

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TANDUR DAN MEDIA PEMBELAJARAN ADOBE FLASH TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Awaludin Syarif Hidayatullah

S1 Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
e-mail: awaludinhidayatullah16050514045@mhs.unesa.ac.id

Munoto

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
email: munoto@unesa.ac.id

Abstrak

Pendidikan Indonesia seharusnya mengembangkan model pembelajaran yang tidak membosankan, dapat memotivasi dan berfokus kepada siswa. Siswa harus lebih aktif dalam proses pembelajaran, sebagaimana terdapat dalam teori belajar konstruktivistik. Teori ini mendasarkan proses pembelajaran pada siswa yang mengonstruksi sendiri pengetahuannya. Sehingga peran guru tidak terlalu dominan tapi tetap memberikan bimbingan saat waktu belajar berlangsung sebagai contoh model pembelajaran TANDUR yang dikembangkan dengan media pembelajaran adobe flash yang digunakan untuk menaikkan hasil belajar siswa Model pembelajaran TANDUR merupakan kerangka dari Quantum Teaching yang disingkat dari Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi, Ulangi, Rayakan. Ada beberapa tujuan dari penulisan artikel ini yaitu untuk menganalisis: (1) Pengaruh model pembelajaran TANDUR dan media pembelajaran adobe flash terhadap hasil belajar siswa, (2) Pengaruh model pembelajaran konvensional (ceramah) terhadap hasil belajar siswa, (3) Untuk menganalisis dan mengetahui keefektifitasan model pembelajaran TANDUR dengan media pembelajaran adobe flash terhadap hasil belajar siswa dapat lebih bermanfaat apabila dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional (ceramah). Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan diatas dilakukan dengan menggunakan kajian atau analisis teoritis, yaitu dengan menggunakan pemakaian konsep-konsep pengaruh model pembelajaran TANDUR dan media pembelajaran adobe flash untuk menaikkan hasil belajar siswa, pengaruh model pembelajaran konvensional (ceramah) terhadap hasil belajar siswa, dan untuk menganalisis dan mengetahui keefektifitasan model pembelajaran TANDUR dengan media pembelajaran adobe flash sehingga dapat menaikkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: Pengaruh Model dan Media Belajar.

Abstract

Indonesian education should develop learning models that are not boring, can motivate and focus on students. Students must be more affective in the learning process, as contained in constructivist learning theory. This theory bases the learning process on students who construct their own knowledge. So the teacher's role is not too dominant but still provides guidance when learning time is taking place as an example TANDUR learning model developed with adobe flash learning media used to improve student learning outcomes TANDUR learning model is a framework of Quantum Teaching which is abbreviated from Grow, Natural, Named, Demonstration, Repeat, Celebrate. There are several objectives of writing this article, namely to analyze: (1) The effect of the TANDUR learning model and adobe flash learning media on student learning outcomes, (2) The effect of conventional learning models (lectures) on student learning outcomes, (3) To analyze and know the effectiveness of the TANDUR learning model with adobe flash learning media on student learning outcomes can be more useful if distinguished from conventional learning models (lectures). The method used to achieve the above objectives is carried out using theoretical study or analysis, namely by using the concepts of the influence of the TANDUR learning model and adobe flash learning media to improve student learning outcomes, the effect

of conventional learning models (lectures) on student learning outcomes, and to analyze and know the effectiveness of the TANDUR learning model with Adobe Flash learning media on student learning outcomes.

Keywords: Effect of Learning Models and Media.

PENDAHULUAN

Berbagai bentuk cara belajar yang digunakan sebagai inti dari bentuk cara mendidik diberbagai Lembaga Pendidikan yang didalam bentuk belajarnya saling ketergantungan antara pembimbing, peserta didik, tujuan, metode, media dan evaluasi serta tempat pembelajaran. pemakaian model pembelajaran konvensional (ceramah) yang tidak tepat disaat waktu pembelajaran berlangsung bisa membuat rasa bosan dan juga mungkin bisa mengalami rasa jenuh karena minimnya pemahaman konsep yang diajarkan, oleh karena itu peserta didik akhirnya kurang termotivasi. kesalahan terhadap pemakaian model pembelajaran inilah penyebab turunnya pembelajaran peserta didik. Dengan memakai cara belajar TANDUR, cara pembelajarannya melibatkan siswa dalam menyapaikan materi dan keaktifan dikelas sehingga efektif untuk menaikkan hasil belajar siswa yang ditakutkan karena tidak faham tentang materi yang diajarkan dengan penulis menambahkan media pembelajaran adobe flash untuk mengurangi cara belajar yang dianggap membosankan dan meninggalkan cara belajar yang mengutamakan papan tulis dan berganti dengan media elektronik sehingga para guru dapat mengikuti perkembangan jaman.

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mengubah kebiasaan semua orang di dunia pendidikan yang menggunakan media pembelajaran adobe flash. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 31 dan SK Mendiknas No. 107/U/2001 tentang PTJJ (Pendidikan teknologi jarak jauh). Undang-undang tersebut mengizinkan penyelenggaraan Pendidikan di Indonesia untuk melaksanakan Pendidikan melalui PTJJ, caranya menggunakan teknologi yang dapat dipakai berkomunikasi jarak jauh seperti video call, google classroom, zoom dan lain-lain.

Di kurikulum 2013 revisi ini proses belajar berpusat pada siswa, dengan memberi beberapa praktikum untuk menaikkan

pengalaman yang bermanfaat. dan teori dari beberapa mata pelajaran dapat disampaikan dalam pelajaran. bentuk pembelajaran selalu memanfaatkan adanya guru dan siswa. guru bermanfaat agar membuat proses belajar siswa dibuat dengan sistematis dan ketergantungan. Kepada peserta didik sebagai target yang diajarkan, dapat berhubungan komunikasi dengan guru dan siswa sehingga interaksi edukatif dengan menggunakan bahan ajar sebagai mediumnya.

Dalam pembelajaran terdapat tiga hal penting yaitu aspek kognitif (berfikir), aspek afektif (merasa), dan aspek psikomotorik (skill). seperti contoh mempelajari materi pembelajaran kita harus mempunyai rasa semangat, suka dan senang. menurut ki hajar dewantara kebebasan manusia menunjukkan bahwa para ahli memulai pendidikannya tidak hanya sekedar melihat aspek kognitif saja tetapi harus melihat aspek afektif dan aspek psikomotorik.

Pembelajaran disekolah kebanyakan pembelajarannya menggunakan buku dan lembar kerja siswa. saat proses belajar berlangsung guru memakai media sebagai pendukung pengajaran. media yang dipakai oleh guru seperti media gambar yang ada di buku siswa. akhirnya media tersebut kurang menarik dalam pemahaman materi untuk siswa. untuk menaikkan hasil belajar siswa sebagai pemahaman pembahasan yang diajarkan oleh pengajar perlu menggunakan metode belajar TANDUR dapat dipadukan dengan media pembelajaran adobe flash karena jika hanya memakai model pembelajaran TANDUR siswa dan guru tidak akan bisa mengikuti perkembangan jaman yang serba teknologi, sehingga dapat dipadukan dengan menggunakan aplikasi adobe flash sebagai media pembelajarannya.

Model pembelajaran TANDUR yaitu proses belajar dilakukan melalui enam langkah antara lain Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi, Ulangi, Dan Rayakan. Yang

dapat dimaksudkan sebagai berikut: **(Tumbuhkan)**, sebelum memulai pelajaran seorang pengajar harus memberikan semangat belajar ke peserta didik. Jadi siswa mau mengikuti pelajaran dengan senang dan menerima pembelajaran dengan baik dengan yang di sampaikan oleh pengajar guru. **(Alami)**, pengajar harus memberikan fasilitas kepada peserta didik sehingga mereka dapat mengerti materi yang di ajarkan, menggunakan LKS yang telah di bagikan siswa mendapatkan kesempatan untuk melakukan tanya jawab. Sehingga informasi yang awalnya bersifat abstrak belum jelas bisa menjadi konkrit dan jelas. **(Namai)**, pengajar melakukan tatap muka terhadap setiap tim yang dibentuk dan menanyakan hal seperti masalah yang di temui oleh mereka dan bertanya tentang peristiwa yang di alami siswa, sehingga penamaan juga bisa memberikan hasil kepada rasa ingin tahu siswa, penamaan dapat berupa informasi fakta, rumus, pemikiran, tempat, dan lain-lain. **(Demonstrasi)**, pembimbing memerintah setiap tim untuk melakukan presentasi hasil yang telah mereka diskusikan, pembimbing juga harus mengarahkan siswa jika terjadi kesalahan yang disampaikannya. **(Ulangi)**, pengajar bertanya kepada peserta didik tentang materi dan memberikan soal. **(Rayakan)**, pengajar memberikan selamat dan motivasi kepada siswa. dengan melakukan sikap tersebut akan menumbuhkan motivasi belajar siswa dan memberi semangat siswa agar senang dan nyaman dengan apa yang guru sampaikan dan mau untuk mengikuti pelajaran–pelajaran selanjutnya.

Kata “Media” berbentuk jamak dan berbahasa latin ialah “medium”, artinya adalah perantara atau pengantar. Association for Education and Communicati on Technology (AECT), mendefinisikan kata media menjadi semua wujud jalan yang berguna sebagai tahap informasi. national education association (NEA) mengartikan media untuk semua bentuk wujud sehingga bisa memanipulasi, dilihat, didengar, dibaca, atau dibicarakan beserta instrumen sehingga dipakai sebagai tindakan yang harus di lakukan. Menurut heinich, dkk (1982) mendefinisikan media seperti the term refer to anything that carries

information between a source and a receiver yang artinya suatu istilah yang berfokus kepada apa saja yang mengangkut informasi antara sumber dan penerima.

Salah satu aplikasi software yang ada dikomputer yang digunakan untuk menggambar dan membuat media pembelajaran dengan menggunakan Bahasa pemrograman bernama actionscript adalah adobe flash, tujuannya ialah (1) menganalisis dan menjelaskan keefektivitasan model pembelajaran TANDUR dengan media pembelajaran adobe flash untuk meningkatkan penilaian pembelajaran siswa dapat banyak bermanfaat apabila berbandingan terhadap model pembelajaran konvensional (ceramah), (2) untuk memberitahukan strategi pembelajaran yang akan dipakai pada model pembelajaran TANDUR jika dipengaruhi dengan media pembelajaran adobe flash.

Kita mengenal banyak model pembelajaran di dalam dunia pendidikan, peneliti ingin memberikan sedikit informasi tentang model pembelajaran konvensional agar para pembaca dapat menilai dan mengerti model pembelajaran mana yang pantas di pakai dengan materi yang diajarkan dengan siswa millennial ssekarang, model pembelajaran konvensional (ceramah) di bahas pada kesempatan ini peneliti menerapkan model terkini yaitu model pembelajaran ceramah. model ini digunakan pada zaman dahulu.

Penggunaan model pembelajaran ceramah sangat mudah dilakukan, tetapi siswa akan cepat merasa bosan dengan metode tersebut. terbentuklah CBSA (Cara Belajar Siswa Aktif). Didalam CBSA terdapat model pembelajaran yang dapat digunakan saat ini yaitu model pembelajaran penelitian TANDUR dengan di modifikasi dengan media pembelajaran adobe flash.

Model pembelajaran konvensional (ceramah) lebih ke monoton, pengajar hanya berbicara tentang materi yang diajarkan dalam model pembelajaran konvensional (ceramah), memberikan soal ke siswa, lalu siswa menjawab soal tersebut. Peserta didik tidak mengikuti secara tatap muka ke tahap belajar serta lebih ke seperti santai, tidak fokus, tidak ada timbal balik, atau pun tanya jawab ke

pengajar walaupun mereka tidak mengerti materi yang disampaikan karena materi itu diberikan tidak menarik, dan berdampak kepada nilai dan belajar yang di dapat siswa rendah karena belum bisa memahami materi.

Hasil Analisa penelitian, turunnya nilai peserta didik itu karena cara belajar yang dilakukan oleh pengajar tersebut tidak menarik. Jika cara belajar yang dilakukan pengajar menyenangkan, akan membuat siswa lebih mengerti sehingga siswa menjadi paham terhadap materi, jadi cara belajar itu harus dilakukan menggunakan media yang dapat membuat belajar menjadi siswa aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

Maka dari itu, penulis merancang metode belajar dengan menerapkan cara pembelajaran TANDUR dan media pembelajaran adobe flash penggunaan model dan media pembelajaran ini akan membuat siswa tertarik untuk belajar karena siswa menjadi senang belajar dan dapat mengenal perkembangan teknologi yang di pakai masa yang akan datang metode ini tentu dapat membuat aktif dan memotivasi peserta didik dalam belajar. Menggunakan pembelajaran ini dan media belajar tersebut bertujuan agar peserta didik dapat melakukan timbal balik secara positif dan membuat hasil nilai peserta didik membaik.

Pengetahuan penilitan tersebut bertujuan menganalisis: (1) Pengaruh model pembelajaran TANDUR dan media pembelajaran adobe flash terhadap hasil pembelajaran peserta didik, (2) Pengaruh model pembelajaran konvensional (ceramah) terhadap hasil belajar siswa, (3) Untuk menganalisis dan mengetahui keefektifitasan model pembelajaran TANDUR dengan media pembelajaran adobe flash terhadap hasil belajar siswa lebih baik jika dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional (ceramah).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran adalah proses dan cara guru untuk membimbing siswa dan menyediakan fasilitas belajar bagi siswa untuk mempelajari materi yang diajarkan. Belajar sebenarnya adalah usaha guru agar membantu siswa untuk

aktivitas pembelajaran. proses belajar pembelajaran terlaksana dikarenakan siswa mendapatkan sesuatu di sekitar dengan cara membaca, mengamati, mendengar, dan meniru dalam sesuatu di lingkungan sehingga dapat dikatakan belajar itu tidak hanya didalam ruangan yang disebut kelas.

Model pembelajaran adalah suatu bagian struktur pengajaran yang mencakup keluasaan terhadap pendekatan, strategi, metode dan teori pembelajaran. salah satunya adalah sintaks (syntax) yaitu aspek penting dalam pembelajaran yaitu tahap yang dilakukan untuk tindakan model pembelajaran. Untuk mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang menggunakan cara belajar tersendiri, menggunakan kegiatan pendidik yang sama dengan sintaks model pembelajaran TANDUR ini, aktivitas pembelajaran seharusnya dicerminkan dari bagaimana perlakuan dalam model interaksi sebagai syaratnya. sebagai seorang guru yang bertugas untuk pengembang RPP diwajibkan memahami model pembelajaran sehingga dapat tepat dan tujuan belajar bisa tercapai secara efektif.

Model pembelajaran TANDUR mendapatkan pengertian dan prinsip Quantum Teaching. De porter dkk (2004: 5) mendefinisikan Quantum Teaching untuk perubahan macam-macam tatap muka pada saat pembelajaran. maksud nya adalah pada saat melakukan pembelajaran guru di ajak untuk melakukan interaksi aktif kepada siswa pada setiap tahap belajar. Tatap muka yang dilakukan akan membuat siswa menjadi lebih mudah belajar.

Quantum teaching memiliki 5 prinsip ialah: (a) Segalanya berbicara “Melakukan bahasa tubuh pada saat pembelajaran. (b) Segalanya bertujuan “Apa yang di lakukan pengajar selalu memiliki tujuan”. (c) Pengalaman sebuah pemberian nama “Siswa mendapatkan informasi tentang tujuan belajar dari guru”. (d) Akui setiap usaha “pembelajaran yang di lakukan siswa bukanlah hal yang mudah bagi mereka sehingga kita harus memberikan apresiasi ke siswa agar siswa termotivasi untuk lebih banyak belajar”.

(e) Jika hasil dari pembelajaran baik maka patut untuk di terapkan.

dari penjabaran diatas, mendapatkan kesimpulan dari model pembelajaran TANDUR yakni model dirancang untuk membuat siswa menjadi tertarik untuk aktif di dalam waktu belajar dan memberikan banyak sekali pengalaman secara langsung ke peserta didik dan membuat materi secara real, sehingga proses belajar akan menyenangkan.

Tahap-tahap pembelajaran TANDUR dapat dilihat pada tabel 1. yaitu:

Tabel 1. Tahap-tahap pembelajaran TANDUR

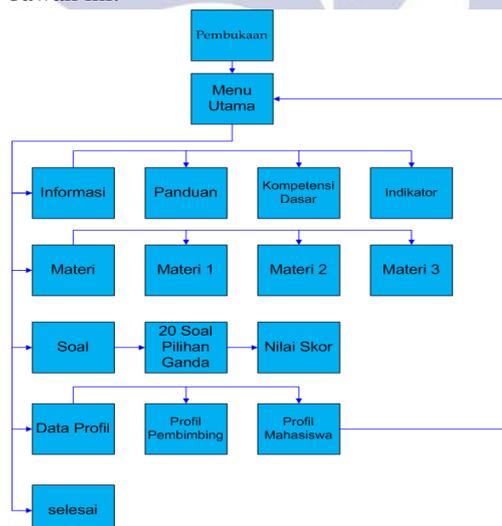
Langkah model	Kegiatan guru	Kegiatan peserta didik
Tumbuhkan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sampaikan tujuan belajar kepada peserta didik. 2. Memberikan kegunaan materi untuk peserta didik. 3. Kaitkan materi dengan realita. 4. Adakan uji kepintaran yang sehat. 5. Ajukan tanya jawab. 6. Ciptakan pembelajaran dengan beraktivitas, emosional dan social positif. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajak peserta didik agar memperhatikan. 2. Menanggapi dan menjawab pertanyaan yang diajukan guru. 3. Saling berkompetisi secara sehat
Alami	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajaklah siswa dalam pembelajaran. 2. Ciptakan pembelajaran dalam berfikir, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kerjakan tugas. 2. Tanya jawab. 3. Membuat rangkuman . 4. membuat tim.

		fisik, serta mental dengan aktif
Namai	Memberikan tema dengan menggunakan teknik dan metode	Aktif dalam pembelajaran, seperti adakan Tanya jawab dan membuat kesimpulan
Demonstrasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demonstrasikan tahapan kerja yang benar. 2. Demonstrasikan cara menyelesaikan permasalahan dengan benar 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tampilkan hasil diskusi. 2. Ungkapkan saran dan pendapat dari kelompok.
Ulangi	Ulas kembali hal-hal dalam pembelajaran.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ungkapkan pendapat dengan mengamati dan pengalaman. 2. Cobalah simpulkan dengan kalimat yang didiskusikan dalam kelompok.
Rayakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan dukungan kepada siswa 2. Berikan pujian kepada siswa. 3. Berikan hadiah kepada sisw yang aktif. 4. Tutup acara dengan bahagia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saling mendukung dan memberikan pujian. 2. Bertepuk tangan. 3. Bergembira.

Kelebihan dari pembelajaran TANDUR:
 (a) Model belajar TANDUR membuat siswa aktif. (b) Dapat tingkatkan pemahaman siswa karena materi diberikan dan dialami siswa secara langsung. (c) Peserta didik kembangkan secara mandiri materi yang diberikan. (d) Peserta didik lebih aktif.

Kekekuran dari pembelajaran TANDUR:
 (a) Guru dituntut agar lebih kreatif saat menyampaikan materi. (b) Materi yang di sampaikan susah untuk di ubah dalam permainan dan pengalaman. (c) Fasilitas yang di gunakan tidak murah. (d) Harus di rencanakan dengan matang.

Selain untuk membahas model pembelajaran TANDUR penelitian ini juga membahas media belajar adobe flash agar siswa belajar dengan giat untuk dilaksanakan oleh pembimbing yang merupakan salah satu faktor tercapainya hasil pembelajaran siswa, karena media pembelajaran yang sesuai. Peserta didik sangat gampang belajar juga menangkap materi yang telah diberikan kepada pembimbing. Untuk desain media pembelajaran adobe flash seperti gambar di bawah ini.



Gambar 1 desain media pembelajaran adobe flash

Sebelum pembelajaran seorang guru seharusnya menyiapkan atau merencanakan media dan model pembelajaran sistem komputer pada sekolah SMK. Kegiatan ini dilakukan sebelum kegiatan belajar dan kegunaan media adobe flash. Perencanaan ini adalah: (1) Seorang pengajar dengan peneliti

diskusik tentang rancangan yang akan dilaksanakan dan sepakat bahwa pelaksanaan tindakan setiap siklus sebanyak 2 kali pertemuan dengan waktu 120 menit persatu tatap muka. (2) Kaji kurikulum SMK K-13 revisi semester ganjil mata pelajaran sistem komputer yang berhubungan dengan penelitian yang dilaksanakan. (3) lakukan komunikasi pertama dengan menggunakan model pembelajaran TANDUR dan mencoba media pembelajaran adobe flash untuk permasalahan awal dan dijadikan bahan belajar yang benar. (4) Rancanglah program pembelajaran yaitu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai silabus agar pelaksanaan tindakan dengan media pembelajaran adobe flash. (5) Buatlah media penelitian soal tes awal (pretest) untuk siklus I (sebelum peneliti melakukan treatment) dan II (sesudah peneliti melakukan treatment untuk melakukan evaluasi setiap selesai siklus dan setelah itu lakukan validasi instrumen penelitian ke validator. (6) Tes yang dibuat adalah soal pilihan ganda berjumlah 20 macam pertanyaan yang diujikan ke peserta didik pada pertemuan ke-3 dan yang terakhir. (7) Instrumen yang tidak di ujikan yang merupakan lembar observasi yang sudah siap dan dilakukan setiap pertemuan.

Metode konvensional (ceramah) yang dilakukan oleh seorang guru adalah model konvensional ini dapat kembangkan dengan proses tanya jawab. pada saat guru memberi materi hal ini memakai metode ceramah tetapi pada saat materi selesai guru langsung melakukan interaksi ke siswa. metode tersebut membuat siswa lebih aktif dan bertanya tentang materi-materi yang belum dimengerti. jika apabila peserta didik bertanya saat guru memberi materi, seorang guru tetap merespon. selain itu pembahasan aplikasi adobe flash yang dibuat oleh guru untuk dipakai sebagai media pembelajaran guru dapat berinteraksi langsung mendatangi bangku siswa yang bertanya.

Metode diskusi dilakukan pada proses belajar konvensional ceramah adalah metode diskusi kelompok kecil, setiap kelompok yang diberikan materi belajar yang diambil dari kompetensi dasar yang sudah ada untuk masalah yang wajib dibahas dan diselesaikan

sehingga kelompok tersebut dapat menerangkan ke kelompok lainnya. pembagian dan pembuatan tim dilakukan sebelum semua tim presentasi. siswa di perbolehkan melakukan tanya jawab sebelum waktu yang ditentukan habis.

Hasil pembelajaran ialah suatu interaksi antara guru dan siswa. Guru dapat memberikan materi dan menyimpulkan pembahasan materi yang telah disampaikan sedangkan dari siswa adalah akhir dari pengajaran awal tahap pembelajaran.

Perolehan nilai di akhir pembelajaran karena siswa mampu melakukannya adalah perolehan pembelajaran peserta didik. menurut teori bloom hasil belajar ada tiga macam yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

Sehinga dapat di rangkum bahwa kemampuan yang didapat peserta didik setelah mendapatkan pengalaman belajar. Kemampuan-kemampuan yang dimaksud yakni ranah kognitif (pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi), afektif tentang sikap dan nilai siswa dalam pembelajaran serta psikomotor yaitu keterampilan siswa.

Hasil pembelajaran yang diraih peserta didik dalam tahap pembelajaran yang maksimal lebih menunjukkan keberhasilan berciri seperti: (1) Rasa puas dan bangga yang didapatkan oleh siswa. (2) Rasa yakin dan kemampuan siswa. (3) Pembelajaran yang di terima oleh siswa dapat di ingat dan bermanfaat untuk siswa, dapat digunakan untuk memperoleh informasi. (4) Siswa dapat menilai tingkat keberhasilan pembelajaran yang dilakukan.

Hasil belajar ialah bentuk perbuatan, nilai, pengertian, sikap, apresiasi dan keterampilan. Menurut Gagne, hasil belajar yaitu: (1) Informasi verbal adalah kapasitas menerapkan ilmu dengan cara bahasa, lisan ataupun tulisan. Keahlian dalam merespon dengan spesifik pada rangsangan spesifik. Keahlian itu tidak perlu manipulasi simbol, memecahkan masalah ataupun menerapkan peraturan. (2) Keterampilan intelektual adalah dapat memberikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual yaitu mampu

mengkategorisasi, mampu analitis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip ilmu. Keterampilan intelektual adalah mampu menerapkan tindakan kognitif yang kusus. (3) Strategi kognitif ialah dapat memberikan dan menunjukkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini yaitu menggunakan konsep dan kaidah untuk memutuskan masalah. (4) Keterampilan motorik ialah keahlian membuat perangkat gerak jasmani untuk mengkoordinasi, lalu terlaksana otomatisme gerak jasmani. (5) Sikap yaitu mampu memberikan ataupun membuang objek melalui penilaian kepada objek itu. Perlakuan yang dilakukan menginternalisasi, eksternalisasi nilai-nilai. Sikap yaitu dapat menilai sebagai standar perilaku.

Tujuan dari pendidikan yang diharapkan tercaai yaitu bidang kognitif (penugasan intelektual), bidang afektif (sikap dan nilai), dan bidang psikomotorik (keterampilan bertindak). Bloom dalam buku sudjana (2010: 49)

unsur yang ada di ketiga aspek hasil pembelajaran (sudjana, 2010): (1) Tipe hasil belajar bidang kognitif Berkesan dengan hasil belajar intelektual terdapat 6 aspek yaitu: (a) Knowledge, "Knowledge atau dapat disebut dengan pengetahuan hafalan. Termasuk dari pengetahuan hafalan termasuk juga ilmu yang bersikap faktual, ada beberapa hal yang wajib diketahui yaitu batasan, peristilahan, pasal, hukum, bab, ayat dan lain-lain". (b) Comprehention, Tiga point tipe pemahaman yakni: 1) Paham terjemahan adalah dapat mengerti arti yang terdapat dalam materi. 2) Paham penafsiran, contohnya memahami grafik, menyambungkan dua konsep yang beda, memilah pokok dan yang bukan pokok. 3) Paham ekstrapolasi, adalah dapat memperluas wawasan. (c) Application, "Aplikasi yakni sanggup melakukan abstraksi suatu konsep, ide, rumus, hukum dengan yang baru". (d) Analysis, Analisis yakni sanggup memutus, memisahkan suatu integritas membentuk unsur atau pembagian yang memiliki pengertian atau tingkat yang hirarki. (d) Synthesis, Sintesis ialah kebalikan dari analisis jika analisis diutamakan pada kesanggupan memisahkan suatu integritas ke

bagian yang berarti, sintesis ialah dapat menyatukan unsur bagian jadi suatu integritas. (e) Evaluation, Evaluasi ialah dapat membuat keputusan nilai suatu menurut penilai yang dimiliki, dan kriteria yang dipakai. (2) Tipe hasil belajar bidang afektif, Bidang afektif bersangkutan dengan sikap dan nilai, tingkatan bidang afektif untuk tujuannya, yakni: (a) Receiving atau eattending Mengerti mendapatkan rangsangan dari luar yang datang pada peserta didik, baik dalam bentuk masalah situasi atau gejala. (b) Responding atau jawaban “Efek yang diberi kepada seseorang terhadap situasi yang datang dari luar”. (c) Valuing Bertujuan dengan nilai dan rasa percaya terhadap gejala atau stimulus tersebut. (3) Tipe hasil belajar psikomotor, Hasil pembelajaran psikomotor terlihat dalam wujud keterampilan, kemampuan tindakan individu (seseorang). Ada 6 tingkatan ketrampilan, adalah: (a) Gerakan refleks: ketrampilan di dalam gerakan yang tidak sadar. (b) Ketrampilan saat melakukan gerakan dasar. (c) Mampu perceptual termasuk di dalamnya bedakan visual, auditif motorik dan sebagainya. (d) Mampu dibidang fisik, seperti kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan. (e) Gerakan skill, berawal dari ketrampilan biasa hingga ketrampilan sulit. (f) mampu mencoba menggunakan non decursive komunikasi contohnya pergerakan interpretative.

Dalam penelitian yang bersangkutan dengan penelitian ini peneliti mendapatkan macam kesimpulan yang mampu di cantumkan dalam artikel antara lain: (1) Pencapaian yang telah di peroleh peserta didik yang disarankan konsep getaran dan gelombang melalui pemakaian model TANDUR makin besar dari siswa diterapkan model belajar dengan konvensional (ceramah). Hasil yang di dapat dari hitung uji hipotesis posttest menggunakan uji-t pada taraf signifikansi 0,05 mendapatkan hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $9,51 > 2,00$, mendapatkan kesimpulan, hasil diterima. Perhitungan di atas memberikan hasil bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pembelajaran dengan memakai model pembelajaran TANDUR terhadap hasil belajar fisika siswa(Hendrayani :2010). (2) Mariantini dkk menyatakan bahwa pembelajar IPA siswa

yang mengikuti model pembelajaran TANDUR mengarah kepada keterampilan proses sains berbantuan media visual berada pada kategori sangat tinggi. Jika diibaratkan kedalam kurve polygon mengikuti kurve juling negatif, maksudnya sebagian besar skor hasil belajar IPA siswa cenderung tinggi. Terdapat beda yang signifikan dari hasil pembelajaran IPA tim siswa yang ikut belajar model pembelajaran TANDUR mengarah ke keterampilan proses sains berkaitan media visual dengan kelompok peserta didik yang mengikuti pembelajaran model konvensional (ceramah). Terdapat perbedaan yang terlihat menunjukkan bahwa menerapkan model pembelajaran TANDUR berorientasi keterampilan proses sains berkaitan media visual berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa dibandingkan dengan model konvensional (ceramah). (3) Model pembelajaran TANDUR ini juga pernah dilakukan oleh Dzikrullah.FI (2015) tentang pengaruh model pembelajaran TANDUR terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknik elektronika dasar lebih banyak dari peserta didik yang diajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional (model pembelajaran tradisional yang cara mengajarnya siswa lebih banyak mendengar) dengan mengaplikasikan beberapa uji yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis sehingga hal tersebut menyatakan bahwa cara belajar ini lebih banyak disukai oleh peserta didik dalam kegiatan belajar menggunakan model pembelajaran TANDUR ini.

PENUTUP

Simpulan

Memakai model pembelajaran Quantum Teaching tipe TANDUR berbasis adobe flash ini memberikan pengaruh yang signifikan yang sangat baik pada minat pembelajaran siswa, Berdasarkan hasil penelitian yang relevan, model pembelajaran Quantum Teaching tipe TANDUR agar di terapkan untuk salah satu alternatif model pembelajaran. Model pembelajaran konvensional ceramah sampai saat ini dianggap tidak menarik, membuat bosan, dan

kurang diminati dengan penerapan model pembelajaran kuantum tipe TANDUR berbasis adobe flash ini. Melalui model pembelajaran ini, interaksi antara siswa dengan guru akan lebih dinamis dan menciptakan kondisi pembelajaran yang nyaman.

Saran

Guru juga harus bisa memperhatikan kecenderungan atau karakteristik siswa sehingga guru mampu menggunakan cara yang lebih efisien serta efektif untuk memperbaiki minat belajar. Salah satunya adalah melalui penerapan model pembelajaran kuantum tipe TANDUR berbasis adobe flash ini, guru mengajak siswa lebih interaktif dan berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran. Setelah penelitian ini diharapkan adanya berbagai inovasi dalam mengembangkannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya sebagai penulis mengucapkan banyak terima kasih terhadap pihak-pihak yang telah meluangkan waktu untuk menilai studi literatur yang penulis buat ini khususnya kepada Allah SWT yang memberikan kesehatan bagi kami, Orangtua yang menyemangati penulis, Prof. Dr. H. Munoto, M.Pd. selaku pembimbing, Para dosen penilai sehingga dapat selesai dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, R. (2016). Pembelajaran Dalam Perspektif Kreativitas Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Lantanida Journal*, Vol. 4 No. 1, 2016 , 38.

Damayanti, L. (2016). Pengembangan Model Pembelajaran Quantum Teaching Tipe Tandur Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Minat Belajar, Model Pembelajaran Quantum Teaching, Tipe Tandur*, 64.

Dimiyati, & Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Pt Rineka Cipta.

Nurkholis. (2013). Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi . *Jurnal Kependidikan*, Vol. 1 No. 1 Nopember 2013 , 25-26.

Nurseto, T. (2011). Membuat Media Pembelajaran Yang Menarik. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, Volume 8 Nomor 1, April 2011 , 20.

Putri, N. S., Suandhi, I. W., & Putra, I. N. (2016). Implementasi Strategi Pembelajaran Tandur Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar siswa Kelas II SD Negeri 1 Singapadu Tengah Pada Pembelajaran Bangun Datar. *Jurnal Santiaji Pendidikan*, Volume 7, Nomor 1, Januari 2017 issn 2087-9016 , 83.

Ridwan, M., Sambharakreshna, Y., & Nurhayati, C. (2011). Analisis Penerapan Sistem Informasi Berbasis Komputer Terhadap Kualitas Informasi . *Jurnal Kompilasi Ilmu Ekonomi* , 59.

Sudjana, N. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Pt. Remaja Rosdakarya.

Sudjana, N. (2012). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukmadinata, N. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosadakarya.

Sukmadinata, N. S. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Rosdakarya.

Sunhaji. (2014). Konsep Manajemen Kelas dan Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Kependidikan*, Vol. II No. 2 November 2014, 33.