaya meningkatkan hasil belajar mahasiswa harus berkembang strategi belajar yang benar benar memprioritaskan peran mahasiswa lebih optimal memiliki kesempatan untuk mengungkapkan bukanlah hal yang mudah. Mengikuti jalan belajar diatur sedemikian rupa menyebabkan mahasiswa lebih sedikit tumbuh dan percaya diri. Upaya untuk meningkatkan hasil pendidikan, khususnya mata kuliah Algoritma dan pemrograman . Latihan pendidikan yang telah memberikan banyak strategi belajar yang berbeda, beberapa strategi pembelajaran ditunjuk oleh pakar pendidikan dapat dilihat bahwa seleksi dan aplikasi dimungkinkan. Strategi yang digunakan oleh yang berpengalaman beralih dari prioritas memberikan informasi (menyediakan konsep), tentang strategi pembelajaran prioritaskan . Teknologi pikiran digunakan untuk mendapatkan konsep. Ada perubahan dalam pemilihan strategi pembelajaran ini adalah peran otomatis dosen di kelas berganti. Artinya, dalam peran Ini seperti pembawa material. Ceramah tentang

peran fasilitator atau fasilitator "Di pusat perhatian dosen" - "Di pusat perhatian mahasiswa." Pergeseran penekanan pada peran guru dan siswa. Dalam mata kuliah ini terlepas dari tanggung jawab dosen perlu memperhatikan aspek pendidikan yang meliputi, mempromosikan pengembangan pribadi mahasiswa pada umumnya . Strategi pembelajaran Algo - Heuristic adalah salah satunya pembelajaran yang berorientasi "Di pusat perhatian mahasiswa." Menurut Landa (1976) Tiga jenis rumus Algo - Heuristik dan dapat meningkatkan efisiensi pendidikan, yaitu: (1) penerimaan pendahuluan untuk itu akan dilakukan untuk tujuan itu dilakukan pada tingkat keterampilan definisi, (2) depresiasi Siswa menunjukkan akan menjadi apa mereka lakukan untuk menemukan jalan luar biasa di tingkat keterampilan (3) depresiasi sementara mahasiswa / instruktur mengacu pada : Di implementasikan untuk pengembangan Algo - Heuristik dalam proses siswa atau administrator.

Sebagai strategi pembelajaran proposal Algoritma Heuristik yang dikemukakan Landa berasal dari hasil belajar. Berupa: (a) pengetahuan, (b) keterampilan dan (c)

Kemampuan (Ability). Output ini berinteraksi satu sama lain dalam proses pembentukan: (1) keterampilan adalah deskripsi pengetahuan khusus (2) pengetahuan ini adalah prasyarat untuk keterampilan tetapi pengetahuan itu sendiri tidak sama seperti teknologi, (3) semua keterampilan adalah kemampuan menerapkan pengetahuan (4) keterampilan akan muncul di tindakan pada pengetahuan dan atau tujuannya, (5) pengetahuan merupakan kebutuhan yang penting tetapi tidak cukup untuk pengembangan keterampilan (6) mengembangkan keterampilan yang kita butuhkan untuk mengajarkan hal-hal untuk bertindak, Gambar dan konsep di luar pembelajaran Gambar dan konsep itu sendiri.

Strategi Pembelajaran

Heuristik Algoritmik Deskripsi: (1) Tugas kompleks ke tugas dasar/ sederhana (sekolah dasar) , (2) tujuan utama masih samar di dalam perilaku yang dapat diamati dan diamati ditinjau. (Tujuan yang tidak jelas dapat diamati dan diukur dengan jelas perilaku) , (3) proses kognitif yang kompleks tidak dapat dipertimbangkan secara bertahap langkah sederhana (dasar), (4) Tugas kognitif yang tidak dapat diamati

dalam jumlah tugas yang relatif besar mudah di implementasikan murid . Menurut Sukati dan Bardani (1994), pendekatan belajar "algoritmik" Menuntut siswa untuk berpikir sistematis, selangkah demi selangkah, dan linier. tujuan tertentu ketika didekati "Heuristik" menuntut siswa untuk berpikir divergensi, menyebar ke beberapa target di waktu yang tepat . Proses pelatihan dimulai ya topiknya untuk mempelajari atau memecahkan suatu masalah (dalam istilah teori sibernetika sistem informasi dikenal sebagai ciri penelitian). Teori Pelajaran tertentu disajikan secara teratur, linier dan lebih tepat. Secara konsisten, dan subjek disajikan dalam format "terbuka" dan kebebasan bagi siswa Bayangkan dan pikirkan.

Penggunaan istilah heuristik berbeda dengan pemecahan masalah menghitung. Kegunaan dari algoritma tersebut adalah Pastikan Anda memiliki solusi yang tepat Selama itu digunakan dengan benar dengan Bahkan algoritma yang benar. menghitung kemampuan khusus sementara Heuristik adalah pendekatan berikut: Ini biasa terjadi dalam pemecahan masalah Heuristik menyediakan peta jalan atau cetak biru untuk proses solusi. Masalah tersebut

dapat memberikan solusi seperti : sisi kanan. Heuristik adalah sebuah langkah untuk mencapai tujuan tanpa perlu dilakukan Secara konsisten. Menurut Schoenfeld (1980), Anda dapat menyebutnya heuristik. Strategi umum yang tidak terkait untuk membantu memecahkan masalah ketika mencoba mendekat dan memahami masalah dan menggunakannya kemampuan menemukan solusi dalam hal ini. Menurut Sagala (2009) mengajar dan belajar strategi heuristik, Desain pendidikan pada berbagai aspek pembentukan sistem Instruksi mengarah ke aktivasi Siswa mencari dan menemukan fakta, prinsip, dan konsep sendiri mereka butuh pendekatan heuristik ini adalah metode pengajaran yang menyajikan satu set data dan mendorong siswa untuk menarik kesimpulan menggunakan data ini implementasi dalam pelatihan Menggunakan : (a) metode pembukaan, mis. berdasarkan asumsi bahwa Meskipun bidang studi tidak saling eksklusif, Ada hubungan antara materi dan (b) Metode surveinya adalah memilih atau mengatur objek dengan bebas belajar dari keadilan Masalah pengumpulan data, analisis data siswa Menurut while Prinsip Pendekatan Rusyan (1993) heuristiknya adalah : (a) Kegiatan Siswa jadi pusat perhatian

pembelajaran, (b) cara berpikir logis Hal terpenting untuk menemukan sesuatu , (c) proses mengetahui sesuatu yang sudah tahu bagaimana hasilnya ketidak tahuan adalah cara untuk belajar paling masuk akal, (d) paling penuh tujuan adalah pilar usaha siswa belajar untuk belajar lakukan, kerjakan, coba, (4) perkembangan mental selama dia berpikir dan belajar mandiri.

Strategi pembelajaran ¹Algo Heuristik dikembangkan untuk membantu mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir, memecahkan masalah dan kemampuan intelektual . Strategi pembelajaran Algo Heuristik yang merupakan bagian dari teori belajar pengolahan informasi termasuk dalam lingkup teori kognitif yang mengemukakan bahwa belajar adalah proses internal yang tidak dapat diamati secara langsung dan merupakan perubahan kemampuan yang terikat pada situasi tertentu. Namun memori kerja manusia mempunyai kapasitas yang terbatas. Menurut Gagne untuk mengurangi muatan memori kerja bentuk pengetahuan yang di pelajari dapat berupa: proposisi, produksi, dan mental images. Dari uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran Algo Heuristik

merupakan teknik untuk mengambil suatu pemikiran dan menyampaikannya pada bentuk pemikiran yang lain dan menjadikan proses itu bersifat otomatis, proses pemikiran itu adalah kognitif dan psikomotorik. Algoritma heuristik langkah – demi - langkah berikan penjelasan telah menguasai langkah-langkahnya. Ini harus berlaku dengan setiap langkah seseorang yang sebelumnya dalam Algoritma. Memproses teori belajar informasi menggambarkan pekerjaan Belajar adalah proses internal Ini mencakup beberapa langkah. Anda dapat membuat langkah ini lebih mudah. menggunakan metode pengajaran ikuti urutan tertentu dengan acara pendidikan (acara pendidikan); Menentukan kondisi pembelajaran internal dan eksternal utama kemungkinan apa pun. dalam organisasi pelatihan harus dipertimbangkan merupakan prasyarat untuk penelitian tentang kemampuan yang dimiliki siswa? Ada prasyarat untuk pelatihan. Ada persyaratan dasar pendidikan yang harus dipenuhi. Itu dikuasai oleh siswa dan ada prasyaratnya. penunjang belajar yang dapat memfasilitasi belajar. Reigeluth (1983) klasifikasi struktur Belajar sebagai keterampilan lebih tinggi, keterampilan tingkat yang lebih rendah

berada di bawahnya, 2) organisasi Pendidikan Informasi Bahasa. Kemampuan ini memberikan siswa Dia dapat menggabungkan fakta ke dalam struktur yang berarti baginya. 3) organisasi pelatihan domain strategi kognitif. Kemampuan ini membutuhkan banyak prasyarat. kemampuan intelektual, maka harus mencakup informasi tentang kemampuan intelektual dan metode pemecahan masalah, 4) Organisasi penelitian di bidang subjek sikap. Membutuhkan keterampilan hubungan beberapa informasi tentang Seleksi Perilaku yang Benar dan Strategi Kognitif untuk Situasi Tertentu Dapat membantu menyelesaikan konflik nilai dalam fase seleksi, 5) Organisasi penelitian di bidang subjek kemampuan atletik. menguasai Keterampilan motorik harus dimulai dengan : mengajarkan aturan ketertiban Itu harus diikuti ketika melakukan keterampilan yang dipelajari diperlukan latihan - latihan dimulai dengan belajar pisahkan bagian keterampilan dan kemudian latih mereka. unit keterampilan. supremasi strategi pembelajaran berdasarkan Teori pemrosesan informasi: (a) Pola pikir berorientasi proses lebih terlihat (b) representasi pengetahuan layak secara ekonomi (c) peluang; Kami

dapat memberikan pendidikan yang lebih lengkap. (d) Setiap kegiatan pendidikan memiliki arah dengan tujuan yang ingin dicapai, (e) Terjadi transfer belajar di lingkungan kehidupan nyata, (e) kontrol Pendidikan (kontrol konten, kontrol kecepatan, Kontrol Tampilan dan Persepsi Sadar kontrol) dapat belajar sesuai. dalam ritme mereka sendiri (Prinsip perbedaan individu dihormati), (g) Umpan balik yang informatif memberikan indikasi yang jelas tentang tingkat kinerja. Pekerjaan yang dilakukan dibandingkan dengan kinerja yang diharapkan.

KESIMPULAN

² Pengertian algoritma adalah urutan atau jalur yang digunakan dalam komputasi atau pemecahan masalah yang sistematis, dan dalam pemrograman, algoritma sering dianggap sebagai logika yang menentukan program mana yang akan dibuat. Pandangan lain adalah bahwa mendefinisikan algoritma adalah proses atau seperangkat aturan yang harus diikuti, terutama dalam perhitungan atau tugas pemecahan masalah lainnya di komputer. Dengan kata lain, rangkaian logika apa pun yang digunakan untuk memecahkan masalah yang diurutkan menurut beberapa

taksonomi dapat disebut algoritma.

² Dalam bahasa komputer, kata resep adalah prosedur dan bahan adalah asli.

Menurut while Prinsip Pendekatan Rusyan (1993) heuristiknya adalah : (a) Kegiatan Siswa jadi pusat perhatian pembelajaran, (b) cara berpikir logis Hal terpenting untuk menemukan sesuatu , (c) proses mengetahui sesuatu yang sudah tahu bagaimana hasilnya ketidak tahuan adalah cara untuk belajar paling masuk akal, (d) paling penuh tujuan adalah pilar usaha siswa belajar untuk belajar lakukan, kerjakan, coba, (4) perkembangan mental selama dia berpikir dan belajar mandiri.

¹ Strategi pembelajaran Algo -

Heuristik yang merupakan bagian dari teori belajar pengolahan informasi termasuk dalam lingkup teori kognitif yang mengemukakan bahwa belajar adalah proses internal yang tidak dapat diamati secara langsung dan merupakan perubahan kemampuan yang terikat pada situasi tertentu. Namun memori kerja manusia mempunyai kapasitas yang terbatas. Menurut Gagne untuk mengurangi muatan memori kerja bentuk pengetahuan yang di pelajari dapat berupa: proposisi, produksi, dan mental images. Dari uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran Algo Heuristik merupakan

teknik untuk mengambil suatu pemikiran dan menyampaikannya pada bentuk pemikiran yang lain dan menjadikan proses itu bersifat otomatis, proses pemikiran itu adalah kognitif dan psikomotorik. Algoritma heuristik langkah – demi - langkah berikan penjelasan telah menguasai langkah-langkahnya.

DAFTAR PUSTAKA

Sagala, S (2009). Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung. Alfabeta

Sanjaya, W (2008). Strategi Pembelajaran. Jakarta. Kencana.

Vertika Panggayuh , Yandria Elmasari.(2021). Peningkatan Kemampuan Pemrograman Mahasiswa Menggunakan Strategi Metakognitif. *JUPI Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika*, Volume 06. E-ISSN : 2540 -8984.

Heni Jusuf.(2018). Model Blenden Learning Berbasis Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Algoritma dan Pemrograman. *Jurnal Ilmia Teknik Informatika dan Sistem Informasi*. E-ISSN : 2685 0893.

Akmam, Harman Amir.(2019). Pengaruh Pembelajaran Generatif Berbasis Strategi Konflik Kognitif Terhadap Kompetensi Mahasiswa Dalam

Mata Kuliah Algoritma Dan Pemrograman Komputer. *Jurnal*

Annisa Aprilianti, Prasetyo W. Yunanto, Bambang P. Adhi.(2021). Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Pemrograman Dasar Di SMK Taman Siswa 2 Jakarta. *Jurnal Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer*. Volume 5 E-ISSN 2597-4475.

Bhaskara, Artha Kusuma and , Husni Thamrin, S.T, M.T, Ph.D (2021) *Peningkatan Pemahaman Tata Laksana Praktikum Algoritma Dan Pemrograman Melalui Modul Elektronik*. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Surakarta*.

Sultoni. (2017). Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa PTIK Pada Matakuliah Algoritma Dan Pemrograman. *Jurnal*.

Ni Wayan Nursarita Prasistayanti , I Wayan Santyasa , I Wayan Sukra Warpala. (2019). Pengaruh Desain E-Learning Terhadap Hasil Belajar Dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Mata Pelajaran Pemrograman Pada Siswa SMK. *Jurnal*

Teknologi Pendidikan Vol: 07.

Online ISSN: 2622-4283.

Ismaiwati Ismaiwati, Admaja Dwi

Herlambang, Satrio Hadi

Wijoyo.(2020). Pengaruh Kualitas

Implementasi Metode

Pembelajaran Problem Based

Instruction Terhadap Hasil Belajar

Kognitif Dan Psikomotor Pada

Mata Pelajaran Pemrograman

Dasar Di SMK Negeri 3 Malang.

Jurnal Pengembangan Teknologi

Informasi dan Ilmu Komputer, vol.

4, no. 4., ISSN 2548-964X.

Bara Mahisa Buana. (2019).Penerapan

Unplugged Computer Science

Berbasis Etnopedagogi Sebagai

Alternatif Pengajaran Pada Mata

Pelajaran Algoritma

Pemrograman Dasar. *Jurnal*

Universitas Pendidikan

Indonesia.

Muhammad Hafiz, B.Herawan Hayadi,

Muhammad Ropianto.Penerapan

Logika Pada Pemrograman

Komputer. *Jurnal*

M Menrisal, Harmi Maidwi Putri.(2018).

Perancangan dan Pembuatan Media

Pembelajaran Berbasis Android

Mata Pelajaran Pemrograman

Dasar. *Jurnal Pendidikan*

Teknologi Informasi, vol 5. E-

ISSN : 2685-3914.

Artikel nurul huda

ORIGINALITY REPORT

32%

SIMILARITY INDEX

30%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

10%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

digilib.unimed.ac.id

Internet Source

11%

2

idcloudhost.com

Internet Source

5%

3

text-id.123dok.com

Internet Source

3%

4

jurnal.stkippgritulungagung.ac.id

Internet Source

2%

5

postinganblogger.blogspot.com

Internet Source

2%

6

Submitted to Universitas Pendidikan
Indonesia

Student Paper

1%

7

docplayer.info

Internet Source

1%

8

agustikamaulidiya.blogspot.com

Internet Source

1%

9

www.guruinformatika.com

Internet Source

1%

10	site2207.blogspot.com Internet Source	1 %
11	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	1 %
12	jimiharianto.wordpress.com Internet Source	1 %
13	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1 %
14	sukeratayasa.wordpress.com Internet Source	<1 %
15	Ria Yunitasari, Umi Hanifah. "Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID 19", EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 2020 Publication	<1 %
16	karyailmiah.unipasby.ac.id Internet Source	<1 %
17	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
18	jurnal.akperdharmawacana.ac.id Internet Source	<1 %
19	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	<1 %
20	journal.student.uny.ac.id Internet Source	<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On