METODE PEMBELAJARAN PADA MATA KULIAH ALGORITMA

PEMROGRAMAN: SEBUAH STUDI LITERATUR

Oleh :

Hafidz Yahya Ayyasy

(0305203136)

Mahasiswa Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email:hafidzyahya96@gmail.com

ABSTRAK

Mata kuliah algoritma pemrograman, mata kuliah yang termasuk dalam jurusan pendidikan matematika atau rencana studi. Mata kuliah tersebut adalah cabang ilmu yang membahas algoritma dan representasi algoritma dalam pemrograman, yakni tentang pengertian algoritma, bentuk penyajian algoritma baik dalam bentuk pseudocode dan flowchart serta penggunaannya. Pada artikel ini yang akan dibahas yaitu tentang Metode Pembelajaran Algoritma dan Pemrograman. Metode merupakan salah satu variabel penting dalam sistem pembelajaran untuk menentukan pencapaian pembelajaran. Strategi mengandung arti teknik yang digunakan oleh seorang instruktur/guru untuk memberikan materi kepada siswa. Pemilihan metode pembelajaran pada dasarnya harus disesuaikan dengan target yang ingin dicapai oleh mahasiswa/mahasiswi. Suatu pencapaian tidak mampu terlaksana secara maksimal dan prima jika belum menggunakan metode pembelajaran yang kita lakukan terkhusus pada mata kuliah algoritma pemrograman. Terdapat beberapa metode pembelajaran, seperti metode diskusi, Metode simulasi, Metode Discovery Learning, dan lain sebagainya. Tujuan penulisan artikel ini adalah agar dapat memahami metode-metode pembelajaran yang dipergunakan dalam pembelajaran algoritma pemrograman.

Kata kunci : Algoritma pemrograman, Metode, Pembelajaran, Studi literatur, Strategi

PENDAHULUAN

Algoritma pemrograman memang sudah tidak asing lagi untuk orang-orang pada sebuah perkantoran, perusahaan dan di bidang pemrograman. Tentu saja, program tersebut memang diharapkan keberadaannya, terkhusus di perusahaan-perusahaan. Di zaman seperti sekarang ini, penggunaan program dalam sistem komputasi sudah menjadi fenomena umum. Bahkan selalu disarankan untuk menggunakan berbagai program, karena semua pekerjaan dapat dilaksanakan dengan efektif gampang dengan program ini. Penggunaan program juga dapat dilakukan dengan lebih simple sehingga

dapat memperlancar suatu pekerjaan Anda dan memberikan hasil yang memuaskan.

Algoritma adalah bermacam-macam step by step yang diambil dengan cerdas untuk menangani setiap masalah saat ini. Berbagai kemajuan cerdas ini, tentu saja, terorganisir dan tepat dengan tujuan agar mereka dapat memberikan jawaban yang paling tepat untuk kliennya. Jika diperhatikan dari rangkaian pengalamannya, pada mulanya pemanfaatan perhitungan ini hanya diharapkan untuk komputasi, khususnya dalam ilmu pengetahuan. Namun, tampaknya dalam jangka panjang,

pemanfaatan unsur-unsur algoritma ini semakin jauh dan luas. Perhitungan bukan hanya jawaban untuk masalah di bidang perkiraan dan bisa aja menyusup ke hal-hal yang lebih modern. Misalnya, ini digunakan untuk mengatasi masalah yang muncul sejauh pemrograman PC.

Didalam perkuliahan juga terdapat Mata kuliah algoritma pemrograman, mata kuliah yang termasuk dalam jurusan pendidikan matematika atau rencana studi. Mata kuliah tersebut adalah cabang ilmu yang membahas algoritma dan representasi algoritma dalam pemrograman, yakni tentang pengertian algoritma, bentuk penyajian algoritma baik dalam bentuk pseudocode dan flowchart serta penggunaannya.

Pencapaian dunia dalam pengajaran tidak dapat dipisahkan dari pemanfaatan teknik pembelajaran. Strategi pembelajaran (teknik bimbingan) mengandung pengertian kumpulan ide teknik (menginstruksikan) dan ide pembelajaran (learning), keduanya merupakan pengembangan kerangka pembelajaran yang meliputi siswa, tujuan, materi, kantor, komponen, fakultas atau media yang digunakan.

Pembelajaran bisa disebut juga rancangan yang tersusun dengan perencanaan yang baik, dimana rancangan tersebut nantinya diharapkan dapat memberikan keadaan dalam ruangan pembelajaran yang terlaksana dengan efektif dan efisien, pada pembelajaran tersebut tidak terlepas dari interkasi dengan peserta didik maupun pendidik, dalam melakukan interkasi tersebut dibutuhkan bermacam-macam cara agar penyampaian dan interaksi bisa mendapatkan tujuan pada pelaksanaannya.

Dalam pembelajaran diperlukan adanya metode-metode dimana nantinya metode-metode tersebut akan

mempermudah dari jalannya proses pembelajaran hingga dapat mencapai tujuan dari pembelajaran itu sendiri terkhusus pada mata kuliah algoritma pemrograman.

Tujuan pembelajaran tidaklah penguasaan modul pelajaran, , namun cara yang paling umum dilakukan siswa adalah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai (Sanjaya 2008: 215). Pencapaian tujuan instruktif adalah hasil/hasil dari kerangka kerja saat ini. Dalam sebuah framework harus ada input process-yield. Belajar berada di posisi tengah, khususnya sepanjang waktu. Siklus tersebut secara empatik dipengaruhi oleh informasi yang masuk. Sehingga hasilnya benar-benar terbentuk. Siklus akan berjalan seperti yang diharapkan dengan asumsi bahwa itu ditopang oleh informasi dan bagian yang memuaskan.

Metode merupakan Upaya atau cara buat mengimplementasikan planning yang telah disusun dalam latihan-latihan yang substansial, sehingga tujuan-tujuan yang telah disusun dapat tercapai secara ideal. Semakin baik tekniknya, semakin menarik tujuannya. Oleh karena itu, tujuan adalah komponen penting dalam memilih apakah akan menggunakan suatu teknik atau tidak. Strategi percakapan ini adalah teknik yang digunakan dalam sistem pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Dalam penulisan artikel ini yang dipergunakan merupakan metode studi literature. penelitian literatur Merupakan rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data perpustakaan, Membaca dan mencatat, serta bahan penelitian manajemen (Zed, 2008: 3). Penelitian kepustakaan merupakan kegiatan yang diperlukan dalam penelitian,

Khususnya penelitian akademik, tujuan utamanya adalah untuk mengembangkan Manfaat teoretis dan praktis. Penelitian kepustakaan dilakukan oleh masing-masing peneliti Tujuan utamanya adalah menemukan pijakan/fondasi untuk meraih dan Menetapkan landasan teoretis, kerangka ideologis, dan menentukan atau Juga disebut hipotesis penelitian. Sehingga peneliti dapat mengkategorikan Mengalokasikan, mengatur dan menggunakan berbagai perpustakaan di bidangnya. Dengan melakukan penelitian kepustakaan, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang Isu yang akan diteliti sangat luas dan mendalam

Ketentuan pertama dari pembuatan artikel ini adalah harus memiliki minimal referensi 10 jurnal dan tahun tahun terbit mulai dari tahun 2015. Sumber bahan bacaan yang saya gunakan pembahasannya yang berkaitan dengan macam macam dari metode-metode pembelajaran yang bisa kita gunakan untuk mempelajari algoritma pemrograman. Teknik analisis yang dipergunakan dalam penulisan artikel ini yaitu dilakukan dengan cara sistem penyaringan yang sinkron pada judul yang akan dibahas oleh penulis yaitu tentang metode pembelajaran pada algoritma dan pemograman.

Metode pada pembelajaran ini sangat penting, karena dengan adanya metode-metode pembelajaran memungkinkan pembelajar dapat berjalan dengan baik. Dengan adanya pemilihan metode itu sendiri tentunya para pendidik juga harus betul betul dapat menguasai dari metode yang akan diterapkan nya. Setelah saya membaca dan menganalisa dari berbagai sumber bacaan, metode pembelajaran ini sangat penting dan berguna terutama pada pendidik yang akan membantu para peserta didik dalam proses kelangsungan pembelajaran khususnya pembelajaran algoritma dan pemograman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Algoritma didefinisikan menjadi pengelompokan yang digunakan untuk mengatasi masalah dengan mengatur latihan pemrograman, perhitungan yang jarang dianggap sebagai alasan atau jenius dalam memilih program yang akan dibuat.

Alasan untuk definisi di atas, sangat baik dapat diklarifikasi lagi bahwa dengan asumsi suatu masalah memerlukan penanganan masalah menggunakan persamaan numerik, itu harus ditangani dengan algoritma. Bagaimanapun, jika mengatasi masalah hanya membutuhkan unsur akal, maka, pada saat itu, sudah cukup untuk menyelesaikannya dengan menggunakan akal yang sederhana. Sejalan dengan itu, pemanfaatan sistem berpikir kritis ini harus disesuaikan dengan pemanfaatan komponen-komponen pertentangan yang terdapat dalam program.

Misalnya, pertanyaan poli numerik yang berguna setiap kali ditangani dicatat sebagai hard copy, namun sangat merepotkan dengan asumsi kita membuat interpretasi dari mereka ke dalam pemrograman. Untuk situasi ini, metodologi dan pemikiran berpikir kritis akan sangat penting dalam berpikir kritis..

Untuk model algoritma dalam pemecahan persoalan matematika sebagai berikut :

Penyajian algoritma secara umum (garis besar) dapat dibagi dalam dua jenis penyajian yaitu tulisan dan gambar. Algoritma yg disajikan dengan tulisan yaitu menggunakan struktur bahasa eksklusif (misalnya bahasa Indonesia atau bahasa Inggris)dan pseudocode.

Penyajian algoritma secara umum (garis besar) dapat dibagi dalam dua jenis penyajian, khususnya komposisi dan gambar. Perhitungan yang diperkenalkan dicatat sebagai hard copy menggunakan struktur bahasa tertentu (misalnya bahasa Indonesia atau Inggris) dan pseudocode. dapat dipisahkan secara luas menjadi dua jenis pertunjukan, yaitu komposisi dan gambar tertentu.

1. Pseudocode

Pseudocode merupakan kemajuan dari perhitungan, di mana, seperti namanya, pseudocode menggunakan kode-kode tertentu untuk memberikan klarifikasi tentang cara kerja atau suatu masalah. Sebelumnya, pseudocode dapat dianggap sebagai perhitungan yang telah diubah menjadi kode-kode tertentu.

Kelebihan dari pseudocode ini adalah memiliki konstruksi yang jauh lebih singkat daripada perhitungan, namun masih mudah dipahami orang, dan memiliki desain yang praktis seperti dialek pemrograman. Pseudocode menggunakan satu ton perintah terkenal, yang kita tahu cara mengkode banyak, misalnya, Jika LAINNYA, seperti menggunakan atau tanda-tanda tertentu, seperti titik (`_`), koma, titik, tanda kutip, baut kiri dan kanan, sama seperti tanda yang berbeda

2. Flowchart

Flowchart dapat diartikan sebagai desain yang digambarkan melalui tahapan-tahapan mengurus suatu masalah dengan sebuah kata (teks). Perhitungan dalam aransemen ini memiliki kelemahan, khususnya dalam kesiapan sesuatu yang sangat dipengaruhi oleh sintaks dari

pembuatnya sehingga dapat membuat orang lain bingung dalam membaca dan mendapatkannya. Oleh karena itu, dibuatlah suatu strategi pengembangan yang menggambarkan cara-cara dalam mengatasi suatu masalah dengan memperkenalkan atau memperjelas gambar-gambar yang sulit diubah menjadi gambar-gambar standar, mudah dijangkau, dan mudah digunakan

Algoritma dalam menentukan luas persegi panjang

Algoritmanya ialah : (dalam struktur bahasa)

- Mulai
- Masukkan data panjang
- Masukkan data lebar
- Hitung luas = panjang*lebar
- Tampilkan luas
- Selesai

Syarat Algoritma Pemrograman

Ada beberapa syarat yang ditetapkan dalam sebuah algoritma pemrograman, di antaranya yaitu sebagai berikut.

- Efisien
Perhitungan jelas harus memiliki opsi untuk menangani masalah dalam jangka waktu yang lebih cepat. Ini berarti bahwa penggunaannya harus tepat karena fungsinya pada dasarnya untuk memudahkan Anda menyelesaikan elemen-elemen suatu program. Selain itu, framework ini juga harus dijalankan pada perangkat PC dengan baik dan benar.
- Akurat
Ketepatan tinggi juga merupakan hasil dari perhitungan

yang baik dan harus digunakan. Perhitungannya pasti akan bekerja lebih ahli dengan asumsi itu memiliki tingkat presisi yang tinggi. Dengan demikian, perhitungan ini dapat digunakan secara terbuka dan tidak terbatas.

- Jelas

Setiap perkembangan dalam perhitungan juga harus jelas agar dapat digunakan dengan baik. Sarana dalam perhitungan juga harus poin demi poin dan seluk beluk. Selanjutnya pemanfaatan perhitungan ini dapat tercipta dan dapat memberikan hasil yang terbaik dan prima.

Dalam pembelajaran dibutuhkan yang namanya metode pembelajaran guna menunjang proses pembelajaran terkhusus untuk algoritma dan pemrograman. “metode merupakan jalan untuk dipergunakan mengimplementasikan planning yang telah tersusun. Pada aktivitas konkret sehingga tercapainya tujuan itu dalam sebuah pembelajaran secara optimal.

Metode yang menyiratkan langkah-langkah fungsional tujuan pembelajaran yang dipilih dalam memahami tujuan pembelajaran, sehingga aset pembelajaran dalam memanfaatkan suatu teknik pembelajaran harus disesuaikan dengan memanfaatkan jenis strategi yang digunakan. Ketepatan penggunaan suatu teknik akan memberikan strategi praktis dalam pembelajaran latihan. Istilah teknik dapat digunakan dalam berbagai bidang kehidupan, mengingat pada umumnya, strategi kini dikoordinasikan dan diteliti secara menyeluruh untuk mencapai sesuatu yang diinginkan. Sementara itu,

seperti yang ditunjukkan oleh referensi Kata Besar Bahasa Indonesia, itu adalah metode yang disengaja untuk mencoba bekerja dengan menggunakan suatu tindakan untuk mencapai tujuan yang ideal.

Metode merupakan salah satu variabel penting dalam sistem pembelajaran untuk menentukan pencapaian pembelajaran. Strategi mengandung arti teknik yang digunakan oleh seorang instruktur/guru untuk memberikan materi kepada siswa. Pemilihan strategi pembelajaran pada dasarnya harus disesuaikan dengan target yang ingin dicapai oleh mahasiswa/mahasiswi. Seorang guru tidak hanya memberikan materi penilaian, namun seorang pengajar perlu memberikan teknik-teknik yang mempengaruhi konsekuensi dari proses belajar siswa. Maka untuk itu seorang pengajar harus memiliki standar akademik. Berbagai macam strategi harus disiapkan oleh instruktur/guru.

Pembelajaran Viability dan kecakapan akan tercapai jika menggunakan metodologi, sistem dan metode yang tepat. Dalam percakapan ini, kita akan membahas teknik apa yang dapat digunakan dalam pembelajaran, khususnya dalam perhitungan pemrograman, tujuan utamanya adalah untuk mengatasi masalah, jadi tujuan kita adalah untuk menangani suatu masalah, baik itu bagaimana program aplikasi harus berfungsi atau bagaimana untuk mengatasi blunder yang terjadi. . Tanpa disadari, kami juga akan menerapkan ini ke dalam rutinitas rutin kami untuk menangani berbagai jenis masalah yang terjadi. Kami

akan secara tidak langsung berpikir secara konsisten dan sengaja.

Dengan permasalahan ataupun tantangan dalam pembelajaran algoritma pemrograman tersebut diperlukan adanya sebuah metode pembelajaran yang bisa kita gunakan untuk melakukan proses belajar dimana bertujuan untuk mempermudah penyampaian materi antara peserta didik dan pendidik sehingga bisa mewujudkan inti dalam pembelajaran itu sendiri, ada beberapa metode pembelajaran yang bisa kita gunakan diantaranya yaitu, metode diskusi, metode simulasi, metode Discovery Learning, dan lain sebagainya

1. Metode Diskusi

a. Pengertian Metode diskusi

Diskusi ialah khusus wacana logis responsif yang berisi pertukaran perasaan yang dijalin dengan memanfaatkan pertanyaan untuk munculnya pemikiran dan pengujian pikiran atau kesimpulan yang diselesaikan oleh beberapa kelompok yang merupakan individu dari kumpulan yang dikoordinasikan untuk mendapatkan pemikiran kritis dan melacak kenyataan dalam percakapan. selalu ada sorotan yang dicari. Selama percakapan, diyakini bahwa pembicara tidak akan lari dari subjek yang diperiksa. Mereka harus secara konsisten memutuskan untuk kembali ke masalah prinsip. Pada dasarnya, percakapan tidak setua wacana, keadaannya lebih longgar, terkadang diselingi lelucon. Dalam percakapan, semua individu menaruh minat dan disiplin yang tinggi adalah normal. . Kelebihan dan kelemahan Diskusi

1) Kelebihan Diskusi

Kelebihan dari strategi percakapan seperti yang ditunjukkan oleh Suryosubroto (2009:172) adalah: Teknik percakapan yang melibatkan semua siswa hanya dalam sistem pembelajaran, setiap siswa dapat menguji tingkat informasi dan kekuatan materi pembelajaran masing-masing. Strategi percakapan dapat mengembangkan dan berbagi perspektif dan perilaku logis dengan mengirimkan dan menjaga sudut pandang mereka tentang percakapan yang diperlukan oleh siswa untuk memiliki pilihan untuk mendapatkan kepercayaan pada diri mereka sendiri. Teknik percakapan dapat membantu perjuangan untuk perbaikan perilaku sosial dan mentalitas aturan mayoritas siswa

2) Kelemahan Diskusi

Waktu asimilasi percakapan. Kadang-kadang percakapan melewati titik dimana dimungkinkan untuk memanfaatkan kesenangan mereka dan dapat merusak ilustrasi yang berbeda. Pada umumnya, siswa berlatih untuk memimpin percakapan dan menggunakan waktu percakapan dengan baik, sehingga mereka seringkali tidak bisa berimajinasi. Kadang-kadang pendidik tidak memiliki petunjuk bagaimana melakukan percakapan, di sana-sini instruktur gagal untuk benar-benar melihat bagaimana melakukan

percakapan, sehingga percakapan cenderung menjadi diskusi interaktif.

Upaya yang dapat dilakukan oleh instruktur agar percakapan dapat berjalan dengan baik. Masalah kolektif yang diperlukan berisi pertanyaan yang berasal dari siswa. Masalah ini menonjol bagi mereka karena secara tegas diidentifikasi dengan pengalaman mereka. Pendidik harus menempatkan dirinya sebagai kepala percakapan. Pendidik harus mengisolasi pertanyaan dan memberikan arahan tentang jalannya percakapan. Instruktur juga bertindak sebagai penghalang untuk pertanyaan yang diajukan oleh siswa. Instruktur fokus pada diskusi dengan tujuan agar kapasitas pendidik menjadi pionir. Percakapan dapat diselesaikan sebagaimana mestinya.

2. Metode Simulasi

a. Pengertian metode simulasi

Menurut Djamarah (2006:46) Metode artinya suatu cara yg dipergunakan buat mencapai tujuan yg sudah ditetapkan. pada aktivitas belajar mengajar, metode dibutuhkan sang pengajar supaya penggunaanya bervariasi sinkron yang ingin dicapai selesainya pedagogi. seorang instruktur dapat meneruskan pelatihan jika dia menguasai strategi pertunjukan yang ditentukan dan ditetapkan oleh analis dan spesialis pelatihan.

b. Kelebihan dan kelemahan simulasi

Menurut Hasibuan dan Moedjiono (2008: 28)

1) Kelebihan simulasi

- a) Mahasiswa biasanya dihibau untuk ambil bagian.
- b) Mendesak instruktur untuk mendorong rekreasi aksi.
- c) Penyelidikan terjadi tanpa persyaratan untuk iklim asli.
- d) Bayangkan hal-hal konseptual.
- e) Tidak membutuhkan kemampuan relasional yang berbelit-belit.
- f) Acara kerjasama antar mahasiswa.
- g) Menghasilkan respon positif terhadap siswa yang lamban, canggung dan tidak memiliki inspirasi.
- h) Menjadikan siswa berpikir secara kritis sebab proses kemajuan simulasi siswa juga terlibat didalamnya.

2) Kelemahan simulasi

- a) Dalam memajukan proses belajar mengajar efektifitasnya tidak dapat dilaporkan oleh riset.
- b) Validitas simulasi masih banyak diragukan orang;
- c) Menuntut imajinasi dari guru dan siswa.

3. Metode Discovery Learning

a. Pengertian

Menurut Djamarah (2008: 22). discovery learning termasuk kedalam belajar mandiri

dalam pembelajaran ini peserta didik dituntut untuk bisa mencari dan memperoleh jawaban atau hasil sendiri, pengajar tidak memberikan bahan ajar yang utuh keseluruhannya, melainkan peserta didik lah yang dikasih peluang untuk menemukan jawabannya sendiri dengan menggunakan strategi/metode pendekatan.

Secara garis besar prosedurnya adalah demikian:

- 1) Simulasi : Pendidik meminta melalui suatu masalah atau melatih siswa untuk memahami atau memperhatikan suatu gambaran yang cenderung pada pertentangan atau masalah saat ini.
- 2) Pernyataan masalah : siswa ditawarkan kesempatan untuk mengenali masalah yang berbeda.
- 3) Pengumpulan data : agar dapat menemukan hasil soal serta memperoleh pembuktian benar atau tidaknya hipotesis tersebut, peserta didik diberikan kesempatan mengumpulkan informasi dengan bermacam- macam.
- 4) Pemrosesan data : seluruh berita serta informasi dll. Seluruhnya diolah, diubah , dikelompokkan, diurutkan jika perlu dihitung dengan berbagai cara yang ada agar dapat diterjemahkan pada taraf kepercayaan tertentu.

- 5) Verification pembuktian
- 6) Generalization. Tahap terakhir menurut hasil verifikasi diatas.

Pandangan ini berangkat dari pandangan bahwa siswa menjadi dan memprotes ketika belajar, memiliki kemampuan yang mendasari untuk berkembang secara ideal menggunakan kapasitas simpan. Sistem pembelajaran harus dilihat sebagai suatu perbaikan yang dapat merangsang siswa untuk menyelesaikan latihan-latihan pembelajaran. Langkah pendidik lebih menempatkan diri sebagai tutor atau pionir pembelajaran hanya sebagai fasilitator pembelajaran. Dengan demikian, siswa menyelesaikan lebih banyak latihan sendirian atau dalam berbagai jenis berpikir kritis dengan arahan pendidik. Berpikir kritis adalah teknik yang mengharapkan siswa untuk melacak respons yang tepat (pengungkapan) tanpa bantuan luar biasa. Dengan menangani masalah, siswa menemukan prinsip-prinsip baru yang sangat berbakat meskipun fakta bahwa ia kemungkinan besar tidak dapat merincinya secara lisan.

b. Kelebihan dan keuntungan

- 1) Kelebihan discovery learning
 - a) Untuk membantu siswa dengan menciptakan atau meningkatkan stok dan otoritas kemampuan intelektual siswa dan proses,

dan siswa selalu dikaitkan dengan pengungkapan terarah. kekuatan interaksi wahyu berasal dari pencarian pengungkapan; jadi seseorang bagaimana mempelajarinya.

- b) Informasi yang diperoleh dari metodologi ini sangat dekat dengan rumah dan mungkin merupakan bagian penting dari informasi; dalam perasaan berkembang mendapatkan; pemeliharaan, dan pemindahan.
- c) Teknik pengungkapan membangkitkan energi pada siswa, misalnya siswa merasakan kejengkelan mencoba untuk memeriksa, melacak kemajuan dan kadang-kadang kekecewaan.
- d) Strategi ini menawarkan siswa kesempatan untuk maju seperti yang ditunjukkan oleh kapasitas mereka sendiri.
- e) Strategi ini membuat siswa mengarahkan cara belajar mereka sendiri, dengan tujuan agar mereka merasa lebih terlibat dan bersemangat untuk belajar, pada dasarnya dalam proyek pengungkapan yang luar biasa.
- f) Sistem ini membuat koordinasi arah mereka, bertekad untuk membuat mereka merasa lebih tertarik dan bersemangat untuk belajar, pada dasarnya dalam konsentrasi diri yang luar biasa pada proyek.

2) kelemahan discovery Learning

- a) Penting untuk memiliki landasan mental untuk metode pembelajaran ini. Misalnya, seorang siswa yang lesu mungkin dibingungkan dalam mengembangkan otaknya ketika mengelola hal-hal konseptual, atau melacak saling ketergantungan antara subjek atau dalam mengembangkan pemikiran wahyu dalam struktur yang tersusun. Siswa yang lebih cerdas mungkin memiliki model bisnis yang mengesankan pada inovasi dan akan mengecewakan siswa lain.
- b) Strategi ini kurang efektif untuk menampilkan kelas yang sangat besar. Misalnya, banyak waktu dapat hilang untuk membantu siswa menemukan hipotesis, atau menemukan cara mengeja jenis kata tertentu.
- c) Asumsi yang ditetapkan pada prosedur ini mungkin mengecewakan pengajar dan siswa yang terbiasa dengan pelatihan dan pendidikan konvensional.
- d) Mengajar melalui pertemuan mungkin dianggap terlalu penting bahkan untuk berpikir tentang mengetahui pengaturan dan terlalu sedikit perhatian mengenai perspektif dan kemampuan. Sedangkan perspektif dan

kemampuan diharapkan memperoleh pemahaman atau keseluruhan antusias pergantian peristiwa.

- e) Dalam ilmu tertentu (misalnya perhitungan pemrograman) kantor yang diharapkan untuk mengevaluasi pikiran mungkin tidak ada.

Ketiga metode diatas dapat kita gunakan dalam mempelajari algoritma pemrograman. Agar lebih mudah memahami materi ataupun permasalahan algoritma algoritma. Dimana algoritma menurut syarat nya harus lah efisien,akurat dan jelas. Maka, dengan itu kita perlukan metode untuk memperlancar penyampaian materi sehingga pembelajaran bisa efektif dan efisien

KESIMPULAN

Algoritma pemrograman adalah rangkaian langkah yang cerdas dan jelas dalam mengatasi masalah dan terorganisir secara metodis. apalagi dalam latihan sering dianggap sebagai dasar pemikiran dalam membuat proyek yang akan dibuat. Dalam pembelajaran yang namanya strategi pembelajaran diperlukan, khususnya dalam mata kuliah algoritma pemrograman, dapat mengharapakan kita memiliki pilihan untuk berpikir secara runtut dan metodis, untuk memiliki pilihan untuk mencapai target pembelajaran tersebut, diperlukan suatu teknik, yang menjunjung tinggi penyampaian materi dan mencapai tujuan yang ingin dicapai, semua itu dilakukan dalam pembelajaran Strategi pembelajaran merupakan salah

satu variabel penting dalam sistem pembelajaran untuk menentukan tercapainya pembelajaran. metode adalah teknik yang digunakan oleh seorang instruktur/guru untuk menyampaikan materi kepada siswa. Pilihan strategi pembelajaran pada dasarnya harus diubah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai oleh mahasiswa/mahasiswa. Seorang guru tidak hanya memberikan materi penilaian, namun seorang pengajar perlu memberikan metode yang mempengaruhi konsekuensi dari proses belajar siswa. Dengan cara ini seorang guru harus memiliki standar pengajaran. Teknik yang berbeda harus disiapkan oleh instruktur/guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M., Chamalah, E., Wardani, O. P., & Gunarto, H. (2013). *Model dan metode pembelajaran*. Semarang: Unissula.
- Bagus,K. & Teristha,U.(2018). *Penerapan Komponen dan Struktur Algoritma Pada Algoritma dan Pemrograman Dasar*. Jurnal Bisnis dan Teknologi Politeknik.5(1),38-41.
- Dewi, E. R. (2018). *Metode Pembelajaran Modern Dan Konvensional Pada Sekolah Menengah Atas Pembelajar : Jurnal Ilmu Pendidikan , Keguruan , dan Pembelajaran*, 2(1), 44-52.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Isroqmi, A. (2017). *Kemampuan Mahasiswa Memahami Logika*

Pemrograman Komputer Melalui Algoritma. Nabla Dewantara, 2(2), 59-74.

Julianto, A. K. A., & Ekohariadi, E. (2020). *Metode Gamification Pada Pemrograman Dasar Teknik Komputer Dan Informatika Di Sekolah Menengah Kejuruan*. IT-e Edu: Jurnal Information Technology and Education, 5(01), 77-84.

Naufal, M. F. (2018). *Analisa Teknik Pembelajaran dan Pengajaran Pemrograman pada Universitas dan Industri*. Jurnal Informatika dan Multimedia, 10(2), 76-83.

Nasution, M. K. (2018). *Penggunaan metode pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar siswa*. Studia Didaktika, 11(01), 9-16.

Sulastri, E. (2019). *9 Aplikasi Metode Pembelajaran*. Guepedia..

Wedi, A. (2017). *Konsep dan Masalah Penerapan Metode Pembelajaran*. Edcomtech Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, 1(1), 21-28.

Yahfizham, Kasman Rukun, Krismadinata, Ganefri, Sukardi & Nizwardi Jalinus. (2018). *Pembelajaran Pada Mata Kuliah Elektronika Daya : Suatu Kajian Literatur*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 15(2), 157-167.