Artikel_Putri_Yolanda_03052030 66__PMM4.docx

by

Submission date: 17-Dec-2021 11:18AM (UTC+0700)

Submission ID: 1732534706

File name: Artikel_Putri_Yolanda_0305203066__PMM4.docx (30.67K)

Word count: 3123

Character count: 20560

**Keefektifan model discovery learning dalam pembelajaran mata
kuliah algoritma pemrograman**

Putri Yolanda (0305203066)

Putriyolanda1410@gmail.com

5
Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Jl. William Iskandar
Pasar V, Medan Estate

ABSTRACT

1 This quasi experimental studies aimed to recognise the effectiveness of discovery getting to know considered via way of means of student's conceptual know-how and earlier information of arithmetic. The layout which changed into used changed into 1 pretest-posttest manage group layout. The populace of this studies changed into all college students of grade seven of SMPN 3 Way Pengubuan in educational 12 months of 2014/ 2015 and the samples of this studies have been college students of VIIA and VIIB elegance that have been decided via way of means of 6 purposive sampling. The statistics of student's know-how of mathematical standards have been received via way of means of essay take a look at and the statistics of student's earlier information of arithmetic have been received via way of means of multiple-preference take a look at. This studies concluded that the implementation of discovery getting to know changed into powerful considered via way of means of the student's conceptual know-how and earlier information of arithmetic, and extra powerful than traditional getting to know

ABSTRAK

Riset eksperimen semu ini bertujuan buat mengenali efektifitas pendidikan yang ditinjau dari keahlian uraian konsep serta keahlian dini matematika siswa.

Desain yang digunakan merupakan desain manipulasi kelompok pretest-posttest. Populasi Riset Penyanyi Merupakan Segala Siswa Kelas VII SMP Negara 3 Way Pengubuan Serta ilustrasi Riset Penyanyi Merupakan Siswa Kelas VIIA Serta VIIB Yang ditetapkan DENGAN metode purposive sampling. Informasi keahlian uraian konsep matematika diperoleh dari uji serta kenyataan keahlian dini matematika diperoleh dari uji opsi berganda. Riset Penyanyi merumuskan kalau pelaksanaan temuan belajarefektif dari keahlian uraian konsep matematis siswa serta keahlian matematika siswa, dan lebih efisien dibanding pendidikan konvensional.

Kata kunci: Temuan belajar, keahlian Dini, uraian concept

Pendahuluan

Kemajuan dunia dibidang ilmu pengetahuan serta teknologi(IPTEK) dikala ini, memerlukan sumber energi manusia(SDM) yang bermutu. Mutu tersebut bisa dinilai dari segi tingkatan kemampuan yang didagangkan. Mutu sumber energi manusia(SDM) tersebut pada dasarnya dipengaruhi oleh sebagian aspek, salah satunya merupakan aspek pembelajaran. Pembelajaran mempunyai andil yang lumayan besar dalam pengembangan kemampuan partisipan didik. Pengembangan kemampuan partisipan didik berhubungan erat dengan mutu pendidik serta lembaga pendidikannya. Tetapi yang memegang kedudukan sangat berarti dalam pengembangan kemampuan partisipan didik merupakan pendidik. Dinyatakan dalam(Depdiknas, 2003) undang- undang RINo. 20 tahun 2003 tentang sistem pembelajaran BAB XI pasal 39 ayat 2 praktisi atau pendidik merupakan tenaga handal yang bertanggung jawab buat pem- bimbing, membina serta meningkatkan segala kemampuan yang dipunyai partisipan didik. Kemampuan yang butuh dibesarkan di era semacam ini merupakan kemampuan partisipan didik dari segi aspek kognitif. Dalam sistem pendidikan

Indonesia aspek kognitif siswa di Indonesia masih terkategori rendah perihal ini bisa nampak semacam yang dikutip oleh TIMSS(Trend in International Mathematics and Science Study)(Mullis et angkatan laut(AL), 2012).

Keadaan tersebut menampilkan pendidikan matematis di Indonesia belum tercapai secara maksimal, semacam yang menimpa(Depdiknas 2006) Permendiknas 22 Tahun 2006(Standar Isi) kalau pendidikan matematika bertujuan supaya partisipan didik mempunyai keahlian berpikir logistik, analitis, sistematis, kritis, serta kreatif, dan keahlian menguasai dalam menekuni konsep-konsep matematis. Keahlian uraian konsep merupakan keahlian yang wajib dipunyai siswa supaya siswa bisa menuntaskan sesuatu permasalahan matematis. Wardhani(200821) dalam(Asih, 2014 1) berkata bahwa, supaya siswa bisa membongkar sesuatu permasalahan hingga butuh menguasai dengan baik konsep- konsep matematika terlebih dulu. Depdiknas(20032) mengatakan kalau, uraian konsep ialah salah satu harapan . ataupun keahlian matematika yang diharapkan bisa dicapai dalam belajar matematika, ialah dengan menampilkan uraian konsep matematika yang dipelajarinya, menarangkan keterkaitan antar konsep serta pelaksanaan konsep secara luwes, akurat, efektif, serta pas dalam membongkar permasalahan. Buat meningkatkan keahlian uraian konsep matematis terlebih dulu wajib dikenal sepanjang mana uraian konsep bawah, perihal ini berkaitan erat dengan keahlian dini matematika.

Perihal ini cocok dengan komentar Ruseffendi(200650) ialah dalam matematika dibutuhkan uraian konsep yang sifatnya hierarkis, terstruktur serta berkepanjangan dari konsep terendah. hingga konsep paling tinggi. Dengan keahlian dini matematikanya baik dengan keahlian dini yang besar ataupun keahlian inilah yang jadi bekal uraian untuk siswa buat menguasai konsep-konsep modul yang lebih lingkungan Keahlian siswa dalam perihal uraian konsep matematis yang rendah dalam perihal uraian menimpa model pendidikan yang pas diterapkan ataupun tidak diterapkan.

Proses pendidikan dengan model yang tidak pas hendak menciptakan pendidikan yang kurang maksimal. Keadaan tersebut nampak pula dari hasil riset pendahuluan lewat pengumpulan informasi yang kurang maksimal di SMPN 3 WayPengubuan, dalam proses pendidikan masih memakai pendidikan konvensional. Sebab pembelajaran konvensional bagi Ruseffendi (2006:17) lebih mengutamakan hafalan daripada penafsiran, keahlian berhitung, mengutamakan hasil daripada proses, serta pengajaran berpusat pada praktisi. Pada dasarnya tujuan pendidikan bisa tercapai bila proses pendidikan bisa memusatkan siswa secara aktif bekerja sama dalam menggapai tujuan pendidikan bersama, hingga dibutuhkan sesuatu model pendidikan yang mengaitkan siswa secara aktif serta mandiri sehingga siswa tidak cuma menerima pemberian data yang diberikan oleh praktisi, namun mengaitkan siswa secara aktif. Dalam model pembelajaran pembelajaran yang pas hendak membagikan peluang untuk siswa buat menguasai konsep matematis secara aktif antar siswa lewat sesuatu aktivitas konsep secara mandiri dalam sesuatu aktivitas dialog sehingga bisa meningkatkan keahlian siswa dalam uraian konsep matematis.

Perihal tersebut bisa diperoleh lewat model pendidikan temuan temuan (discovery literacy). Pada literasi temuan model ini, siswa dihadapkan dengan struktur permasalahan nyata yang direkayasa oleh praktisi. Setelah itu siswa bersumber pada keahlian dini serta rendah yang dimohon buat menguasai konsep serta menciptakan konsep permasalahan matematis. Seluruh data yang hendak mereka kumpulkan lewat penelaahan modul, aplikasi kerja, dialog buat bisa menguasai konsep permasalahan yang dihadapinya. Lewat pendidikan tersebut lebih berikan kesan yang bermakna untuk siswa. Sehingga diharapkan bisa meningkatkan

keahlian uraian konsep siswa. Bagi Uno (2011:122) pendidikan yang efisien merupakan pendidikan yang bisa menciptakan belajar yang berguna serta terfokus pada siswa (pupil centered) lewat pemakaian prosedur

yang pas. Dengan demikian, literasi temuan yang terfokus pada siswa(berpusat pada murid) diharapkan bisa diterapkan dalam pendidikan matematika spesialnya. Bersumber pada Penjelasan di differences dicoba Riset buat review mengetahui daya guna pelaksanaan model yang temuan melek ditinjau Dari uraian concept matematis Serta keahlian Dini matematika Siswa Kelas VII SMPN3 Way Pengubuan semester GENAP Tahun pelajaran2015/ 2016.

Metode Penelitian

Tata cara Penelitian Riset ini dilaksanakan di SMP Negara 3 Way Pengubuan pada semester genap tahun ajaran2015/ 2016. Populasi riset ini merupakan segala siswa kelas VII SMP Negara 3 Way Pengubuan yang terdiri dari 7 kelas, ialah kelas VIIA. hingga kelas VIIIG serta tidak mempunyai kelas unggulan. Pada riset ini kelas diseleksi bersumber pada kelas yang diajar oleh praktisi yang sama, ada 3 kelas yang diajar praktisi yang sama ialah dikelas VII A, VII B serta VII C, setelah itu diambil 2 kelas ilustrasi atas saran praktisi. Ilustrasi yangdiperoleh merupakan kelas VII A yang mengumpulkan 29 siswa selaku kelas eksperimen serta kelas VII B yang mengumpulkan 33 siswa selaku kelas kontrol. Kelas VII C jadi kelas uji coba instrument test. Dalam kelas eksperimen serta kontrol, siswa mempunyai keahlian dini matematika yang heterogen. ialah keahlian dini matematika yang besar serta rendah. Riset yang dicoba merupakan riset eksperimen semu dengan pretestposttest control group design.

Informasi uraian konsep matematis siswa kelas yang menjajaki pendidikan dengan tata cara temuan terbimbing serta kelas yang menjajaki pendidikan bersumber pada analisis memakai uji hipotesis serta uji proporsi. Saat sebelum melaksanakan analisis, uji hipotesis serta uji proporsi, butuh dicoba uji prasyarat, ialah uji normalitas informasi serta uji homogenitas varians. Sehabis dicoba uji normalitas, diperoleh. kalau ilustrasi berasal dari populasi yang berdistribusi wajar serta homogen. Sebab populasi berdistribusi wajar serta homogen, hingga bisa dicoba analisis uji hipotesis memakai uji t serta uji proporsi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Informasi hasil uji uraian konsep matematis siswa menampilkan kalau informasi uraian konsep matematis siswa yang mengikuti model discovery literacy mempunyai perbandingan pada pendidikan konvensional. Informasi sepenuhnya pada Tabel 1..

Tabel 1. Data Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Kelas	Nilai			Rata-rata
	Ideal	Min.	Max.	
E	100	45	95	72,89
K	100	35	86	62,18

Keterangan:

E = Eksperimen, K = Kontrol.

Informasi hasil uji keahlian uraian konsep matematis siswa menampilkan uraian informasi konsep matematis siswa yang menjajaki literasi temuan model lebih besar daripada pendidikan konvensional. Berdasarkan pada hasil uji t informasi keahlian uraian konsep pada kelas eksperimen serta kelas kontrol diperoleh kalau $t_{hitung}()$ lebih dari $t_{tabel}()$ hingga H_0 ditolak serta H_1 diterima, maksudnya, uraian konsep matematis siswa sehabis memakai model discovery literacy lebih besar dari uraian konsep matematis siswa sehabis memakai pendidikan konvensional. Berdasarkan pada hasil uji, t data

uraian konsep pada kelas eksperimen serta kelas kontrol kelompok siswa yang berkemampuan dini matematika besar diperoleh kalau $t_{hitung}()$ lebih dari $t_{tabel}()$ hingga H_0 ditolak serta H_1 diterima, maksudnya uraian. concept matematis Siswa Yang berkemampuan Dini matematika Besar Pemasukan kena pajak using Model temuan melek LEBIH Besar Dari uraian concept matematis Siswa Pemasukan kena pajak using Model Pendidikan konvensional. Perihal tersebut cocok dengan komentar Benjamin S. Bloom(1971) dalam Wulandari(200521) lewat sebagian eksperimen meyakinkan kalau “ buat belajar bertabiat kognitif bila pengetahuan ataupun persiapan ini tidak dipadati, hingga mutu juga bertambah. pendidikan besar, hingga tidak hendak. menolong buat mendapatkan hasil belajar yang besar”.

Jadi keahlian dini sangat dibutuhkan buat menunjang uraian siswa saat sebelum diberi pengetahuan baru sebab kedua perihal tersebut silih menarangkan pula oleh W. S. Winkel(1991) dalam Dianasari(201014) apabila keahlian dini siswa, dalam proses belajar. selanjutnya siswa tersebut tidak akan

hadapi kesusahan, pada sesi berikutnya meningkatkan keahlian dini tersebut jadi keahlian baru cocok dengan tujuan yang mau dicapai. Tetapi apabila keahlian dini siswa rendah, hingga siswa hendak hadapi. kesusahan buat menggapai tujuan yang di idamkan, sehingga butuh.

waktu lama buat mendapatkan tujuan yang mau dicapai. berhubungan. Rata- rata hasil penemuan uji keahlian uraian concept matematis Siswa PADA Kelas Yang menjajaki Model temuan melek Merupakan sebaliknya rata- rata hasil penemuan Nilai.

uji uraian konsep matematis siswa yang menjajaki pendidikan konvensional merupakan. Buat mengenali ketuntasan belajar siswa(memperoleh lebih dari ataupun sama dengan 70) menggapai lebih dari 60, hingga dicoba uji. proporsi. Bersumber pada informasi uraian konsep matematis siswa yang menjajaki pendidikan literasi temuan model diperoleh kalau uraian konsep matematis siswa yang menjajaki literasi temuan model lebih dari 60. Perihal ini merujuk pada riset terdahulu yang dicoba oleh Effendi(20128) mengatakan kalau pendidikan matematika dengan tata cara temuan yang terbimbing lebih baik dibanding dengan konvensional serta merumuskan kalau model yang terbimbing efisien ditinjau dari uraian konsep matematis.

Pada riset terdahulu yang dicoba oleh Qorriah ini ialah mengatakan kalau kenaikan uraian konsep siswa pada kelompok yang memakai tata cara discovery literacy lebih baik daripada kenaikan uraian konsep siswa pada kelompok yang memakai konvensional pendidikan. Oleh sebab itu, pelaksanaan model. literasi temuan efisien ditinjau dari uraian konsep matematis siswa.(201165) pula riset Rata- rata proporsi penyusun penanda uraian konsep matematis siswa yang menjajaki literasi temuan model merupakan, sebaliknya rata- rata.

proporsi penanda uraian konsep matematis siswa yang menjajaki pendidikan konvensional merupakan. Penanda yang fading besar dicapai oleh siswa pada kelas discovery literacy serta konvensional ialah melaporkan ulang konsep perihal ini terjaln sebab konsep dini yang berasal dari keahlian dini matematika pada modul Pendidikan temuan model membagikan peluang besar untuk siswa buat meningkatkan uraian konsep matematisnya lewat aktivitas dialog berkelompok dalam menuntaskan soal dalam LKK yang diberikan sehingga menyebabkan pema- haman konsep matematis siswa tumbuh dengan baik. Berbeda dengan siswa yang menjajaki pendidikan konvensional. Pendidikan diawali dengan praktisi menarangkan tujuan pendidikan, setelah itu menyajikan data secara bertahap, kemudian membagikan latihan terbimbing, mengecek keahlian siswa serta membagikan umpan balik kepada siswa.

Pada proses pendidikan konvensional, siswa pula diberikan peluang buat meningkatkan uraian konsep matematisnya. Cuma saja peluang yang diberikan pada pendidikan konvensional yang diberikan tidak sebesar pada discovery literacy. Sehingga menyebabkan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas yang menjajaki pendidikan konvensional tidak lebih baik daripada uraian konsep matematis siswa pada literasi temuan kelas. Pada proses penerapan model discovery literacy,

ada sebagian hambatan yang ditemui pada dikala pendidikan. Dalam

dialog kelompok, kelompoknya terdiri atas gabungan antara kelompok berkemampuan dini matematika besar serta rendah. Dalam perihal ini diharapkan supaya tiap siswa bisa bekerja secara aktif antara kelompok keahlian matematika besar serta rendah, tetapi pada realitasnya di lapangan siswa berkemampuan matematika besar lebih aktifnya, sedangkan siswa berkemampuan dini rendah cenderung mengandalkan keahlian besar. Perihal ini disebabkan sebab walaupun siswa berkemampuan dini sudah menolong menjelaskan- nya dalam kelompoknya yang heterogen tersebut.

siswa berkemampuan matematika rendah lebih lama mengerjakan soal-soal dalam LKK sehingga pada kesimpulannya berkemampuan dini matematika tinggilah yang lebih aktif mengerjakan. Dalam riset yang diperoleh kalau pada kelompok siswa berkemampuan dini matematika serta rendah, keahlian akhir uraian konsep pada literasi temuan lebih besar dibanding model konvensional. Hambatan pada kelas konvensional ialah pada penyampaian modul cuma siswa berkemampuan dini besar yang dapat menangkap modul dengan, sebaliknya siswa berkemampuan rendah cenderung pasif serta energi tangkapnya menguasai modul. Hambatan yang lain pada riset ini merupakan pengaturan agenda yang kurang maksimal. Pada pendidikan konvensional, agenda matematika ada sela waktu waktu sehingga ada sebagian siswa yang terlambat masuk sebab keterlambatan sangat lama sehingga terjalin keterlambatan masuk kelas.

Tidak hanya ITU PADA Kelas konvensional Saat sebelum Pendidikan kawinmatika Ada Agenda Berolahraga sehingga PADA Waktu Pendidikan matematika terpotong buat review Siswa Berubah baju. Kendala-kendala tersebut menyebabkan banyak waktu yang tersita, sehingga pembelajaran kurang efisien pada pembelajaran konvensional.

Kesimpulan

Algoritma adalah sistem komputer yang memiliki perangkat otak (brainware), perangkat keras (tackle) dan perangkat lunak (software). Tanpa ketiga hal tersebut sistem komputer tidak akan bekerja. Saat kita fokus memperhatikan Algoritma adalah suatu sistem komputer yang terdiri dari otak (brainware), perangkat keras (tackle), dan perangkat lunak (software). Tanpa ketiganya, sistem komputer tidak akan bekerja. Jika Anda fokus pada perangkat lunak komputer. Perangkat Lunak Penyanyi didasarkan PADA Struktur Dan tata bahasa (deskripsi / Program) Program .

Diperlukan teknik menulis, tata bahasa, langkah-langkah. Itu bisa sistematis dan logis. Sebuah masalah atau tujuan dalam proses resolusi.

Membuat perangkat lunak. Nah, algoritma. Ini memainkan peran penting dalam pemrograman dan tata bahasa. Algoritma utama memiliki dua struktur dasar.

1. Gunakan sistem belajar mandiri (bahan belajar mandiri) dan simpan di komputer Anda. Instruktur dapat mampir kapan saja, di mana saja. 2. Anda dapat menggunakan komputer kapan saja untuk melihat kemajuan pembelajaran, kurikulum, skor kemajuan survei, dan topik pendidikan lainnya. Algoritma adalah langkah logistik yang digunakan untuk memecahkan masalah konfigurasi secara sistematis. Algoritma yang disebutkan dalam referensi lain adalah proses yang merupakan langkah-langkah terintegrasi atau cara tertentu untuk memecahkan masalah nyata (Webster Dictionary). Kami juga menerapkan algoritma dalam kehidupan sehari-hari, seperti mengirim pengiriman, menginstal aplikasi, menerima pembayaran di ATM, pengisian daya, membuat kue, dan mengendarai sepeda motor. Berikut beberapa contoh algoritma dalam kehidupan sehari-hari pemrograman komputer adalah menulis, menguji, men-debug, dan mengelola karakter pemrograman. Ada banyak bahasa pemrograman yang digunakan saat menulis kode di komputer. Oleh karena itu, tujuan pembelajaran pemrograman komputer adalah untuk menerbitkan suatu program yang dapat melakukan perhitungan sesuai dengan kebutuhan programmer tersebut. Mampu memprogram membutuhkan pengetahuan tentang keterampilan pemrograman, algoritma, logika, bahasa pemrograman, dan banyak situasi lainnya. Seperti matematika. Purnamasari (20052) menyatakan bahwa beberapa kriteria, seperti keterampilan pemecahan masalah dan pemrograman,

. Algoritma adalah penempatan atau urutan langkah-langkah logistik tertentu yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah. Dalam hal ini, algoritma harus mengikuti urutan tertentu dan logistik untuk tidak melewatkan langkah-langkahnya. Interpretasi lain dari algoritma pemrograman adalah urutan atau langkah untuk memecahkan masalah pemrograman PC secara logistik dan sistematis.

Sebuah pemrograman ³ algoritma adalah urutan langkah yang secara logistik dan memecahkan masalah pemrograman PC. Dalam praktiknya, algoritme dapat dibangun menggunakan beberapa algoritme sesi bahasa alami, kodesemu, dan ilustrasi alur. Algoritma adalah istilah untuk “algorithm” yang berasal dari seorang matematikawan muslim bernama Ibnu Kharazmi. Dia hidup di abad ke-19. Dalam perkembangannya, ide-ide yang harus dipecahkan secara jelas dan logistik diterapkan sebagai metode algoritmik dalam matematika proses kerja ³ komputer.

Algoritma adalah langkah logistik untuk memecahkan masalah yang ditempatkan secara sistematis. Bisa dibilang ini adalah proses yang terintegrasi. Atau cara khusus untuk memecahkan masalah nyata. Algoritma ditempatkan secara bertahap secara tertulis, satu per satu, untuk menentukan masalah atau masalah. ² Algoritma pemrograman adalah langkah-langkah yang ditulis secara berurutan untuk memecahkan masalah yang ada dalam pemrograman komputer. Pemrograman sederhana dari algoritme adalah langkah pertama yang perlu Anda buat sebelum Anda menulis program. Masalah yang dipecahkan oleh pemrograman komputer adalah yang berhubungan dengan perhitungan matematis. Menggunakan untuk menyelesaikan masalah pemrograman memungkinkan siswa untuk lebih memahami konsep algoritma pemrograman sehingga tidak banyak melakukan kesalahan saat menulis program . Pemrograman adalah proses yang digunakan untuk mengimplementasikan suatu algoritma dengan menggunakan bahasa yang sudah ada dalam sistem pemrograman (Budi, 2000 21). Tujuan dari pemrograman adalah untuk memungkinkan Anda melakukan perhitungan dan melakukan apapun yang Anda inginkan ketika Anda menulis sebuah program . Oleh karena itu, pemrograman membutuhkan pengetahuan tentang yahoo. Kata pemrograman berasal dari kata program. Ini termasuk instruksi yang dibuat untuk melakukan fungsi tertentu di komputer Anda. Pemrograman adalah semua aktivitas yang Anda perlukan untuk memprogram di komputer Anda. Sebuah program harus ada agar komputer berfungsi sebagai komputer. bahasa memiliki beberapa karakteristik.

1. Bersiaplah dengan tata bahasa dan aturan khusus saat menulis perintah, struktur program, deklarasi, dan menggunakan penerjemah.
2. Ada perpustakaan interupsi untuk menerjemahkan perintah yang dimasukkan,
- 3.3. Penggunaan penerjemah, yaitu juru bahasa atau compiler, untuk menerjemahkan terjemahan pemrograman ke dalam bahasa mesin komputer.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembelajaran, penerapan model literasi penemuan efektif ketika siswa kelas 7 SMP Negeri 3 Way Penguban memahami konsep matematika pada semester genap. matematika siswa setelah menerapkan model literasi penemuan lebih tinggi dibandingkan pemahaman konsep matematika siswa setelah menerapkan pembelajaran tradisional. Selain itu, siswa dengan kemampuan matematika yang tinggi akan memiliki pemahaman konsep matematika yang lebih baik setelah menerapkan model literasi penemuan daripada mereka akan memahami konsep matematika setelah menggunakan model pembelajaran tradisional. Pemahaman konsep matematika dari siswa yang memiliki kemampuan awal matematika yang buruk setelah menggunakan model kemampuan discovery lebih tinggi daripada pemahaman konsep matematika dari siswa setelah menggunakan model pembelajaran tradisional.

Daftar Pustaka

- Ardyan, Stephanus, Mulyono, Amin Suyitno. 2017. Implementasi algoritma Dijkstra untuk mencari rute terpendek menuju objek wisata Kabupaten Gunung Kidul program Visual Basic. Jurnal Matematika FMIPA. Vo. 6, 2.
- Bagus, Kadek dan Teristha Udayana. 2018. Dasar. Jurnal Bisnis dan Teknologi Politeknik. Jil. 5, No. 1.
- Cheanna, Andy. 2017. Penerapan algoritma tripod pada robot hexapod menggunakan Arduino Mega128. Jurnal Penelitian Informatika Postaland. gulungan 7, No.1, Hal: 3748.
- Indahyanti, Uce dan Yunianita Rahmawati. 2020. Algoritma Pemrograman Dalam Bahasa C++. Jawab Timur: UMSIDA Press.
- Naufal, Mohammad Farid. 2018. Analisis pembelajaran pemrograman dan teknologi pendidikan di universitas dan industri. Majalah ilmu komputer dan multimedia. Volume 10, No. 2.
- Retta, Allen Marga, Asnurul Isroqmi, Tika Dwwi Nopriyan .2016. Pengaruh Penerapan Algoritma Terhadap Pembelajaran Pemrograman Komputer. Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika. Jil. 02, No. 2, Hal: 126135.
- Samsudin, Indrawan dan Sri Mulyanti. 2020. Merancang sistem informasi algoritma pembelajaran dan pemrograman berbasis web pada program STMIKERSHA teknik ilmu komputer. Jurnal ilmu komputer. Jilid 5, No. 4, halaman: 521528.
- Yahfizham, Kasmana Rukun, Krismadinata, Ganefri, Sukardi, Wizwardi Jalinus 2018. Pembelajaran pada Mata Kuliah Elektronika Tenaga: Tinjauan Pustaka. Majalah teknologi dan pelatihan kejuruan. Jilid 15, No. 2, halaman: 157.

ORIGINALITY REPORT

33%

SIMILARITY INDEX

33%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

jurnal.fkip.unila.ac.id

Internet Source

29%

2

wahyuizalsentosablog.wordpress.com

Internet Source

1%

3

www.ngopot.com

Internet Source

1%

4

repository.uinsu.ac.id

Internet Source

1%

5

jurnal.uinsu.ac.id

Internet Source

1%

6

core.ac.uk

Internet Source

1%

7

beritahukum-kebijakanpublik.com

Internet Source

<1%

8

id.scribd.com

Internet Source

<1%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches Off