

Tim Penulis:

Suriyani - Zainal Abidin Arief - M. Givi Efgivia



MONOGRAF PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN ONLINE

MONOGRAF PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN ONLINE

Tim Penulis:

Suriyani - Zainal Abidin Arief - M. Givi Efgivia

Bekerjasama:



 **Penerbit**
widina

MONOGRAF

PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN ONLINE

Tim Penulis:

Suriyani, Zainal Abidin Arief, M. Givi Efgivia

Desain Cover:

Ridwan

Tata Letak:

Handarini Rohana

Editor:

Rudi Hartono

Proofreader:

Neneng Sri Wahyuni

ISBN:

978-623-5811-37-6

Cetakan Pertama:

Desember, 2021

Hak Cipta 2020, Pada Penulis

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2021

by Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung

All Right Reserved

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:

WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG

(Grup CV. Widina Media Utama)

Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 360/JBA/2020

Website: www.penerbitwidina.com

Instagram: @penerbitwidina

PRAKATA

Dengan memanjatkan puji serta syukur kehadirat Allah Swt. atas segala Rahmat dan limpahan karunia-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan monograf ini. Shalawat teriring salam semoga selalu dilimpahkan kepada baginda kita Nabi Muhammad saw.

Monograf yang berjudul “ **Pengembangan Pembelajaran Online**”. Penulis menyadari bahwa monograf dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam penyelesaian monograf ini. Secara khusus pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. E. Mujahidin, M.Si. selaku Rektor Universitas Ibn Khaldun Bogor.
2. Prof. Dr. Didin Hafidhuddin, M.Si. Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Ibn Khaldun Bogor.
3. Dr. Zaenal Abidin Arief, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Ibn Khaldun Bogor.
4. Dr. M. Givi Efgivia, M.Kom.
5. Bapak dan Ibu Dosen dan staff Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah memberikan ilmu dan pencerahan kepada penulis.
6. Dr. R. Andi Ahmad Gunadi, M.Pd. dosen Universitas Muhammadiyah Jakarta.
7. Dr. Helwiyah Makarim, M.Pd. dosen STKIP Muhammadiyah Bogor.
8. Rekan-rekan Mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan
9. Kepada ayahanda tercinta Ence Komarudin dan suami tercinta Yusuf Haryanto, M.Pd. anak-anak terkasih Amal Baik I dan Amal Baik II, serta keluarga besar yang telah memberikan motivasi, dorongan moral maupun spiritual kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan monograf ini.
10. Kepada Dr. H. Edi Sukardi, M.Pd. selaku ketua STKIP Muhammadiyah Bogor.
11. Segenap sahabat dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikansupport dan dorongan kepada penulis.

Semoga doa yang telah dipanjatkan serta bantuan yang telah diberikan di balas oleh Allah SWT dengan balasan yang berlipat ganda Aamiin Yaa Robbal Alamin.

Akhir kata semoga monograf ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Bogor, Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	v
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 METODE	3
A. Langkah-Langkah Riset Pengembangan	6
B. Teknik Analisis Data	13
BAB 3 KAJIAN TEORI	15
A. Pengembangan Model	15
B. Hakikat Desain Pedati	23
C. Pembelajaran Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini.....	28
D. Konsep dan Disain Pembelajaran	32
BAB 4 IMPLEMENTASI PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN <i>ONLINE</i>	45
A. Hasil Analisis Kebutuhan.....	45
B. Identifikasi Karakteristik Mahasiswa Paud	48
C. Model Pembelajaran Asinkronous dan Sinkronous	51
D. Model Rancangan Aktivitas Pelatihan Asinkron	51
BAB 5 SIMPULAN	55
DAFTAR PUSTAKA	57
PROFIL PENULIS	61



BAB
1

PENDAHULUAN

Sudah 2 tahun ini kita harus beradaptasi dengan yang namanya pandemi covid 19. Pandemi covid 19 memengaruhi semua aktivitas kehidupan manusia saat ini, mulai aktivitas olahraga, perkantoran, bahkan sampai pada hubungan transedental bagi seluruh pemeluk agama di dunia tidak terkecuali dengan bidang pendidikan. Aktivitas pendidikan yang sangat erat kaitannya dengan interaksi yang melibatkan banyak orang, pendidik dengan para peserta didik dalam satu lingkungan belajar secara langsung bertatap muka. Karena pandemi covid 19 interaksi secara langsung dihentikan (*social distancing*) dan diganti dengan aktivitas pembelajaran jarak jauh (*daring*) dengan memanfaatkan media internet. Hal ini berlaku untuk seluruh jenjang pendidikan mulai dari pendidikan tinggi, pendidikan menengah, sekolah dasar maupun untuk pendidikan anak usia dini.

Pada abad 21 ini, era revolusi industri yang sebelumnya telah memasuki era 4.0 dan yang akan bahkan telah memasuki era 5.0, ruang dan waktu bukan lagi menjadi pembatas dan halangan dalam dalam penyampaian informasi dan komunikasi.

Penggunaan teknologi informasi, dikalangan institusi pendidikan pada berbagai jenjang dan jenis nampaknya masih belum merata, kecuali pada perguruan tinggi umumnya telah mengakses dengan teknologi internet. Pada pendidikan pra sekolah di mana proses belajarnya masih relatif konvensional, yang sesungguhnya sudah tidak lagi memenuhi kebutuhan pendidikan untuk masyarakat yang semakin kompleks, memerlukan inovasi dan media yang mampu menanggulangnya.

Orientasi belajar haruslah mengarah atau melatih cara berpikir yang benar untuk peserta didik supaya peserta didik dapat berpikir yang benar perlu untuk dilatih, maka pendidik harus berusaha memastikan bahwa peserta didik berpikir dalam kegiatan pembelajaran, hal ini berguna agar ke depannya peserta didik tidak selalu ber-taqlid dalam hidup, terlebih dengan kemajuan teknologi saat ini yang memfasilitasi orang untuk memahami sesuatu dengan hanya bersumber dari internet atau hanya ingin sesuatu yang instan.

Terlebih dampak dari pandemi covid 19 yang telah mengubah proses pembelajaran dari tahap tatap muka di sekolah menjadi jarak jauh, upaya ini dilakukan yang urgensinya untuk memutus mata rantai penyebaran Covid-19. Tentu dibutuhkan sarana yang menunjang proses pembelajaran jarak jauh yang efektif, dan salah satu sarana untuk menunjang proses pembelajaran jarak jauh tersebut adalah dengan LMS dan web.

Model pembelajaran yang berpusat pada pendidik (dosen) membuat mahasiswa merasa sangat bergantung pada guru, yang dapat berakibat siswa merasa bosan, mengantuk, malas mengerjakan tugas, serta tidak siap menerima pelajaran dan tidak peduli terhadap perubahan.

Sebagaimana disebutkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Maka implikasinya dalam melakukan pembelajaran, seyogianya guru mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif serta menentukan model dan metode pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses pembelajaran dengan efektif.

Penggunaan dengan *Google Classroom* yang dimanfaatkan sebagai sumber belajar digital, penggunaan LMS tersebut dapat menunjang pelaksanaan proses pembelajaran untuk meningkatkan kemandirian dan hasil belajar mahasiswa. *Google Classroom* merupakan media yang menyediakan kemudahan dalam mendistribusikan materi pembelajaran maupun tugas latihan soal yang dibutuhkan. Dosen dapat mengunggah berbagai bentuk materi pembelajaran sehingga dapat memudahkan mahasiswa untuk mengunduh materi secara mandiri dan mempelajarinya sebelum pembelajaran berlangsung. *Google Classroom* juga dapat digunakan untuk memberikan quiz maupun tugas dengan menggunakan tenggang waktu yang dapat ditentukan menggunakan *google calendar*.



BAB
2

METODE

Salah satu bagian penting dalam kegiatan penelitian adalah cara yang digunakan peneliti atau metode penelitian. Dalam metode penelitian diperlukan sebuah pendekatan yang akan digunakan sebagai pijakan dalam rangkaian pelaksanaan penelitian. Memilih pendekatan tertentu dalam penelitian harus disadari bahwa ia memiliki konsekuensi tersendiri sebagai proses yang harus diikuti secara konsisten dari awal hingga akhir agar memperoleh hasil yang maksimal dan bernilai ilmiah sesuai dengan kapasitas, daya jangkau dan maksud dari pendekatan tersebut.

Agar penelitian menghasilkan suatu produk, bahasan, analisis atau kesimpulan yang baik dan dapat dipertanggung jawabkan, maka tentu saja harus memperhatikan semua aspek yang mendukung suatu penelitian dapat berjalan dengan baik dan terhindar dari bias. Salah satu aspek utama adalah bahwa penelitian tersebut berada dalam kerangka ilmiah dan mempunyai kaidah serta prosedur yang dapat dipertanggung jawabkan. Hal itulah yang disebut dengan metode penelitian (Widi, 2010)

Metode penelitian merupakan sarana bagi peneliti untuk mengkomunikasikan pemikirannya mengenai masalah yang diteliti dan berfungsi untuk meyakinkan pembaca atau penilai untuk memberikan manfaat terkait dengan disiplin ilmu yang bersangkutan. Metode diartikan sebagai suatu cara atau teknis yang dilakukan dalam suatu proses penelitian (Mardalis, 2003).

Dalam pelaksanaan penelitian, seorang peneliti bebas menggunakan metode penelitian yang jenis atau tipenya sangat banyak dan bervariasi bergantung pada tujuan atau maksud penelitian tersebut. Bagaimana suatu penelitian akan dijalankan, desain penelitian seperti apa yang akan digunakan, semuanya harus sesuai dengan metode penelitian yang dipilih.

Jadi metode penelitian merupakan tuntunan tentang bagaimana secara berurut penelitian dilakukan, menggunakan alat dan bahan apa, prosedurnya bagaimana. Sedangkan pertanyaan kedua adalah pertanyaan yang mengharuskan seorang peneliti mengetahui tentang teknik penelitian. Pertanyaan ketiga adalah pertanyaan yang ditujukan agar seorang peneliti mempunyai prosedur penelitian yang dapat dipertanggung jawabkan. Teknik dan prosedur penelitian merupakan ruang lingkup yang juga dibahas dalam metode penelitian. (Widi, 2010).

Menurut jenisnya, setidaknya ada tiga besaran dalam penelitian, yaitu penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif dan *Research and Development* (penelitian dan pengembangan). Karena penelitian ini adalah pengembangan model, maka metode penelitian dan pengembangan (R&D) yang tepat untuk digunakan. Menurut Muri Yusuf Penelitian dan pengembangan dimaksudkan untuk menyusun dan mengembangkan suatu model atau pola baru atau produk baru seperti model pembelajaran kreatif dan konstruktif, atau model pendidikan anak-anak berkemampuan khusus di daerah tertinggal. Mungkin juga diarahkan untuk menciptakan produk baru dalam upaya memenuhi tuntutan pasar yang berubah dengan sangat cepat (Yusuf, 2015).

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) atau juga disebut dengan R&D. metode penelitian dan pengembangan ini adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan dari produk tersebut (Sugiyono, 2010).

Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan (Syaodih, 2008).

Menurut Ibrahim, dkk, bahwa penelitian pengembangan adalah kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif yang disertai dengan kegiatan mengembangkan suatu produk untuk memecahkan suatu persoalan yang dihadapi (Alang, Ibrahim Madi, Baharuddin, Ahmad, 2018)

Adapun produk-produk yang dihasilkan melalui penelitian R&D dalam bidang pendidikan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pendidikan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau di laboratorium, tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi, manajemen, dll (Alang, Ibrahim Madi, Baharuddin, Ahmad, 2018).

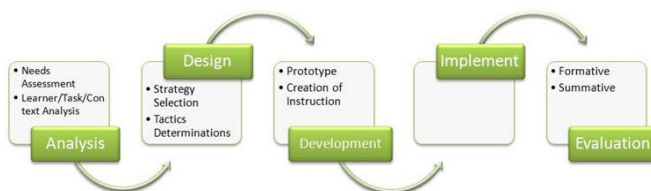
Sebagaimana pengembangan yang akan dilakukan dalam penelitian tesis ini, yaitu pengembangan multimedia interaktif berbentuk software aplikasi. Teori yang melandasi pengembangan model adalah konsep pengembangan model instruksional sebagaimana dijelaskan oleh *Association for Educational Communications & Technology* (AECT), merumuskan pengertian pengembangan instruksional sebagai suatu pendekatan sistematis dalam desain, produksi, evaluasi, dan memanfaatkan sistem instruksional yang lengkap, meliputi semua komponen sistem yang tepat dengan suatu pola manajemen untuk menggunakannya (Agustian, 2014).

Adapun pengembangan model yang diadaptasi oleh penelitian ini ialah model ADDIE. Model pengembangan ADDIE ini relevan untuk pengembangan pembelajaran *online*, sebagaimana penjelasan Branch bahwa jika kesenjangan kinerja disebabkan oleh alasan selain kurangnya pengetahuan dan keterampilan, maka hentikan proses ADDIE. Jika kesenjangan kinerja disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan keterampilan, maka lanjutkan untuk mengusulkan opsi instruksional (Branch, 2009).

Seluruh langkah akan dilakukan sistematis dimana ketika melakukan langkah selanjutnya, langkah sebelumnya harus sudah diselesaikan terlebih dahulu sesuai dengan tahapan pengembangan ADDIE.

Model ADDIE tersebut akan diintegrasikan dengan model PEDATI pada tahapan pengembangan strategi pembelajaran. PEDATI adalah singkatan dari pembelajaran daring pada pendidikan tinggi, juga merupakan sebuah akronim dari kata pelajari, alami, terapkan, dan evaluasi yang menggambarkan alur pembelajaran yang diterapkan pada model ini (U. A. Chaeruman, 2017). PEDATI sebagai model desain sistem pembelajaran terdiri dari prosedur kerja yang sistematis dan logis, terdiri dari komponen-komponen yang jelas serta berhubungan satu sama lain (U. A. Chaeruman, 2017).

Berikut model pengembangan ADDIE yang akan peneliti sajikan dalam bentuk gambar di bawah.



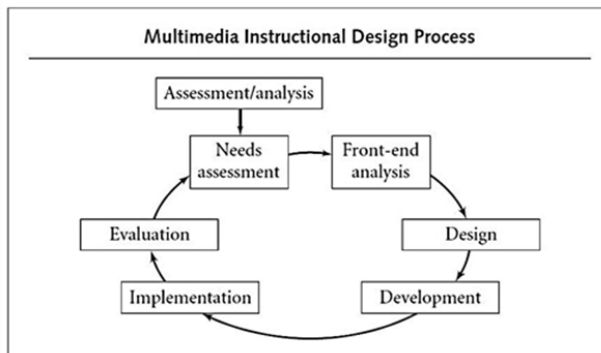
Penelitian yang dilakukan adalah menganalisis proses pengembangan pembelajaran, menganalisis kelayakan pembelajaran *Google Classroom* mata kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini berdasarkan model ADDIE diintegrasikan dengan model desain sistem pembelajaran PEDATI mahasiswa

semester III Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor.

Dapat disimpulkan dalam mengembangkan pembelajaran *online* mata kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini mahasiswa semester III Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor, akan tepat untuk menggunakan model penelitian dan pengembangan ADDIE diintegrasikan dengan model desain sistem pembelajaran PEDATI karena dapat dijadikan sebagai panduan dalam merancang suatu sistem pembelajaran *online* yang dimana langkah pengembangan strategi pembelajaran ADDIE tidak dibuat secara khusus untuk pembelajaran *online*.

A. LANGKAH-LANGKAH RISET PENGEMBANGAN

Pengembangan media pembelajaran *Online* pada penelitian ini menggunakan model ADDIE yang meliputi *Assessment/Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Berikut merupakan tahapan proses dalam model ADDIE yang diambil dari buku *multimedia-base Instructional Design* karya William W. Lee dan Diana L. Owens:



Multimedia Instructional Design Process

1. *Assessment/Analysis*

a. *Need Assessment (Penilaian Kebutuhan)*

Need Assessment (Penilaian Kebutuhan) dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pembuatan dan pengembangan media pembelajaran. *Need Assesement* dilakukan dengan menganalisis kondisi kampus maupun mahasiswa. Dalam penelitian ini Lembaga Pendidikan yang dikaji adalah mahasiswa semester III Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor.

Media pembelajaran materi Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini masih belum menjadi media pembelajaran yang sering digunakan di Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor. Dosen masih menggunakan media konvensional seperti modul cetak dan presentasi dengan *Powerpoint*. Peneliti yakin bahwa pembuatan suatu media pembelajaran *online* dengan materi Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini akan membantu meningkatkan ketertarikan mahasiswa untuk mengikuti perkuliahan *online* secara konsisten sebagai salah satu pilihan media pembelajaran pada masa pandemi covid-19.

Banyak sekali cara untuk membuat media pembelajaran *online*. Tersedia begitu banyak aplikasi baik itu *framework*, CMS (*Content Management System*), maupun LMS (*Learning Management System*). Sehingga pembuatan media pembelajaran *online* pada mata kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini akan memanfaatkan fasilitas tersebut. Peneliti menentukan akan mengembangkan sebuah media pembelajaran *online* dengan memanfaatkan *Google Classroom*.

b. Front-end Analysis

1) *Audience Analysis*

Target utama pengguna media pembelajaran *online* ini adalah mahasiswa semester III Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor. Pengguna harus memiliki alamat e-mail sebagai *username* untuk dapat mengikuti kelas kedalam sebuah aplikasi *Google Classroom*.

Pengelola media pembelajaran ini adalah Dosen Pengampu mata kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini di Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor. Dosen harus mengetahui dasar-dasar pengoperasian LMS, mengelola LMS, dan mengetahui pengoperasian LMS *Google Classroom*.

2) *Technology Analysis*

Teknologi yang dibutuhkan dalam mengembangkan media pembelajaran *online* ini meliputi:

- a) Analisis Perangkat Pendukung Peneliti/pengembang *Google Classroom* dapat diakses menggunakan internet di komputer dengan aplikasi browser apapun, seperti: Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, Microsoft Edge, Opera, Chromium, Vivaldi dan Maxthon.
- b) Analisis Kebutuhan Dosen/Administrator
- c) Seorang dosen/administrator membutuhkan minimum sebuah perangkat PC/Laptop yang dilengkapi dengan aplikasi browser dan internet stabil.

- d) Analisis kebutuhan Pengguna Mahasiswa
- e) Mahasiswa dapat mengakses media pembelajaran ini melalui PC/Laptop maupun Smartphone yang terhubung dengan Internet.

3) *Task Analysis*

Tugas atau fungsi yang dibutuhkan dalam media pembelajaran ini antara lain:

- a) Mahasiswa dapat mempelajari materi yang diberikan pada mata kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini secara *online* menurut kompetensi secara tuntut, jelas dan mudah dipahami.
- b) Mahasiswa dapat memahami menu-menu dalam media pembelajaran secara mudah.
- c) Mahasiswa dapat memahami navigasi yang terdapat dalam media pembelajaran.
- d) Mahasiswa tidak memiliki kendala terhadap tata letak, warna dan tulisan dalam media pembelajaran.
- e) Mahasiswa dapat langsung masuk menjadi anggota pada media pembelajaran *online google classrom*, tanpa harus daftar terlebih dahulu.
- f) Mahasiswa sudah langsung terhubung ke dalam media pembelajaran.
- g) Mahasiswa dapat melihat seluruh materi yang diberikan.
- h) Mahasiswa dapat mengerjakan Latihan soal dan mampu melihat hasilnya.
- i) Mahasiswa dapat mengunduh materi perkuliahan yang sudah di unggah oleh dosen pengampu mata kuliah.
- j) Mahasiswa mampu melihat video pembelajaran secara langsung terhubung dengan saluran youtube.
- k) Mahasiswa dapat berdiskusi melalui forum yang disediakan.

4) *Media Analysis*

Media yang akan digunakan dalam pengembangan ini merupakan *web-based* media. *Web-based* menggunakan internet maupun internet untuk mendistribusikan materi pembelajaran melalui website.

2. Design

a. Sasaran Instruksional

Sasaran instruksional pada media pembelajaran ini adalah memahami serta mengerti gambaran umum tentang materi komputer beserta sejarah perkembangannya, mengerti perangkat keras dan perangkat lunak serta jenis dan fungsinya, memahami perangkat lunak sistem operasi berbasis komputer.

- b. Pemilihan Pendekatan Secara Keseluruhan, Bentuk dan Tampilan
Pendekatan yang dilakukan pada pengembangan media pembelajaran ini adalah menggunakan beberapa halaman web yang berisi materi yang dilengkapi dengan gambar dan video pembelajaran, serta beberapa latihan soal.
- c. Perancangan Materi Pembelajaran Secara Spesifik Rancangan materi untuk media pembelajaran pada mata kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini meliputi:
- 1) Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami peran otak dalam perkembangan bahasa
 - 2) Mahasiswa dapat mengidentifikasi dan menguraikan teori-teori pemerolehan bahasa
 - 3) Mahasiswa memiliki pengetahuan perkembangan bahasa usia bayi dan batita
- d. Perancangan Menu
- 1) Menu Beranda
Menu Beranda merupakan menu untuk halaman utama atau bisa disebut *home page*. Setiap mahasiswa akan langsung dihadapkan menuju halaman awal ini ketika mengetik alamat website. Menu Beranda merupakan menu tentang informasi instruktur, deskripsi mata kuliah dan istilah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini.
 - 2) Menu Materi
Menu materi merupakan menu yang berisi materi mata kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini. Menu ini merupakan pemaparan konten dari materi mata kuliah.
 - 3) Menu *Classroom*
Menu ini merupakan portal utama untuk masuk ke dalam pokok pembelajaran, didalam menu ini terdapat konten/pokok dari materi perkuliahan. Terdapat beberapa menu di antaranya:
 - a) Forum
Menu forum merupakan menu dimana mahasiswa dapat berinteraksi satu sama lain untuk membahas materi perkuliahan maupun membahas secara spesifik.
 - b) Tugas Kelas
Menu tugas kelas merupakan menu dimana mahasiswa akan mendapatkan beberapa tugas berupa pertanyaan/quiz, materi lembar soal, materi perkuliahan dan topik.
 - c) Anggota
Menu anggota merupakan menu dimana ditampilkan anggota dalam media pembelajaran di antaranya dosen dan mahasiswa.

d) Nilai

Menu nilai merupakan menu dimana setiap mahasiswa akan mendapatkan nilai yang telah diberikan oleh dosen

3. Development

Tahapan ini merupakan tahapan dimana hasil dari proses desain sebelumnya diwujudkan dalam bentuk nyata. Dalam penelitian ini, desain yang telah dibuat diimplementasikan kedalam bentuk web yang sebenarnya termasuk semua aspek yang ada didalamnya; video, *document* dan komponen web itu sendiri.

Berikut adalah beberapa aktivitas yang dilakukan untuk mengembangkan sebuah media berbasis web:

a. Membuat *Story Board*

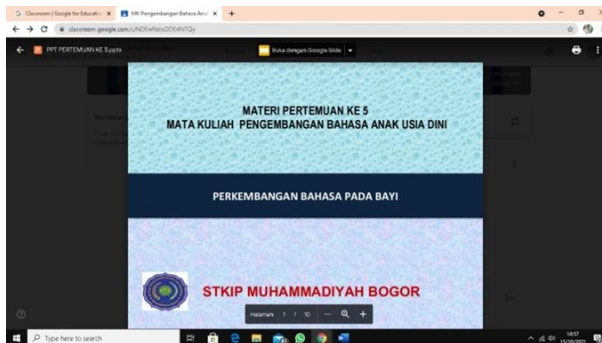
Storyboard (papan cerita) dari media pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

1) Halaman Utama/ Beranda



Storyboard Menu Beranda

2) Halaman Materi



Halaman Materi

3) Halaman *Classroom*



Halaman Classroom

b. Membuat dan Menghimpun Elemen Media

Elemen media yang digunakan dalam media pembelajaran ini berupa *web-based* media yang di dalamnya terdapat berupa teks, gambar, presentasi, dll. Pengembangan mulai dengan menghimpun materi yang sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang digunakan. selanjutnya menghimpun media seperti gambar maupun grafik yang berkaitan dengan materi.

c. Mengimplementasikan Media

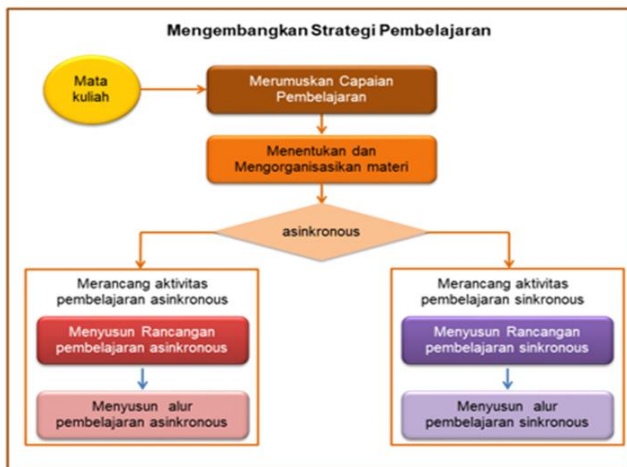
Pengembang mengimplementasikan media dimulai dengan merancang bagian pada template *Google Classroom* dengan membangun beberapa komponen menu dan artikel yang diberikan kepada mahasiswa, baik berupa video, gambar, dan teks dengan menyisipkan bahan materi tersebut pada tiap menu navigasi yang dibuat.

4. *Implementation*

Implementasi merupakan langkah nyata dalam menerapkan sebuah produk yang dikembangkan. Pada tahap implementasi pengembangan ini semua elemen yang telah dikembangkan mampu diatur agar dapat berjalan sesuai dengan harapan peran dan fungsinya masing-masing. Dalam penelitian ini, aplikasi yang dikembangkan di implementasikan kedalam sebuah aplikasi berbasis web yang kemudian dapat digunakan dan dapat diuji oleh pengguna (*user*) dalam hal ini adalah mahasiswa

5. Evaluation

Evaluation (evaluasi) merupakan proses untuk dapat melihat sejauh mana sistem pembelajaran *online* yang dikembangkan mampu berhasil dan sesuai dengan harapan atau belum. Media yang telah dikembangkan pada penelitian ini akan dapat diuji untuk kemudian direvisi. Setelah itu media pembelajaran *online* dapat diujikan kembali setelah direvisi sampai menghasilkan sebuah produk akhir dari media pembelajaran yang sesuai dengan maksud, tujuan dan kriteria yang diinginkan dalam pembelajaran *online*.



Alur Pengembangan Pembelajaran *Online*

B. TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis data merupakan langkah akhir yang penting dalam sebuah penelitian, karena analisis data tersebut digunakan untuk menjawab permasalahan yang ada. Setelah dikaji, maka data tersebut kemudian diperlukan untuk mengetahui tingkat keberhasilannya dalam pelaksanaan penelitian. Data yang sudah dihasilkan dari penelitian tersebut berupa data kuantitatif dan data kualitatif.

1. Analisis deskriptif kualitatif

Teknik analisis deskriptif kualitatif adalah teknik analisa data dengan cara mengumpulkan dan mengelompokkan data-data penilaian kualitatif seperti komentar, saran, kritik, masukkan perbaikan, atau revisi yang terdapat pada angket atau kuesioner yang dibagikan (Tegeh et al., 2015). Teknik analisis deskriptif digunakan pada penelitian ini untuk mengelola data saran dan masukan ahli dalam proses *expert review*. Data tersebut adalah data saran dan perbaikan dari kuesioner yang diberikan kepada ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran. Hasil analisa data tersebut akan digunakan untuk memperbaiki prototipe pembelajaran *online* yang sedang dibuat.

2. Analisis deskriptif kuantitatif

Teknik analisis kuantitatif adalah teknik analisa data dengan melakukan perhitungan terhadap point yang diberikan dalam kuesioner dan data akan ditampilkan dalam bentuk persentasi. Rumus yang digunakan menghitung persentasi adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2016)

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\sum x}{SMI} \times 100$$

$\sum x$ = Jumlah skor

SMI = Skor maksimal Ideal

Data hasil tersebut selanjutnya akan dimaknai berdasarkan tabel berikut:

Tabel 3.2 Konversi Tingkat Pencapaian Hasil Review

TINGKAT PENCAPAIAN	KUALIFIKASI	KETERANGAN
100% - 90%	Sangat baik	Tidak perlu direvisi
89% - 75%	Baik	Direvisi seperlunya
74% - 65%	Cukup	Cukup banyak direvisi
64% - 55%	Kurang baik	Banyak direvisi
54% - 0%	Sangat tidak baik	Direvisi total

(Sugiyono, 2015)

Untuk melihat efektifitas pembelajaran, digunakan rumus Uji N-Gain Score.

$$N - Gain = \frac{\text{Nilai Postes}-\text{Nilai Prates}}{\text{Nilai maksimal}-\text{Nilai Prates}}$$

Data tersebut selanjutnya akan dikategorikan sesuai dengan tingkatan seperti yang dijelaskan pada tabel berikut Archambault dalam (Sudrajat, 2020)

Tabel 3.3 Kategori N-Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0.7$	Tinggi
$0.3 \leq g \leq 0.7$	Sedang
$g < 0.3$	Rendah

Selanjutnya, hasil perolehan N-Gain tersebut diubah kedalam bentuk persentasi dengan dikalikan dengan 100. Hasil Persentasi N-Gain tersebut akan ditafsirkan berdasarkan efektifitas kegiatan pembelajaran sesuai dengan penjelasan pada tabel dibawah (Archambault et al., 2008):

Tabel 3.4 Konversi Tingkat Efektivitas

Nilai N-Gain	Kategori
< 40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
>76	Efektif



BAB
3

KAJIAN TEORI

A. PENGEMBANGAN MODEL

1. Pengertian Model

Model merupakan seperangkat prosedur yang berurutan untuk mewujudkan suatu proses, seperti penilaian suatu kebutuhan, pemilihan media, dan evaluasi. Model sibernetik dasar masukan diolah untuk menghasilkan sesuai keinginan lalu dibandingkan dengan yang diinginkan, bila terdapat perbedaan maka diolah kembali untuk mendapatkan hasil yang sesuai. Istilah pengembangan dan desain sebenarnya mengandung pengertian yang berbeda.

Briggs, (1978) menjelaskan Model adalah seperangkat prosedur yang berurutan untuk mewujudkan suatu proses, seperti penilaian suatu kebutuhan, pemilihan media, dan evaluasi (Isya', 2017)

Pengembangan pembelajaran mempunyai arti yang lebih luas karena meliputi desain pembelajaran. Pengembangan pembelajaran adalah: suatu pendekatan sistematis dalam desain, produksi, evaluasi, dan pemanfaatan sistem pembelajaran yang lengkap, meliputi semua komponen sistem yang tepat dengan suatu pola manajemen untuk menggunakannya. (Miarso, 2007)

Istilah model dapat diartikan sebagai tampilan grafis, prosedur kerja yang teratur atau sistematis, serta mengandung pemikiran bersifat uraian atau penjelasan berikut saran. Uraian atau penjelasan menunjukkan bahwa suatu model disain pembelajaran menyajikan bagaimana suatu pembelajaran dibangun atas dasar teori-teori seperti belajar, pembelajaran, psikologi, komunikasi, sistem, dan sebagainya (Prawilradilaga, 2008).

Ada dua konsep pokok yang perlu anda pahami terlebih dahulu, "model" dan "sistem instruksional". Secara umum istilah "model" diartikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman atau acuan dalam melakukan suatu kegiatan. Sistem instruksional dibentuk oleh dua konsep "sistem" dan "*instruction*". "System" yang untuk selanjutnya diterjemahkan menjadi "sistem" oleh Wong dan Raulerson (1973:9) diartikan sebagai "*a set of parts united by some form of interaction*" suatu perangkat dari bagian-bagian yang diikat atau dipersatukan oleh beberapa bentuk hubungan saling mempengaruhi. "Interaction" yang diterjemahkan menjadi "pembelajaran dan pengajaran" dan "bahan instruksi" dalam arti perintah oleh Saylor dan Alexander (1976) diartikan sebagai pelaksanaan kurikulum (*curriculum implementation*) atau dalam pengertian yang lebih khusus "*instruction*" merujuk pada "proses belajar mengajar" atau "proses pengajaran" (*teaching-learning process*) (Harjanto, 2008).

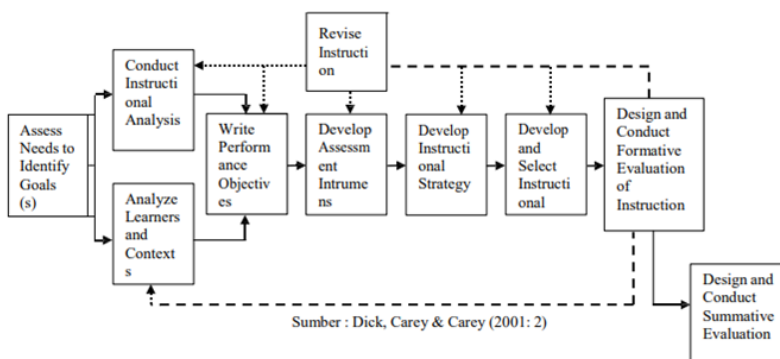
Penggunaan Model Pengembangan Instruksional (MPI) didasarkan atas pemikiran bahwa model ini menggunakan pendekatan sistem, dengan langkah langkah yang lengkap, sehingga dapat digunakan untuk merancang pembelajaran baik untuk pembelajaran klasikal maupun individual. Faktor lain yang juga dapat mempengaruhi hasil belajar adalah faktor internal dari dalam siswa / mahasiswa itu sendiri. Salah satu dari faktor internal itu adalah karakteristik siswa yang berhubungan dengan cara mereka menerima dan mengolah informasi, dan merespons informasi serta berinteraksi dalam proses pembelajaran (Ilma, 2014).

2. Jenis-jenis model pengembangan

a. Model IDI (*Instructional Development Institute*)

Beberapa model pengembangan instruksional yang populer di antaranya adalah model IDI (*Instructional Development Institute*) dikembangkan oleh *University Consortium for Instructional Development and Technology* (UCIDT) pada tahun 1971. Model ini dikembangkan dengan tiga tahap yaitu tahap perumusan, tahap pengembangan, dan tahap penilaian.

Model yang dibuat oleh Walter Dick, Lou Carey, dan James O. Carey atau yang populer disebut Model Dick *and* Carey ialah Model Pengembangan Dick *and* Carey Model Dick & Carey merupakan model pengembangan yang dikembangkan melalui pendekatan sistem (*System Approach*). Model sistem pembelajaran yang dikembangkan oleh Dick, Carey & Carey terdiri atas beberapa komponen yang perlu dilakukan untuk membuat rancangan aktifitas pembelajaran yang lebih besar. Gambar Alur proses pengembangan Dick & Carey.



Gambar 2.1 Alur proses pengembangan Dick & Carey

Implementasi model desain sistem pembelajaran ini memerlukan proses sistematis yang menyeluruh. Hal ini diperlukan untuk dapat menciptakan desain sistem pembelajaran yang mampu digunakan secara optimal dalam mengatasi masalah-masalah pembelajaran. Terdapat 10 komponen sekaligus langkah-langkah dari model pengembangan yang dikemukakan oleh Dick, Carey & Carey (2001: 6) yakni (1) analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi tujuan, (2) analisis instruksional, (3) analisis pembelajar dan konteks, (4) merumuskan tujuan performansi, (5) mengembangkan instrumen penilaian, (6) mengembangkan strategi pembelajaran, (7) mengembangkan dan memilih materi pembelajaran, (8) melakukan evaluasi formatif, (9) melakukan revisi, (10) merancang dan melakukan evaluasi sumatif. (Qorih et al., 2017).

b. Model Briggs

Model Briggs ini berorientasi pada rancangan sistem dengan sasaran dosen atau guru yang akan bekerja sebagai perancang kegiatan instruksional maupun tim pengembangan instruksional yang susunan anggotanya meliputi: dosen, administrator, ahli bidang studi, ahli evaluasi, ahli media dan perancang instruksional.

Briggs berkeyakinan bahwa banyak pengetahuan tentang belajar mengajar dapat diterapkan untuk semua jajaran dalam bidang pendidikan dan latihan. Karena itu dia berpendapat bahwa model ini juga sesuai untuk pengembangan program latihan jabatan, tidak hanya terbatas pada program-program akademis saja. Di samping itu, model ini dirancang sebagai metodologi pemecahan masalah instruksional.

Dalam pengembangan instruksional ini berlaku prinsip keselarasan antara tujuan yang akan dicapai, strategi pencapaiannya dan evaluasi keberhasilannya, yang ketiganya merupakan tiang pancang desain instruksionalnya Briggs (Mudhoffir, 1986).

c. Model ASSURE

Desain adalah sebuah istilah yang diambil dari kata *design* (Bahasa Inggris) yang berarti perencanaan atau rancangan. Ada pula yang mengartikan dengan “persiapan”. Di dalam ilmu manajemen pendidikan atau ilmu administrasi pendidikan, perencanaan disebut dengan istilah *planning* yaitu “persiapan menyusun suatu keputusan berupa langkah-langkah penyelesaian suatu masalah atau pelaksanaan suatu pekerjaan yang terarah pada pencapaian tujuan tertentu”. Dengan demikian tujuan sebuah desain adalah untuk mencapai solusi terbaik dalam memecahkan masalah dengan memanfaatkan sejumlah informasi yang tersedia melalui suatu desain orang bisa melakukan langkah-langkah yang sistematis untuk memecahkan suatu persoalan yang dihadapi (Sanjaya, 2008).

Menurut Morrison, Ross, dan Kemp, desain pembelajaran merupakan prinsip-prinsip penerjemahan dari pembelajaran dan instruksi ke dalam rencana-rencana untuk bahan-bahan dan aktivitas-aktivitas instruksional. Desain pembelajaran dapat dianggap sebagai suatu sistem yang berisi banyak komponen yang saling berinteraksi. Komponen-komponen tersebut harus dikembangkan dan diimplementasikan untuk kelengkapan suatu instruksional. Tujuan dari desain pembelajaran yaitu membuat pembelajaran lebih efektif dan efisien dan mengurangi tingkat kesulitan pembelajaran (Syahril, 2018).

Dalam konteks pembelajaran, desain instruksional dapat diartikan sebagai proses yang sistematis untuk memecahkan persoalan pembelajaran melalui proses perencanaan bahan-bahan pembelajaran beserta aktivitas yang harus dilakukan, perencanaan sumber-sumber pembelajaran yang dapat digunakan serta perencanaan evaluasi keberhasilan.

Model pembelajaran ASSURE merupakan model pembelajaran yang sederhana. Hal ini disebabkan karena pada pembelajaran model ASSURE didesain dengan terperinci, mulai dari menganalisis karakteristik siswa, merumuskan tujuan pembelajaran, penyajian materi, menilai tingkat pemahaman siswa, keterlibatan siswa dalam pembelajaran, dan evaluasi (Widia Maya Sari, 2016). Sedangkan Pribadi (2011) menyatakan bahwa pembelajaran model ASSURE adalah singkatan dari *Analyze learner characteristics, State performance objective, Select (methods, media dan material), Utilize materials, Require learner participation, Evaluation and revise* (Pribadi, 2011). Selanjutnya Dali (2011) mengemukakan bahwa ASSURE adalah

model pembelajaran yang bertujuan untuk membangun *courseware* pembelajaran melalui asas yang kukuh (Muzakki et al., 2021).

Karakteristik dari model ASSURE ini walaupun berorientasi kegiatan pembelajaran, model ini tidak menyebutkan strategi pembelajaran secara eksplisit. Strategi pembelajaran dikembangkan melalui pemilihan dan pemanfaatan metode, media, bahan ajar, serta peran serta peserta didik di kelas. Model ASSURE sangat membantu dalam merancang program dengan menggunakan berbagai jenis media.

Model ASSURE merupakan langkah merencanakan pelaksanaan pembelajaran di ruang kelas secara sistematis dengan memadukan penggunaan teknologi dan media. Model ASSURE menggunakan tahap demi tahap untuk membuat perancangan pembelajaran yang dapat dilihat dari nama model tersebut, yaitu ASSURE. Menurut Smaldino (2007) A yang berarti (*A*)*nalyze learners*, S berarti (*S*)*tate standard and Objectives*, S yang kedua berarti (*S*)*elect strategi, technology, media, and materials*, U berarti (*U*)*tilize technology, media and materials*, R berarti (*R*)*equire learner participation* dan E berarti (*E*)*valuated and revise*, yang disingkat menjadi ASSURE. Sesuai dengan namanya, langkah-langkah dalam desain model ASSURE ini terdiri dari enam langkah, yaitu:

Menurut Smaldino, S. E, dkk (2008), tahapan-tahapan penjabaran dari model pembelajaran Assure, adalah sebagai berikut:

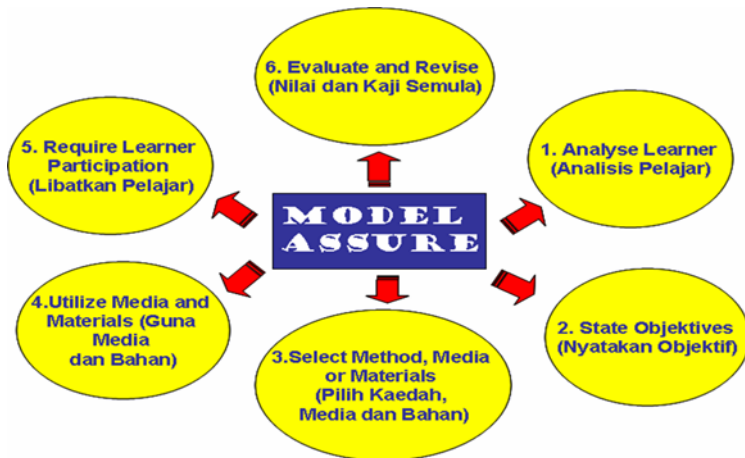
- 1) *Analyze Learner* (Analisis Pembelajar)
Tujuan utama dalam analisa, adalah menemukan kebutuhan belajar siswa sehingga mereka mampu mendapatkan tingkatan pengetahuan dalam pembelajaran secara maksimal.
- 2) *State Standards and Objectives* (Menentukan Standard dan Tujuan)
Tahap selanjutnya dalam model pembelajaran *Assure* adalah merumuskan tujuan dan standar. Dengan demikian diharapkan siswa dapat memperoleh suatu kemampuan dan kompetensi tertentu dari pembelajaran.
- 3) *Select Strategies Technology, Media and Materials* (Memilih, Strategi, Teknologi, Media dan Bahan ajar)
Langkah selanjutnya dalam membuat pembelajaran yang efektif adalah mendukung pembelajaran dengan menggunakan teknologi dan media dalam sistematika pemilihan strategi, teknologi dan media serta bahan ajar
- 4) *Utilize Technology, Media and Materials* (Menggunakan Teknologi, Media dan Bahan Ajar)
- 5) *Require Learner Participation* (Mengembangkan Partisipasi Peserta Didik)
Tujuan utama dari pembelajaran adalah adanya partisipasi siswa terhadap materi dan media yang ditampilkan oleh guru. Seorang guru pada era teknologi seperti sekarang ini dituntut untuk memiliki pengalaman dan

praktik seperti menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi dari pada sekedar memahami dan memberi informasi kepada siswa. Hal ini sejalan dengan gagasan konstruktivistik bahwa belajar merupakan proses mental aktif yang dibangun berdasarkan pengalaman yang autentik, dimana para siswa akan menerima umpan balik informative untuk mencapai tujuan mereka dalam belajar.

Model pembelajaran *Assure* sangat membantu dalam merancang program dengan menggunakan berbagai jenis media. Manfaat dari model *Assure* adalah:

- 1) Sederhana, sehingga dapat dikembangkan sendiri oleh guru.
- 2) Komponen KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) lengkap.
- 3) Siswa dapat dilibatkan dalam persiapan untuk KBM.(Santoso, 2019).

Berikut bagan model ASSURE

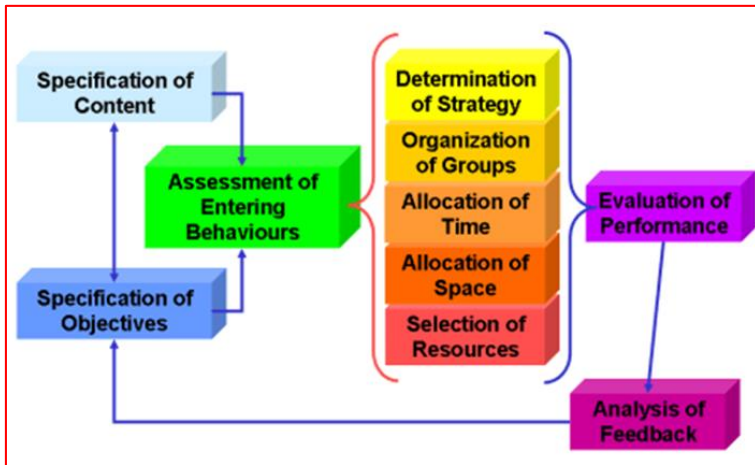


Gambar 2.2 Bagan model ASSURE

d. Model Gerlach and Ely (1980)

Model pembelajaran Gerlach and Ely merupakan suatu metode perencanaan pengajaran yang sistematis. Model ini menjadi suatu garis pedoman suatu peta perjalanan pembelajaran karena dalam model ini diperlihatkan keseluruhan proses belajar mengajar yang baik, sekalipun tidak menggambarkan secara rinci setiap komponennya. Model ini juga memperlihatkan hubungan antara elemen yang satu dengan yang lainnya serta menyajikan suatu pola urutan yang dapat dikembangkan dalam suatu rencana pembelajaran.

Berikut bagan model Gerlach and Ely (1980)



Gambar 2.3 Bagan Model Gerlach and Ely

e. Model PPSI

Prosedur Pengembangan Sistem Instruksional merupakan singkatan dari prosedur pengembangan sistem instruksional. Istilah sistem instruksional mengandung pengertian bahwa PPSI menggunakan pendekatan sistem dimana pembelajaran adalah suatu kesatuan yang terorganisasi, yang terdiri dari seperangkat komponen yang saling berhubungan dan bekerjasama satu sama lain secara fungsional dan terpadu dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.

Model pengembangan instruksional PPSI ini memiliki 5 langkah pokok yaitu:

- 1) Perumusan tujuan/kompetensi
- 2) Pengembangan alat penilaian
- 3) Kegiatan belajar
- 4) Pengembangan program kegiatan
- 5) Pelaksanaan

f. Model ADDIE

Model ADDIE merupakan salah satu model pengembangan yang sering diadopsi oleh para pengembang model pembelajaran. Robert Maribe Branch dalam bukunya yang berjudul *Instructional Design: The ADDIE Approach* mengatakan bahwa *"ADDIE is a generative process because it applies concepts and theories to specific contexts. ADDIE is used within educational environments to facilitate the construction of knowledge and skills during episodes of guided learning. Guided learning is the quest for mutually agreed*

upon expectations between the student and the teacher. While an individual is in a perpetual state of learning, guided learning refers to the construction of knowledge that occurs in shared learning space, physical or otherwise. The fundamental tenet of ADDIE is that all planned activities focus on guiding the student as she or he constructs knowledge in some learning space.” (Branch, 2009)

“ADDIE adalah proses generatif karena berlaku konsep dan teori untuk konteks tertentu. ADDIE digunakan dalam lingkungan pendidikan untuk memfasilitasi konstruksi pengetahuan dan keterampilan selama episode pembelajaran terpandu. Pembelajaran terpandu adalah pencarian harapan yang disepakati bersama antara siswa dan guru. Sementara seorang individu berada dalam keadaan belajar terus-menerus, pembelajaran terbimbing mengacu pada konstruksi pengetahuan yang terjadi dalam ruang belajar bersama, fisik atau sebaliknya. Prinsip dasar ADDIE adalah bahwa semua kegiatan yang direncanakan berfokus pada membimbing siswa saat dia membangun pengetahuan di beberapa ruang belajar. ADDIE adalah konsep pengembangan produk. Konsep ADDIE diterapkan untuk membangun pembelajaran berbasis kinerja. Filosofi pendidikan untuk penerapan ADDIE ini adalah bahwa pembelajaran yang disengaja harus berpusat pada siswa, inovatif, otentik, dan inspiratif. Membuat produk menggunakan proses ADDIE menjadi salah satu model pengembangan yang efektif saat ini. Karena ADDIE merupakan sebuah proses yang berfungsi sebagai kerangka pedoman untuk situasi yang kompleks, maka tepat untuk mengembangkan produk pendidikan dan sumber belajar lainnya. Lebih lanjut, Robert Maribe Branch menyebutkan bahwa model pengembangan ADDIE merupakan proses fundamental untuk menciptakan sumber belajar yang efektif. (Branch, 2009).

ADDIE adalah akronim dari *Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*. ADDIE merupakan paradigma pengembangan produk dan bukan model semata. Konsep ADDIE diterapkan di sini untuk membangun episode berbasis kinerja yang ditujukan untuk ruang belajar. Ruang belajar adalah istilah yang digunakan untuk merujuk pada lingkungan belajar yang disengaja daripada pembelajaran *tentional* yang terjadi sepanjang waktu. Lingkungan pembelajaran yang disengaja itu kompleks dan ADDIE menyediakan cara untuk menavigasi kompleksitas yang terkait dengan pengembangan model untuk digunakan dalam lingkungan pembelajaran yang disengaja. Penerapan ADDIE untuk desain sistem instruksional memfasilitasi kompleksitas lingkungan belajar yang disengaja dengan menanggapi berbagai situasi, interaksi dalam konteks, dan interaksi antar konteks. Namun, komponen dasar ADDIE tetap sama di berbagai aplikasi dan variasi paradigma ADDIE bergantung pada konteks di mana ADDIE sedang diterapkan. (Branch, 2009, hal. 20). Oleh sebab

itu maka memungkinkan untuk memodifikasi model ADDIE atau dikombain dengan model lain yang relevan dengan kebutuhan penelitian dan pengembangan.

Selanjutnya dijelaskan oleh Branch mengenai perbedaan pembelajaran tentional yang disinggung dan intentional sebagaimana tabel di bawah:

Tabel 2.1 Perbedaan Tentional dan Intentional

Tentional	Intentional
1. Unplanned Tidak direncanakan	1. Planned Direncanakan
2. Existential Eksistensial	2. Directed Darahkan
3. Incidental <i>Insidental</i>	3. Guided Dipandu
4. Accidental Tidak disengaja	4. Purposeful Bertujuan
5. Opportunistic Opportunistik	5. Defined Teacher-Student Roles Peran Guru-Siswa
6. Informal Informal	6. Ditetapkan Formal

B. HAKIKAT DESAIN PEDATI

1. Pengertian PEDATI

PEDATI yang dimaksud dalam pembahasan ini adalah sebuah model pengembangan desain sistem pembelajaran *blended* yang dibuat oleh Chaeruman, nama PEDATI tersebut berasal dari kata Pelajari, Dalami. Terapkan. dan Evaluasi yang merupakan tahapan dalam desain sistem pembelajaran. Sebagai suatu model desain pembelajaran, PEDATI dapat menjadi panduan atau acuan dalam merancang suatu sistem pembelajaran *blended* karena berisi suatu alur proses kerja yang sistematis untuk mengembangkan sebuah pembelajaran *blended* (Chaeruman, 2018).

2. Langkah dalam desain sistem pembelajaran *blended* PEDATI

Lima langkah dalam desain sistem pembelajaran *blended* PEDATI yang dibuat oleh Chaeruman adalah sebagai berikut:

a. Merumuskan capaian / tujuan pembelajaran

Capaian pembelajaran adalah suatu kondisi yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran yang dilakukan. Capaian

pembelajaran berupa pernyataan kinerja. Capaian kinerja akan dijadikan dasar dalam (1) memilih, menentukan, dan mengorganisasikan materi; (2) memilih dan menentukan strategi pembelajaran; (3) memilih dan menentukan asesmen atau evaluasi hasil belajar; (4) memonitor dan mengevaluasi keberhasilan suatu proses pembelajaran (Chaeruman, 2018). Sebuah kriteria capaian pembelajaran lebih lanjut dijelaskan harus memiliki unsur (1) *Audience* merupakan target atau peserta didik yang belajar; (2) *Behavior* adalah perilaku yang ditunjukkan oleh *audience* setelah menguasai keterampilan, pengetahuan, atau sikap yang diajarkan. Perilaku harus dideskripsikan dengan kata kerja operasional baik dalam ranah kognitif, psikomotor, maupun afektif; (3) *Condition* merupakan sebuah deskripsi dalam kondisi seperti apa perilaku penguasaan pengetahuan, keterampilan, maupun sikap yang ditunjukkan oleh *audience*; (4) *Degree* merupakan suatu kriteria minimum yang harus ditunjukkan siswa terhadap perilaku pencapaian penguasaan baik dalam ranah pengetahuan, keterampilan, maupun sikap (Chaeruman, 2018).

b. Memetakan dan mengorganisasikan materi pembelajaran Setelah merumuskan capaian atau tujuan pembelajaran, langkah selanjutnya yang dilakukan adalah memetakan dan mengorganisasikan bahan kajian atau materi yang akan diajarkan. Kegiatan ini dilakukan untuk mengelompokkan materi pembelajaran kedalam pokok bahasan, sub pokok bahasan, dan pokok-pokok materi sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditentukan. Lebih jauh dijelaskan dalam pemetaan dan pengorganisasian materi dapat dilakukan langkah sebagai berikut:

- 1) Capaian pembelajaran akhir dijadikan sebagai pokok bahasan;
- 2) Sub capaian pembelajaran akan dijadikan sebagai sub pokok bahasan;
- 3) Sub pokok bahasan akan kembali dipetakan kedalam bentuk yang lebih kecil, dan akan disebut sebagai pokok materi (Chaeruman, 2018).

c. Memilih dan menentukan aktivitas pembelajaran sinkron dan asinkron

Langkah memilih dan menentukan aktivitas pembelajaran sinkron dan asinkron adalah upaya untuk menganalisa sesuatu pencapaian pada pokok atau sub pokok bahasan dapat dicapai dengan efektif secara sinkron atau asinkron. Untuk melakukan hal tersebut diperlukan suatu kriteria tertentu. Proses ini adalah proses yang sangat penting karena akan menentukan efektifitas pembelajaran. Tanpa kemampuan untuk dapat memetakan dengan tepat kegiatan pembelajaran asinkron dan sinkron, kondisi pembelajaran tidak akan berjalan dengan efektif dan meningkatkan motivasi siswa.

Beberapa pertimbangan yang dapat digunakan untuk menentukan pembelajaran sinkron dan asinkron adalah sebagai berikut (Chaeruman, 2018)

- 1) Jika untuk mencapai tujuan pembelajaran dan pokok atau sub pokok bahasan memerlukan penerapan dan praktik langsung, maka pembelajaran dilakukan dengan aktivitas sinkron langsung atau tatap muka.
- 2) Jika untuk mencapai tujuan pembelajaran dan pokok atau sub pokok bahasan memerlukan partisipasi aktif, mencoba, demonstrasi, memainkan peran dan aktifitas aktif lainnya, maka pembelajaran dilakukan dengan aktivitas sinkron langsung.
- 3) Jika untuk mencapai tujuan pembelajaran dan pokok atau sub pokok bahasan tidak termasuk dalam kategori diatas dan peserta didik cukup membaca, mendengar, melihat, memperhatikan, menyaksikan, maka pembelajaran tersebut dapat dicapai dengan aktifitas asinkron.

d. Merancang aktivitas pembelajaran asinkron

Langkah berikutnya setelah berhasil memilah aktivitas pembelajaran sinkron dan asinkron adalah merancang pembelajaran asinkron. Dalam merancang aktivitas pembelajaran asinkron dapat dilakukan dengan (1) menyusun rancangan pembelajaran asinkron, sebagai garis besar rancangan; dan (2) merangkai alur pembelajaran asinkron sebagai alur pembelajaran asinkron yang lebih rinci untuk setiap pokok materi sebagai objek belajar. Langkah untuk merancang pembelajaran asinkron lebih jauh dijelaskan sebagai berikut (U. A. Chaeruman, 2017):

Menyusun rancangan aktivitas pembelajaran asinkron berguna untuk merencanakan kegiatan pembelajaran asinkron baik asinkron mandiri maupun asinkron kolaboratif. Penyusunan tersebut akan disesuaikan dengan capaian atau tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan sebelumnya.

Hal yang dideskripsikan dalam proses ini adalah (1) alur pembelajaran daring; (2) obyek belajar; (3) kriteria pemilihan media yang relevan; dan (4) bentuk penilaian (U. A. Chaeruman, 2017). Dalam menyusun rancangan pembelajaran asinkron, perlu diperhatikan juga alur pembelajaran dalam PEDATI, alur tersebut terdiri dari (1) pelajari dilakukan melalui materi dalam bentuk digital seperti teks, audio, video, animasi, simulasi, dan games; (2) dialami dilakukan melalui aktivitas diskusi, tanya jawab, pemecahan masalah bersama dengan menggunakan fasilitas *online*; (3) terapkan dilakukan melalui pemberian tugas *online*; (4) evaluasi dilakukan melalui tes dan ujian *online* (U. A. Chaeruman, 2017).

1) Alur pembelajaran asinkron

Alur belajar berdasarkan alur tersebut kita dapat mengelompokkan pemberian materi digital yang relevan sebagai pemberian materi asinkron mandiri dan pemberian tes obyektif sebagai proses pemberian penilaian asinkron mandiri. Sedangkan aktifitas di diskusi dapat dikelompokkan sebagai kegiatan belajar asinkron kolaboratif dan penugasan daring sebagai aktifitas penilaian asinkron kolaboratif.

2) Obyek belajar

Obyek belajar dalam pembelajaran asinkron adalah sebuah materi digital yang dipilih untuk menjelaskan suatu pokok materi (fakta, konsep, prinsip, atau prosedur) secara lengkap dalam pembelajaran asinkron. Penting untuk memilih obyek belajar yang relevan dan sesuai untuk setiap pokok bahasan yang dibuat.

3) Pemilihan media

Dalam memilih dan menentukan media digital yang akan digunakan dalam proses pembelajaran asinkron, Chaeruman memberikan pedoman kriteria pemilihan dan penentuan media digital sebagai berikut (U. A. Chaeruman, 2017):

4) Penilaian asinkron

Penilaian asinkron merupakan suatu kegiatan yang berupaya untuk memperoleh hasil belajar peserta didik terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Jenis tes yang dapat digunakan adalah tes obyektif (berupa pilihan ganda, benar salah, dan jawaban singkat) dan atau tes non obyektif berupa pemberian tugas, pendapat, uraian, dan diskusi.

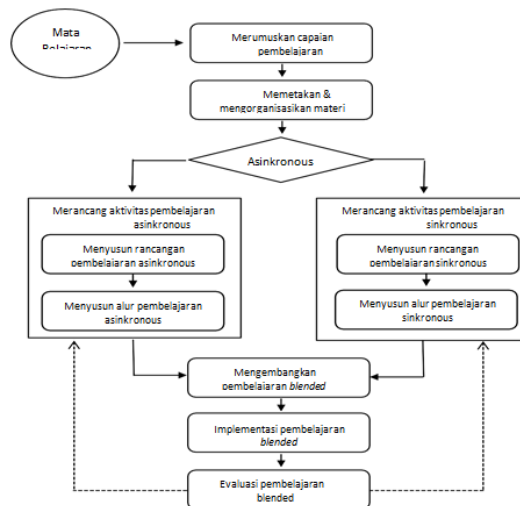
5) Merancang aktivitas pembelajaran asinkron

Dalam merancang pembelajaran asinkron diperlukan unsur (1) tujuan pembelajaran; (2) pokok bahasan; (3) sub pokok bahasan; (4) strategi pembelajaran asinkron baik asinkron mandiri maupun kolaboratif.

Merangkai alur pembelajaran asinkron Alur pembelajaran asinkron dapat disajikan secara induktif (dari khusus ke umum), deduktif (dari umum ke khusus), maupun gabungan. Setelah merangkai alur pembelajaran asinkron selanjutnya dilakukan analisa terhadap kebutuhan aplikasi sebagai wadah pembelajaran asinkron. 5. Merancang aktivitas pembelajaran sinkron Seperti langkah ke empat, merancang alur pembelajaran sinkron terdiri dari dua langkah yaitu: (1) menyusun rancangan pembelajaran sinkron; (2) merangkai alur pembelajaran sinkron sebagai alur pembelajaran sinkron yang lebih rinci

untuk setiap pokok materi sebagai objek belajar. Lebih jauh dijelaskan pembelajaran sinkron dibagi kedalam dua jenis yaitu: a. Sinkron langsung Pembelajaran sinkron langsung adalah pembelajaran yang terjadi dimana peserta didik dan guru berada pada satu tempat dan waktu yang sama. Kegiatan ini sama dengan kegiatan tatap muka di sekolah. Aktivitas yang dapat dilakukan dalam pembelajaran sinkron langsung antara lain ceramah, diskusi, demonstrasi, simulasi, praktik di lab atau lapangan. Unsur dalam perencanaan pembelajaran sinkron langsung antara lain adalah (1) tujuan pembelajaran; (2) pokok bahasan; (3) sub pokok bahasan; (4) pokok materi; (5) strategi pembelajaran yang terdiri atas metode, media, waktu, referensi, dan penilaian (U. A. Chaeruman, 2017). b. Sinkron maya. Berbeda dengan sinkron langsung, pembelajaran sinkron maya adalah pembelajaran yang terjadi saat peserta didik dan guru berada pada suatu waktu yang sama tetapi pada tempat yang berbeda. Pembelajaran sinkron maya mungkin terjadi atas bantuan teknologi informasi dan komunikasi. Dalam penyusunan alur pembelajaran sinkron maya sama dengan pembelajaran sinkron langsung. PEDATI merupakan sebuah model pengembangan desain pembelajaran yang sesuai dengan konsep pembelajaran dan konsep *e-learning* (Chaeruman, 2018). Dengan demikian model PEDATI oleh Chaeruman dapat dijadikan pedoman bagi dosen dan guru dalam merancang pembelajaran yang berkualitas dengan pendekatan *blended*.

6) Sinkronisasi model pembelajaran



Gambar 3.2 Sinkronisasi Model Pembelajaran

C. PEMBELAJARAN PERKEMBANGAN BAHASA ANAK USIA DINI

1. Teori Anak Usia Dini

Anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-6 tahun (Undang-undang Sisdiknas tahun 2003) dan 0-8 tahun menurut para pakar pendidikan anak. Menurut Mansur (2005: 88) anak usia dini adalah kelompok anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang bersifat unik. Mereka memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan yang khusus sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangannya.

Pada masa ini merupakan masa emas atau *golden age*, karena anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat dan tidak tergantikan pada masa mendatang. Menurut berbagai penelitian di bidang neurologi terbukti bahwa 50% kecerdasan anak terbentuk dalam kurun waktu 4 tahun pertama. Setelah anak berusia 8 tahun perkembangan otaknya mencapai 80% dan pada usia 18 tahun mencapai 100% (Slamet Suyanto, 2005: 6).

Sesuai dengan Undang-undang Sisdiknas tahun 2003 pasal 1 ayat 14, upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak usia 0-6 tahun tersebut dilakukan melalui Pendidikan anak usia dini (PAUD). Pendidikan anak usia dini dapat dilaksanakan melalui pendidikan formal, nonformal dan informal. Pendidikan anak usia dini jalur formal berbentuk taman kanak-kanak (TK) dan Raudatul Athfal (RA) dan bentuk lain yang sederajat. Pendidikan anak usia dini jalur nonformal berbentuk kelompok bermain (KB), taman penitipan anak (TPA), sedangkan PAUD pada jalur pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan lingkungan seperti bina keluarga balita dan posyandu yang terintegrasi PAUD atau yang kita kenal dengan satuan PAUD sejenis (SPS).

Maleong menyebutkan bahwa ragam pendidikan untuk anak usia dini jalur non formal terbagi atas tiga kelompok yaitu kelompok taman penitipan anak (TPA) usia 0-6 tahun; kelompok bermain (KB) usia 2-6 tahun; kelompok satuan PADU sejenis (SPS) usia 0-6 tahun (Harun, 2009: 43).

Dari uraian di atas, penulis menyimpulkan bahwa anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-6 tahun yang sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, sehingga diperlukan stimulasi yang tepat agar dapat tumbuh dan berkembang dengan maksimal. Pemberian stimulasi tersebut harus diberikan melalui lingkungan keluarga, PAUD jalur non formal seperti tempat penitipan anak (TPA) atau kelompok bermain (KB) dan PAUD jalur formal seperti TK dan RA.

Perkembangan adalah suatu proses perubahan dimana anak belajar menguasai tingkat yang lebih tinggi dari berbagai aspek. Salah satu aspek penting dalam perkembangan adalah aspek perkembangan bahasa. Bahasa

adalah simbolisasi dari sesuatu idea atau suatu pemikiran yang ingin dikomunikasikan oleh pengirim pesan dan diterima oleh penerima pesan melalui kode-kode tertentu baik secara verbal maupun nonverbal. Bahasa digunakan anak dalam berkomunikasi dan beradaptasi dengan lingkungannya yang dilakukan untuk bertukar gagasan, pikiran dan emosi. Bahasa bisa diekspresikan melalui bicara yang mengacu pada simbol verbal (Kurniati, 2017).

Masa kanak-kanak adalah usia yang paling tepat untuk mengembangkan bahasa. Anak usia dini berada dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan yang paling pesat, baik fisik maupun mental.

Perkembangan bahasa untuk anak usia dini meliputi empat pengembangan yaitu mendengarkan, berbicara, membaca dan menulis. Pengembangan tersebut harus dilakukan seimbang agar memperoleh pengembangan membaca dan menulis yang optimal. Perkembangan bahasa untuk anak taman kanak-kanak berdasarkan acuan standar pendidikan anak usia dini no. 58 tahun 2009, mengembangkan tiga aspek yaitu menerima bahasa, mengungkap bahasa, dan keaksaraan (Rusniah, 2017).

Pengetahuan tentang perkembangan bahasa anak usia dini sangat membantu tercapainya pembelajaran keterampilan dasar bahasa yang baik. Bagi orang tua dan guru, pemahaman tentang perkembangan bahasa anak usia dini sangat membantu dalam meningkatkan perkembangan kemampuan bahasa anak (Isna, 2019).

Anak usia dini memiliki karakteristik yang berbeda dengan orang dewasa, karena anak usia dini tumbuh dan berkembang dengan banyak cara dan berbeda. Kartini Kartono (1990: 109) menjelaskan bahwa anak usia dini memiliki karakteristik 1) bersifat egosentris naif, 2) mempunyai relasi sosial dengan benda-benda dan manusia yang sifatnya sederhana dan primitif, 3) ada kesatuan jasmani dan rohani yang hampir-hampir tidak terpisahkan sebagai satu totalitas, 4) sikap hidup yang fisiognomis, yaitu anak secara langsung memberikan atribut/sifat lahiriah atau materiel terhadap setiap penghayatnya.

Pendapat lain tentang karakteristik anak usia dini dikemukakan oleh Sofia Hartati (2005: 8-9) sebagai berikut: 1) memiliki rasa ingin tahu yang besar, 2) merupakan pribadi yang unik, 3) suka berfantasi dan berimajinasi, 4) masa potensial untuk belajar, 5) memiliki sikap egosentris, 6) memiliki rentan daya konsentrasi yang pendek, 7) merupakan bagian dari mahluk sosial. Sementara itu, Rusdinal (2005: 16) menambahkan bahwa karakteristik anak usia 5-7 tahun adalah sebagai berikut: 1) anak pada masa pra-operasional, belajar melalui pengalaman konkret dan dengan orientasi dan tujuan sesaat, 2) anak suka menyebutkan nama-nama benda yang ada disekitarnya dan mendefinisikan kata, 3) anak belajar melalui bahasa lisan dan pada masa ini berkembang pesat, 4) anak memerlukan struktur kegiatan yang lebih jelas dan spesifik.

Berdasarkan karakteristik yang telah disampaikan maka dapat diketahui bahwa anak usia 5-6 tahun (kelompok B), mereka dapat melakukan gerakan yang terkoordinasi, perkembangan bahasa sudah baik dan mampu berinteraksi sosial. Usia ini juga merupakan masa sensitif bagi anak untuk belajar bahasa. Dengan koordinasi gerakan yang baik anak mampu menggerakkan mata-tangan untuk mewujudkan imajinasinya kedalam bentuk gambar, sehingga penggunaan gambar karya anak dapat membantu meningkatkan kemampuan bicara anak.

2. Pendidikan Orang Dewasa

Dalam sejarah perkembangan ilmu pendidikan, kajian awal tentang konsep pendidikan di dunia ini berasal dari pemahaman tentang persoalan belajar pada anak dan pengalaman mengajar terhadap anak-anak. Dengan pemahaman tersebut, aktivitas pembelajaran secara dominan didasarkan pada pandangan bahwa pendidikan merupakan suatu proses transmisi pengetahuan. Konsep inilah kemudian dikenal dengan istilah pedagogi, yang diartikan sebagai *“the art and science of teaching children”* (ilmu dan seni mengajar anak-anak).

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, mobilitas penduduk, perubahan dan perkembangan zaman, kajian tentang konsep pendidikan mengalami perluasan ke wilayah pendidikan orang dewasa, sehingga muncullah rumusan konsep perbedaan antara pendidikan anak-anak (pedagogi) dengan pendidikan orang dewasa (andragogi). Bila pada pedagogi diartikan sebagai ilmu dan seni mengajar anak-anak, maka pada andragogi, lebih dimaknai sebagai *“the art and science of helping adult learn”* (ilmu dan seni membantu orang dewasa belajar). Dengan lahirnya konsep pendidikan orang dewasa, maka pemahaman tentang pendidikan tidak lagi sekedar upaya untuk mentransmisikan pengetahuan, tetapi juga membentuk afektif dan mengembangkan keterampilan sebagai wujud proses pembelajaran sepanjang hayat (*life long education*).

Istilah andragogi berasal dari bahasa Yunani *“andra dan agogos”*. Andra berarti *“orang dewasa”* dan agogos artinya *“memimpin atau membimbing”*, sehingga andragogi diartikan ilmu tentang cara membimbing orang dewasa

dalam proses belajar.² Istilah andragogi pertama kali muncul pada tahun 1833 oleh Alexander Kapp sebagai istilah pendidikan orang dewasa dalam menjelaskan teori pendidikan yang dilahirkan ahli-ahli filsafat seperti Plato. Pada perkembangan berikutnya, ahli pendidikan orang dewasa asal Belanda, Gernan Enchevort membuat studi tentang asal mula penggunaan istilah andragogi. Kemudian pada tahun 1919, Adam Smith memberikan pernyataannya tentang pendidikan orang dewasa, *“pendidikan tidak hanya*

untuk anak-anak, tetapi juga untuk orang dewasa". Selanjutnya pada tahun 1921, Eugar Rosenstock menyatakan bahwa pendidikan orang dewasa harus menggunakan guru khusus, metode dan filsafat khusus.³

Gagasan untuk mengkaji dan mengembangkan andragogi secara konseptual teoretik dilakukan Malcolm Knowles pada tahun 1970. Menurut Knowles, pendidikan orang dewasa berbeda dengan pendidikan anak-anak (paedagogi). Paedagogi berlangsung dalam bentuk identifikasi dan peniruan, sedangkan andragogi berlangsung dalam bentuk pengembangan diri sendiri untuk memecahkan masalah. Jadi istilah andragogi mulai dirumuskan menjadi teori baru sejak tahun 1970-an oleh Malcolm Knowles yang memperkenalkan istilah tersebut untuk pembelajaran pada orang dewasa.⁴

Knowles menjelaskan, terjadinya perbedaan antara kegiatan belajar anak-anak dengan orang dewasa, disebabkan orang dewasa memiliki 6 hal, yakni: (1) Konsep diri (*the self-concept*); (2) Pengalaman hidup (*the role of the learner's experience*); (3) Kesiapan belajar (*readiness to learn*); (4) Orientasi belajar (*orientation to learning*); (5) Kebutuhan pengetahuan (*the need to know*); dan (6) Motivasi (*motivation*).⁵ Keenam hal inilah yang menjadi asumsi dasar untuk menjadikan andragogi sebagai ilmu dalam melandasi penyelenggaraan serta pengembangan pendidikan nonformal dan pendidikan formal saat ini.

Berbeda halnya dengan Knowles, ajaran Islam memandang lebih mendalam tentang potensi yang dimiliki orang dewasa dalam proses pendidikan. Orientasi pendidikan orang dewasa dalam Islam diarahkan untuk memaksimalkan potensi akal (*`aql*) dan kalbu (*qalb*) secara bersamaan untuk memahami ayat-ayat kauniyah dan qauliyahnya Allah swt. Potensi akal adalah untuk berpikir, sedangkan potensi kalbu adalah untuk berzikir. Orang-orang dewasa yang mampu memahami secara mendalam tentang ayat-ayat Allah dengan penggunaan maksimal daya pikir dan zikir yang terdapat pada potensi akal dan kalbunya itulah yang disebut dengan *ulu>l alba>b*. Hal ini dinyatakan dalam Surah Ali `Imra>n/3:190-191: "(190) Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal; (191) (Yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadaan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): "Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia, Mahasuci Engkau, maka peliharalah kami dari siksa neraka."

Berdasarkan ayat di atas, dapat dipahami istilah *ulu>l alba>b* adalah orang yang berpikir di dalam berzikir dan berzikir di dalam berpikir. Dalam ayat tersebut diungkapkan bahwa objek telaahan pikir dan zikir bagi orang yang disebut *ulu>l alba>b* adalah proses penciptaan langit dan bumi dan proses pertukaran siang dan malam.⁷ Orang-orang dewasa yang mampu

menghubungkan antara aql dan qalb dalam menemukan kebenaran inilah yang diistilahkan Alquran dengan *ulu>l alba>b*, yakni orang-orang yang mampu memikirkan dan memahami seluk-beluk sesuatu sampai pada hakikat atau esensinya.

D. KONSEP DAN DISAIN PEMBELAJARAN

1. Hakikat Konsep Pembelajaran

Sebelum masuk kepada konsep pembelajaran, perlu dijelaskan terlebih dahulu mengenai konsep belajar. Ada dua teori fundamental tentang belajar yang membentuk sebagian besar pandangan dan pemahaman seseorang tentang belajar, yaitu aliran behaviorisme dan aliran kognitivisme (Putrawangsa, 2018).

Kedua aliran teori belajar ini sangat fundamental dalam kajian pada bidang pendidikan karena mendasari sejumlah aliran teori belajar lainnya. Aliran behaviorisme, misalnya, mengilhami lahirnya teori belajar sosial (Social Learning Theory). Sedangkan, aliran kognitivisme mendasari lahirnya sejumlah teori belajar yang paling dominan digunakan saat ini di negara-negara maju, yaitu aliran konstruktivisme, sosio-konstruktivisme, dan cybernetisme.

Belajar adalah usaha sadar oleh individu agar adanya perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak memiliki sikap menjadi benar, dari tidak trampil menjadi trampil dalam melakukan sesuatu (Efgivia, Arista, et al., 2021).

Perbedaan yang mendasar antara behaviorisme dan kognitivisme adalah pada makna 'perubahan' pada individu yang belajar akibat dari proses belajar. Behaviorisme memandang bahwa proses belajar dianggap berhasil jika terjadi perubahan perilaku yang dapat diamati secara kasat mata. Sedangkan, kognitivisme memandang keberhasilan proses belajar jika terjadi perubahan yang bersifat progresif pada struktur berpikir (schema) pada individu yang belajar akibat dari pemrosesan informasi baru terhadap informasi yang sudah ada (interaksi antara pengalaman lama dan pengalaman baru).

Sedangkan pembelajaran, menurut Putrawangsa, pembelajaran dimaknai sebagai aktivitas yang dirancang untuk memfasilitasi proses belajar individu dimana individu tersebut berperan aktif untuk mencapai perubahan mental dan perilaku yang diharapkan pada dirinya yang bersifat relatif permanen akibat dari aktivitas tersebut (Putrawangsa, 2018)

Sedangkan menurut Arief, proses pembelajaran bermakna dalam perspektif teknologi pendidikan, dimulai dengan pemecahan masalah dan berpikir tingkat tinggi yang berorientasi pada peserta didik dengan menggunakan sistem dan sumber belajar dalam arti luas, sehingga pendidik dan peserta didik keduanya bersamaan aktif dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran (Z. Arief, 2017).

Sedangkan menurut Nurdyansyah dan Eni Fariyatul Fahyuni, arti pembelajaran jika mengacu kepada pengimplementasian Kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik, dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengetahui, memahami berbagai materi dengan menggunakan pendekatan saintifik, bahwa informasi dapat datang dari mana saja, kapan saja, tidak tergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta untuk mendorong peserta didik mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan tidak hanya sekedar bercerita (Nurdyansyah, 2016).

Sedangkan menurut Muliawan, proses pembelajaran merupakan proses kependidikan yang terencana, terpadu, dan terkoordinasi secara sistematis dengan standar dan ukuran evaluasi yang jelas dan tegas (Muliawan, 2016).

Disebutkan pula dalam Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Maka dapat penulis pahami bahwa hakikat pembelajaran adalah aktivitas yang dirancang oleh guru untuk memfasilitasi proses belajar peserta didik. Implikasinya dalam melakukan pembelajaran, seyogianya guru mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif serta menentukan model dan metode pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses pembelajaran dengan efektif.

2. Hasil Belajar

Romiszosky mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang dapat diukur dengan tes mengenai bidang yang dipelajari atas dua kategori, yaitu : pengetahuan dan keterampilan. Pengetahuan ditunjukkan oleh informasi-informasi yang tersimpan dalam pikiran si pembelajar (siswa) sedangkan keterampilan ditunjukkan dengan aksi (secara intelektual atau fisik) dan reaksi-reaksi atau ide-ide (Romiszowsky, 1981).

Gagne dan Briggs menggambarkan hasil belajar adalah merupakan suatu gambaran kemampuan yang diperoleh seseorang setelah mengikuti proses belajar yang dapat dikategorikan dalam lima hal yaitu: (1) keterampilan intelektual; (2) informasi verbal; (3) strategi kognitif; (4) keterampilan motorik; (5) sikap (Gagne, 1985)

Bloom mengklasifikasikan hasil belajar dalam tiga ranah yakni: (1) ranah kognitif; (2) ranah afektif; (3) ranah psikomotorik. Ranah kognitif lebih memfokuskan pada perhatian dalam hal pengembangan kemampuan dan keterampilan intelektual. Ranah afektif, sangat erat kaitannya dengan pengembangan perasaan, sikap, nilai dan emosi. Sedangkan ranah

psikomotorik lebih menekankan pada kegiatan yang berhubungan dengan keterampilan motorik (Bloom, 1956)(Bloom, 1956)

3. Desain Sistem Pembelajaran

Pemilihan model dan desain desain pengajaran harus mempertimbangkan keunikan materi yang diajarkan (Efgivia, Ukhrowati, et al., 2021).

Abdin Zaenal Arief menjelaskan bahwa desain sistem pembelajaran (Intructional System Design/ISD) merupakan prosedur yang terorganisir yang mencakup langkah-langkah:

- a. Menganalisis, dalam pengutaraannya yang lebih sederhana, menganalisis adalah proses mengidentifikasi apa yang dipelajari.
- b. Mendesain, kata desain mempunyai makna berlevel makro dan miro dalam pengertian mengacu baik pada pendekatan sistem maupun pada sebuah langkah dalam pendekatan sistem. Langkah-langkah dalam setiap proses memiliki dasar yang terpisah dalam teori maupun dalam praktek seperti halnya dalam proses ISD
- c. Mengembangkan, adalah proses memandu dan menghasilkan materi pembelajaran
- d. Melaksanakan, adalah menggunakan materi dan strategi dalam konteks
- e. Mengevaluasi pembelajaran, adalah proses menentukan kesesuaian pembelajaran (Z. Arief, 2017).

Di dalam belajar bahasa melibatkan bangunan kognisi bahasa seseorang dari pengalamannya sendiri. Aspek-aspek yang harus dikembangkan dalam mendesain pembelajaran adalah tujuan, materi, prosedur, dan evaluasi pembelajaran (Efgivia, Zhahiriyah, et al., 2021).

4. Aspek Desain Pembelajaran

Aspek desain pembelajaran merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari media pembelajaran. Sebagai penyampaian materi pembelajaran, sebuah media pembelajaran harus bisa menerapkan desain pembelajaran yang tepat ke dalam sebuah media.

Berikut merupakan indikator yang diuji pada pengujian media pembelajaran yang diadaptasi dari contoh instrument evalausi bahan ajar *online* oleh Kustandi.

- a. Desain pembelajaran: kejelasan rumusan tujuan, relavansi materi dan tujuan, relavansi penggunaan media dengan tujuan dan materi, relavansi evaluasi dengan tujuan dan materi (jika ada), pengorganisasian materi. Pengorganisasian materi pembelajaran dapat memengaruhi tingkat keberhasilan pembelajaran. Setiap materi ajar yang akan disampaikan

harus dilihat dari minat peserta didik terhadap materi yang disajikan, kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta didik, dan kesamaan tingkat dan ruang lingkup pengalaman antara guru atau dosen dan peserta didik. materi yang mengandung pengetahuan, keterampilan dan atau nilai akan disampaikan oleh guru atau dosen kepada peserta didik. (Efgivia, Fitriani, et al., 2021).

- b. Materi Isi (*content*): kebenaran isi materi, kekinian dan kebaruan dalam materi, kecakupan materi, kememadaian acuan (referensi) yang digunakan. Penggunaan teori pembelajaran dengan langkah pengembangan dan pemilihan materi ajar yang benar serta penggunaan elemen desain pesan yang baik dapat memudahkan peserta didik untuk memahami apa yang dipelajari (Efgivia, Ardiansyah, et al., 2021)
- c. Bahasa dan Komunikasi: kebenaran ejaan Bahasa, kejelasan redaksi dan kemudahan untuk dipahami, ketepatan penggunaan contoh, kekomunikatifan penggunaan gaya Bahasa, kesesuaiannya gaya Bahasa dengan sasaran (*audiens*), keterbacaan (kesalahan redaksi, tanda baca dan lain-lain). (Kustandi, 2011).

5. Aspek Komunikasi Visual

Pada proses pembelajaran tertentu akan sulit bagi dosen atau pengajar dalam menyampaikan gambaran sebuah materi sehingga perlu memanfaatkan media pembelajaran yang dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar, meningkatkan proses serta hasil belajar peserta didik (Arsyad, 2011).

Aspek komunikasi visual merupakan aspek yang cukup penting karena media pembelajaran adalah sarana komunikasi untuk menyampaikan pembelajaran. Menurut Wahono kriteria indikator-indikator yang perlu diperhatikan dalam aspek komunikasi visual agar tercapainya komunikasi yang baik adalah: a) Komunikatif, 2) Kreatif dalam ide berikut penuangan gagasan, 3) Sederhana dan memikat, 4) Audio (narasi, sound effect, back sound dan music), 5) Visual (*layout design, typography, dan warna*), 6) media bergerak (animasi dan movie), 7) *Layout interactive* (navigasi). (Wahono, 2006).

6. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian perangkat lunak adalah faktor penting dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean (Pressman, 2002).

Dalam pelaksanaannya, pengujian perangkat lunak memerlukan strategi perangkat lunak. Strategi perangkat lunak memberikan sebuah peta jalan yang menggambarkan langkah-langkah yang akan dilakukan pada pengujian, kapan

Langkah-langkah itu direncanakan dan kemudian dijalankan. Serta berapa banyak usaha, waktu dan sumber daya yang dibutuhkan (Pressman, 2002).

Berikut merupakan strategi pengujian perangkat lunak:

a. Unit Testing

Pengujian unit (unit testing) merupakan pengujian yang dikhususkan pada unit terkecil sebuah program. Sebuah komponen atau bagian terkecil dari kode program dinyatakan belum lengkap atau sempurna apabila belum dilakukan unit testing. Unit testing yang dilakukan dengan benar akan mampu membantu keberhasilan pengujian ditingkat selanjutnya. Pada umumnya pengujian ini dilakukan secara *white-box* dan *source based testing*.

b. *Integration Testing*

Pengujian integrasi (*Integration Testing*) adalah Teknik sistematis untuk menkontruksi struktur program seraya melakukan pengujian untuk mengungkapkan kesalahan sehubungan dengan *interfaceing*. (Pressman, 2002)

Pada umumnya pengujian ini dilakukan secara *white-box* dan *black-box*.

c. System Testing

Pada umumnya pengujian ini dilakukan secara *black-box* dan *specification-based testing*. Pengujian ini juga berfokus pada validasi apakah perangkat lunak sudah sesuai dengan harapan pemakai (Sudrajat, 2020).

d. *Acceptance Testing*

“Acceptance testing is the process of comaring the program to its initial requirement and the current needs of its end users” (Myers, 2012). *Acceptance Testing* adalah sebuah proses pengujian yang membandingkan program dengan *requirement* (kebutuhan) awal dan kebutuhan pengguna akhir.

Acceptance testing dilaksanakan oleh pengguna dengan kebutuhan dari pengembang. Pengujian ini merupakan proses pengujian paling akhir dan dilaksanakan sebelum sebuah produk benar-benar akan di *release* (dilepaskan).

7. Websites

Website merupakan halaman situs sistem informasi yang dapat diakses secara cepat. Website ini didasari dari adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Melalui perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, tercipta suatu jaringan antar komputer yang saling berkaitan. Jaringan yang dikenal dengan istilah Internet secara terus-menerus menjadi pesan-pesan elektronik, termasuk e-mail, transmisi file, dan komunikasi dua arah antar individu tau komputer.

World Wide Web (www) atau juga dikenal dengan web adalah salah satu layanan yang didapatkan oleh pemakai komputer yang terhubung ke dalam sebuah jaringan internet. Web ini menyediakan semua informasi bagi pemakai (*user*) komputer yang terhubung ke internet dari sekedar informasi “sampah” atau informasi yang tidak berguna sama sekali sampai informasi yang sangat penting atau serius, dari informasi yang gratis sampai informasi yang berkomersil. Website atau situ dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun yang bersifat dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait satu sama lain dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*) (Sudrajat, 2020).

Sejalan dengan perkembangan teknologi, hypertext berubah menjadi www. Menurut Arief “Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang merupakan protocol HTTP (*hypertext transfer protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser (Arief, 2017). Website merupakan sekumpulan halaman yang bisa menampilkan konten atau suatu yang bisa diakses atau dibuka apabila kita mengakses internet” (Sudrajat, 2020).

8. Google Suite

Google *suite* merupakan layanan berbasis *cloud* yang membuat para dosen sebagai Pendidikan untuk dapat melakukan kolaborasi dokumen, chat, konferensi video dengan mudah dan nyata sebenarnya. Google Suite memberikan layanan sejumlah fitur yang berguna untuk dunia Pendidikan. Diantara layanan fitur yang ditambahkan berupa *Classroom*, *Meet*, dan *Sites*. Dari sinilah para dosen dan mahasiswa dapat berinteraksi dan terhubung satu sama lain dengan mudah menggunakan username gmail tersebut.

Google *for Education* (*G-Suite* untuk Pendidikan) aplikasi membuatnya mudah diatur pembelajaran berbasis *cloud*, menyederhanakan pendidikan administrasi dan mendorong dosen dan mahasiswa interaksi yang lebih efektif dan efisien. *G-Suite* untuk Pendidikan dapat berfungsi sebagai suplemen, komplemen atau substitusi. (Legowo *et al.*, 2019).

Google *Suite* merupakan sistem *terintegasi* yang dapat digunakan untuk manajemen institusi berbasis email *GMail* yang sekaligus dapat diakses dengan aplikasi *mobile*. Aplikasi ini juga memiliki fasilitas *online learning management system* yang disebut dengan Google *Classroom*. Menanggapi pentingnya kebutuhan tersebut maka SMA Kolese De *Britto* bekerja sama dengan Fakultas Teknologi Informasi UKDW untuk mengundang dosen-dosen FTI UKDW guna

memberikan pendampingan untuk melakukan proses migrasi email sekolah ke layanan *G-Suite for Education*, pelatihan penggunaan email serta *G-Suite for Education*. Untuk dapat menggunakan *G-Suite* dibutuhkan pengaturan email institusi yang harus didaftarkan terlebih dahulu secara gratis kepada Google. Setelah nantinya sekolah memiliki email institusi berbasis Google, maka sekolah akan dapat memanfaatkan seluruh fitur aplikasi-aplikasi yang dimiliki oleh *G-Suite* tersebut seperti *Google Docs, Sheets, Forms, Drive, Calendar* dan sebagainya, termasuk *Google Classroom* untuk pembelajaran *online* (Raharjo *et al.*, 2019).

9. Google Sites

Perkembangan teknologi dewasa ini telah berkembang dengan pesat. Penggunaan teknologi khususnya perkembangan teknologi internet dapat dimanfaatkan sebagai fasilitas pembelajaran berbasis *online*. Google memiliki produk yang bisa dimanfaatkan untuk keperluan pendidikan secara gratis, salah satunya adalah *google sites*. (Arief, 2017)

Google sites digunakan untuk membuat situs *website* untuk pribadi ataupun kelompok, baik untuk keperluan personal ataupun korporat. *Google Sites* merupakan cara termudah dalam membuat informasi yang bisa diakses oleh orang yang membutuhkan secara cepat, dan orang-orang dapat bekerja sama dalam situs untuk menambahkan berkas *file* lampiran serta informasi dari aplikasi *google* lainnya seperti *google docs, sheet, forms, calender, awesome table* dan lain sebagainya. (Arief, 2017)

Google adalah produk yang dibuat oleh *google* sebagai alat untuk membuat situs. *Google sites* sangat mudah digunakan terutama untuk menunjang pembelajaran dengan memaksimalkan fitur-fitur seperti *google docs, sheet, forms, calender, awesome table* dan lain sebagainya (Azis, 2019)

Pembelajaran menggunakan *google sites* memberikan manfaat bagi dosen ataupun maha siswa, manfaat dari pemanfaatan *google sites* ini adalah:

a. Pembelajaran lebih menarik

Dengan menggunakan *google sites* pembelajaran akan lebih lengkap dan menarik dikarenakan bisa memanfaatkan fitur-fitur di dalam *google sites*. Seperti; *google docs, sheet, forms, calender, awesome table* dan lain sebagainya.

b. Lebih mudah mendapatkan materi pembelajaran

Dengan adanya *google sites* maka materi pembelajaran akan diunggah ke dalam *google sites* sehingga siswa ataupun guru tidak perlu menggunakan *flashdisk* yang bisa menyebabkan banyaknya virus yang masuk ke dalam *computer*.

- c. Materi pembelajaran tidak mudah hilang Materi yang telah diunggah ke dalam *google sites* akan tetap berada di *google sites* dan tidak akan terpengaruh dengan gangguan virus atau yang lainnya.
- d. Siswa dapat mendapatkan informasi pembelajaran dengan cepat. Dengan menggunakan *google sites*, *penggunaannya* baik siswa ataupun guru dapat mendapatkan informasi mengenai pembelajaran dengan cepat dengan menggunakan informasi yang diunggah oleh guru.
- e. Dapat menyimpan silabus di *google sites*
Silabus pembelajaran dapat diunggah oleh guru ke dalam *google sites*, siswa mengetahui topik dan tema pembelajaran pada setiap pertemuan selanjutnya.
- f. Tugas melalui *google sites*
Tugas pembelajaran dapat diberikan oleh guru melalui *google sites*, sehingga peserta didik tidak tertinggal informasi dan tugas-tugasnya. Tugas sekolah dapat diberikan dan dikumpulkan melalui *google sites* (Azis, 2019)

10. Google Meet

Google mengeluarkan *google Meet* yang memungkinkan pengguna untuk melakukan panggilan video dengan 25 pengguna lainnya pertemuan. Dengan kata lain, *google Meet* bisa menjadi media alternatif untuk proses belajar mengajar, bersosialisasi dengan rekan kantor atau bahkan melakukan rapat kerja dari dalam rumah. Dengan merebaknya wabah Covid-19, *Google Meet* kini menjadi salah satu layanan Google yang mengalami pertumbuhan tercepat. Angka *penggunaan* hariannya meningkat 25 kali lipat dalam periode antara bulan Januari hingga Maret 2020. *Google Meet* menjadi versi yang lebih kuat dibanding *Hangouts* sebelumnya karena *Google Meet* mampu ditampilkan pada aplikasi web, aplikasi Android dan *iOS*. *Google Meet* dapat digunakan secara gratis untuk skala kecil sebanyak 25 orang. Dengan banyaknya orang yang juga berselancar dan melakukan pekerjaan secara *online* turut mengganggu kelancaran konferensi *online*. Maka dari itu banyak yang mencari alternatif dengan menggunakan berbagai macam aplikasi agar mereka tetap dapat berhubungan dan menyampaikan rapat tanpa terputus-putus, salah satunya adalah menggunakan *Google Meet*. selain itu *Google Meet* memiliki *Interface* atau antarmuka yang unik dan fungsional dengan ukuran ringan serta cepat, mengedepankan pengelolaan yang efisien, mudah guna (*user friendly*) yang dapat diikuti semua pesertanya (Sawitri, 2020).

Google Meet adalah produk dari Google yang merupakan layanan komunikasi video yang dikembangkan oleh Google. Aplikasi ini adalah salah satu dari 2 aplikasi yang merupakan versi baru dari versi terdahulunya yaitu

Google *Hangouts* dan *Google Chat*. Pihak Google sendiri telah menghentikan versi klasik Google *Hangouts* pada Oktober 2019 silam.

Setelah hanya mengundang dan secara diam- diam tanpa tercium publik, Google *Meet* dirilis untuk pengguna iOS saja namun pada Februari 2017 kemarin Google secara resmi meluncurkan Google *Meet* di bulan berikutnya. Layanan ini diluncurkan sebagai aplikasi konferensi video yang bisa ditonton hingga 30 peserta. *Meet* menjadi versi yang lebih kuat dibanding *Hangouts* pendahulunya karena *Meet* mampu ditampilkan pada aplikasi web, aplikasi Android dan iOS.

Kelebihan dari Google *Meet* adalah sebagai berikut:

- a. Adanya fitur *White Board*: Kelebihan pertama dari Google *Meet* adalah adanya fitur *White board*. Dimana kita bisa membuat tulisan dan kata-kata dalam fitur *white board* tersebut. Sekarang *white board* lebih sering digunakan dalam hal pendidikan dan saat menerangkan. Kelebihan *white board* ini bisa digunakan untuk sarana penjelasan berupa gambar atau angka. Yang sulit dijelaskan dengan menggunakan lisan. Maka Google *Meet* memudahkan para penggunannya dengan itu.
- b. Tersedia Gratis: Sekarang Google *Meet* memberikan kebebasan untuk menginstall aplikasi ini. Sudah tersedia secara gratis dan bisa di unduh di Playstore atau app store bagi pengguna ios. Google *Meet* ingin membuktikan bahwa layanannya lebih bagus dibanding dengan video *conference* yang lain.
- c. Tampilan video yang HD dan suport resolusi lain : Kelebihan Google *Meet* ketiga adalah tampilan yang disediakan sudah HD (*High Definition*) dan juga bisa menyediakan resolusi yang terdapat pada smartphone. Sehingga tampilan menjadi lebih jernih.
- d. Mudah penggunaannya : Untuk bisa menggunakan Google *Meet*, teman-teman cukup memiliki akun Google untuk mendaftar ke aplikasinya, dan tidak membutuhkan tahap-tahap yang lainnya.
- e. Layanan Enkripsi video: Dengan adanya layanan Enkripsi video maka data kita tidak akan disalah gunakan. Google *Meet* memberikan layanan tersebut untuk menjaga kerahasiaan data para penggunanya. Supaya kita tidak khawatir akan pencurian dan jual beli data.
- f. Banyak pilihan Tampilan yang menarik:
- g. Dengan tampilan video *conference* yang dapat diatur sesuai keinginan kita, maka kita bisa menyesuaikan tata letak dan pilihan posisi yang pas dan baik. Tampilan yang menarik sangat dibutuhkan, karena dengan tampilan antar muka yang bagus setiap pengguna Google *Meet* akan betah dan nyaman.

- h. Dapat mengundang hingga 100 peserta : Untuk bisa mengundang peserta hingga 100 bisa berlangganan dengan G suite yang lebih lengkap dan. Menggunakan Google *Meet* yang versi free hanya dibatasi 25 orang/lebih, jika berlangganan Google Suite maka bertambah menjadi 100 atau sampai 250 pengguna. Fitur tersebut terbatas untuk pengguna Google *Meet* yang free. Tetapi untuk yang sudah mendaftar ke produk Google Suite. Semua bisa menjadi lebih banyak dan mudah pastinya.

Google *Meet* yang memiliki Kelemahan dan kurang lebih juga memiliki hal tersebut, berikut:

- a. Tidak adanya Fitur Hemat Data : Kekurangan pertama yang dimiliki oleh Google *Meet* adalah mereka belum mempunyai fitur penghemat data saat panggilan berlangsung. Dengan tidak adanya fitur hemat data. Kemungkinan terbesar saat kita menggunakan Google *Meet* adalah data kita menjadi boros dan terbuang percuma pada saat kita memakainya. Sehingga kita harus mempersiapkan data yang banyak saat mengobrol menggunakan Google *Meet* supaya kita tidak akan mengalami keluhan. Seperti data terputus dan berbagai alasan lainnya.
- b. Belum semua fasilitas Free: Pengguna Google *Meet* bahwa harus membeli paket dari Google Suite sebelum menggunakan fitur-fitur yang lebih banyak dan lengkap. Dengan dibatasi fiturnya kita menjadi tidak bisa leluasa untuk memakai Google *Meet*. Kita harus membayar dulu sebelum menggunakan beberapa fitur yang lengkap seperti paket 100 pengguna dan masih banyak paket yang lain di Google *Meet*.
- c. Membutuhkan jaringan internet yang stabil : Tidak jaringan yang cepat saja akan tetapi yang stabil. Karena dengan jaringan yang stabil Google *Meet* bisa beroperasi sebagaimana mestinya dan bekerja dengan baik. Tanpa jaringan yang stabil tidak akan dapat menikmati layanan terbaik darinya (Sawitri, 2020).

11. Google Classroom

Google *Classroom* merupakan aplikasi *Learning Management System* (LMS) yang mudah digunakan. Beberapa fitur yang dapat digunakan pada Classroom adalah: 1). Manajemen kelas, 2). Manajemen siswa dan guru, 3). Manajemen tugas dan kuis, 4). Manajemen pengumuman, 4). Manajemen diskusi, 5). Manajemen konten materi 6). Integrasi antara Classroom, Drive, Calendar, serta aplikasi mobile, dan lain sebagainya (Raharjo et al., 2019).

Google *Classroom* merupakan layanan berbasis internet yang disediakan oleh Google sebagai sebuah sistem *e-learning*. Google *Classroom* juga merupakan sebuah aplikasi yang memungkinkan terciptanya ruang kelas di

dunia maya atau disebut juga kelas virtual (Hardiyana, 2015). *Google Classroom* adalah layanan gratis yang dikembangkan Google untuk sekolah yang ditujukan untuk menyederhanakan mendistribusikan, dan menilai tugas dengan cara tanpa kertas.

Tujuan utamanya adalah merampingkan berbagi file antara mahasiswa dan dosen.

"Classroom membantu mahasiswa dan pengajar mengorganisir tugas, meningkatkan kolaborasi, dan menumbuhkan komunikasi yang lebih baik," tulis Google, seperti dikutip Pikiran-Rakyat.com dari edu.google.com.

Aplikasi G-Suite populer seperti *Documents, Spreadsheet, Slide, Gmail*, dan *Calendar* terintegrasi ke dalam *Google Classroom* (Sinuhaji, 2020).

Selain itu, *Google Classroom* bisa menjadi sarana distribusi tugas, submit tugas bahkan penilaian tugas-tugas yang dikumpulkan. Layanan *Google Classroom* di desain untuk membantu guru membuat dan membagikan tugas kepada siswa secara paperless atau tanpa menggunakan kertas sehingga ramah lingkungan. Penggunaan aplikasi ini wajib memiliki akun di Google. *Google Classroom* telah diperkenalkan sebagai bagian dari *Google Apps for Education* (GAPE) sejak 12 Agustus 2014. *Google Classroom* tersedia bagi siapa saja yang memiliki *Google Apps for Education*, serangkaian alat produktivitas gratis termasuk gmail, dokumen, dan drive (Hammi, 2017).

Dosen akan mengundang mahasiswa ke kelas menggunakan kode rahasia atau dari domain sekolah. Selain itu, melalui platform Google, semua dosen dapat memulai proses pembelajaran, mendistribusikan, dan memeriksa tugas mahasiswa mereka.

Cara Menggunakan *Google Classroom* untuk Mahasiswa Anda dapat mengunduh aplikasi ini di perangkat iOS atau Android. Untuk memulainya Anda harus login menggunakan akun Gmail.

Langkah 1: Unduh aplikasi *Google Classroom*

Langkah 2: Buka aplikasi dan masuk ke akun Gmail

Langkah 3: Tekan tanda '+' di sebelah kanan atas

Langkah 4: Maka ada pilihan 'Gabung Kelas' atau 'Buat Kelas'

Langkah 5: Klik Gabung Kelas

Langkah 6: Masukkan 7 angka kode yang diberikan oleh dosen.

Jika sudah bergabung ke kelas, dapat melihat tugas atau materi yang dibagikan dosen di menu '*Stream*' atau '*Classwork*'. (Sinuhaji, 2020)

Cara Mengirim Tugas *Quiz Assignment* di *Google Classroom*

Sebagai mahasiswa, Anda dapat mengirim dokumen ke dosen atau membuat file sendiri dan melampirkannya.

- Langkah 1: Buka *Google Classroom* Dashboard
- Langkah 2: Masuk ke *Classwork > Assignment*
- Langkah 3: Selanjutnya, klik pada formulir dan jawab pertanyaannya
- Langkah 4: Klik Kirim, lalu tandai yang sudah selesai dan konfirmasi

Tugas akan secara otomatis ditandai sebagai '*Turned In*' jika tidak ada lagi yang akan dilakukan

Jika ada tugas lain, Anda dapat mengakses kembali tugas tersebut. (Sinuhaji, 2020).

12. Flipped Classroom

Salah satu metode perkuliahan yang bisa diterapkan dengan model perkuliahan *online* adalah metode *flipped classroom*. Metode ini diperkenalkan oleh Jonathan Bergman dan Aaron Sams, dosen Kimia di *Connecticut* Amerika Serikat (Bergman and Sams, 2009). Cara kerja *flipped classroom* yaitu menukar atau membalik (flip) kegiatan yang biasanya dilakukan di kelas dengan kegiatan dirumah. Awalnya mereka menggunakan *power point* untuk merekam materi pelajaran yang diberikan ke mahasiswa yang tidak dapat mengikuti pelajaran karena sakit. Selanjutnya cara ini dilakukan tidak hanya untuk mahasiswa yang sakit, tetapi menjadi metode perkuliahan yang kemudian dikenal dengan nama *flipped classroom* (Bergmann, 2012).

Perkuliahan berbasis *flipped classroom* dilakukan dengan menggabungkan perkuliahan tatap muka, teknologi cetak, teknologi audio, teknologi audio visual, teknologi komputer, dan teknologi *e-learning* (pembelejaran daring). Berdasarkan Taksonomi Bloom dengan menerapkan metode *flipped classroom* berarti hasil belajar mahasiswa dalam proses belajar dimulai dari tingkat yang lebih rendah (memperoleh pengetahuan dan pemahaman di luar kelas), dan ketika di kelas berfokus pada bentuk-bentuk yang lebih tinggi yaitu aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi, dimana dibentuk oleh teman dan dosen (Anderson, 2001).

Anderson mengemukakan dalam metode *flipped classroom* terdapat unsur-unsur, antara lain sebagai berikut:

- a. Memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mendapatkan eksposur pertama sebelum perkuliahan di kelas.
- b. Memberikan waktu lebih bagi mahasiswa untuk mempersiapkan materi sebelum mengikuti proses belajar di kelas
- c. Menyediakan prosedur atau tata cara untuk menilai pemahaman pengetahuan mahasiswa.

Kegiatan di kelas yang berfokus pada kegiatan kognitif tingkat yang lebih tinggi. Dimana kegiatan mahasiswa dikelas adalah diskusi, analisis data, atau kegiatan sintesis (Anderson, 2001).

Model perkuliahan tentunya tidak dapat mengatasi semua aspek permasalahan perkuliahan. Suatu model perkuliahan pasti memiliki kelebihan dan kekurangan, begitu juga dengan model perkuliahan flipped classroom. Kelebihan dan kekurangan model perkuliahan flipped classroom bisa muncul dari model perkuliahan itu sendiri, suasana perkuliahan, maupun dari pelaksanaan model yang dilakukan oleh dosen.

Adhitiya dalam Luluk (2017) memaparkan mengenai kekurangan dari perkuliahan flipped classroom yakni:

- a. untuk menonton video diperlukan sarana yang baik sehingga tidak menyulitkan mahasiswa dalam belajar.
- b. diperlukan koneksi internet yang bagus dan waktu yang cukup dalam mengunduh video.
- c. perlunya fasilitator yang memadai menegaskan kekeliruan konsep akibat dari hanya menonton video (Munfaridah, 2017).



IMPLEMENTASI PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN *ONLINE*

A. HASIL ANALISIS KEBUTUHAN

Pengembangan media *Online* mata kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini mahasiswa semester III Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor ini didasari atas kebutuhan yang ada di lapangan. Hasil dari analisis kebutuhan ditemukan bahwa belum tersedianya materi *online* khusus yang dapat digunakan untuk suplemen materi *online*, terutama dengan menggunakan metode *Blended Learning*. Pada sisi lain ketersediaan fasilitas jaringan internet di tempat kerja, dukungan posif dari instansi untuk pembelajaran berbasis *online*, fasilitas perangkat, dan jaringan internet yang dimiliki peserta pelatihan di rumah, serta sudah terbiasanya peserta pelatihan dalam mengakses bahan belajar melalui internet mendukung untuk dapat dilaksanakannya pembelajaran berbasis *online*.

Dalam mengembangkan Pembelajaran *Online* untuk mahasiswa semester III program studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor, langkah awal yang peneliti lakukan dalam mengembangkan Pembelajaran *Online* adalah melakukan analisa kebutuhan dan tujuan. Peneliti mencoba mengetahui:

1. Posisi pembelajaran *online* pada kurikulum pembelajaran Jarak Jauh di mahasiswa semester III program studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor
2. Tujuan pembelajaran *online* di mahasiswa semester III program studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor

3. Materi apa saja yang diajarkan pada pembelajaran *online*
4. Kondisi awal pembelajaran pada pembelajaran *online*
5. Sarana dan Prasarana yang tersedia
6. Masalah dan kesulitan yang muncul
7. Upaya dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut
8. Harapan terhadap pembelajaran *online*

Untuk mengetahui hal tersebut, peneliti melakukan:

1. Wawancara kepada mahasiswa semester III program studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor
2. Membagikan kuesioner kepada mahasiswa semester III program studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor
3. Melakukan analisis intruksional mata kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini

Berikut ini penulis uraikan hasil wawancara, kuisioner, dan analisis terhadap silabus mata mata kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini.

1. Analisis

Analisis adalah tahapan proses yang merupakan keseluruhan dari pemaparan bagaimana perancang menentukan komponen utama dari tujuan melalui kegunaan analisis tujuan dan bagaimana setiap langkah dalam tujuan tersebut dapat dianalisis untuk mengidentifikasi keterampilan subordinat atau keterampilan prasyarat. Hasil analisis Pembelajaran *online* di STKIP Muhammadiyah Bogor dijelaskan melalui peta kompetensi di bawah ini:



Gambar 3.1 Peta Kompetensi Pengembangan Pembelajaran *online*

Skema Materi Pembelajaran mata kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini

Secara umum mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa memperoleh pengetahuan tentang konsep perkembangan bahasa anak usia dini, metode pengembangan kemampuan bahasa anak usia dini. Melakukan analisis kurikulum yang berlaku pada aspek bahasa

- a. Mampu memahami hakikat pengembangan bahasa pada anak usia dini
- b. Mampu memahami pandangan teoritis dan konteks perkembangan bahasa
- c. Mampu memahami perkembangan bahasa diantara anak-anak dengan keberagaman linguistic
- d. Mampu memahami perkembangan bahasa anak pada usia bayi hingga usia sekolah dasar (1,2 3)
- e. Mampu memahami penilaian bahasa pada anak usia dini
- f. Mampu memahami dan menjelaskan tentang perkembangan bahasa di antara anak-anak dengan gangguan komunikasi

Berikut ini disajikan Capaian Pembelajaran Mata kuliah, deskripsi mata kuliah, dan Kemampuan yang diharapkan pada penelitian ini.

- a. Capaian Pembelajaran Mata kuliah
Mampu Memahami Perkembangan Bahasa AUD, mampu menjelaskan Konsep dan Metode Kemampuan AUD, mampu melakukan Analisis Kurikulum pada Aspek Bahasa
- b. Deskripsi mata kuliah
Mata Kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini termasuk kelompok Mata Kuliah Keterampilan Proses Pembelajaran Prodi PG-PAUD. Dalam perkuliahan ini dibahas tentang hakikat pengembangan bahasa pada anak usia dini, pandangan teoritis dan konteks perkembangan bahasa perkembangan bahasa diantara anak-anak dengan keberagaman linguistik, perkembangan bahasa anak pada usia bayi hingga usia sekolah dasar (1-3), penilaian bahasa pada anak usia dini, perkembangan bahasa diantara anak-anak dengan gangguan Komunikasi.
- c. Topik atau Materi:
 1. Topik 3: Peran otak dalam perkembangan bahasa anak usia dini
 2. Topik 4: Perolehan bahasa pertama dan kedua
 - a) Teori kognitif
 - b) Teori behavioral
 - c) Teori sosial
 - d) Teori konstruktive

3. Topik 5: Perkembangan bahasa pada bayi
 - a) Fonetik
 - b) Semantik
 - c) Sintaksis
 - d) Morfemik
 - e) Pragmatik
- d. Kemampuan yang Diharapkan
Kemampuan yang diharapkan pada penelitian ini adalah:
 - 1) Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami peran otak dalam perkembangan bahasa
 - 2) Mahasiswa dapat mengidentifikasi dan menguraikan teori-teori pemerolehan bahasa
 - 3) Mahasiswa memiliki pengetahuan perkembangan bahasa usia bayi dan batita

B. IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK MAHASISWA PAUD

Berdasarkan kegiatan observasi proses pembelajaran, melakukan wawancara dengan Mahasiswa STKIP Muhammadiyah Bogor prodi PGPAUD, dan memberikan kuesioner kepada mahasiswa prodi PGPAUD , didapat data sebagai berikut:

1. Usia mahasiswa prodi PGPAUD berkisar antara 19- 40 tahun
2. Tingkat kemampuan mengoperasikan aplikasi *Google Classroom* tergolong sedang berdasarkan hasil wawancara
3. Mahasiswa prodi PGPAUD lebih menyukai pembelajaran tatap muka
4. Mahasiswa prodi PGPAUD memiliki hambatan dalam mengakses dan menggunakan teknologi untuk mengajar
5. Mahasiswa prodi PGPAUD memiliki peralatan yang lengkap untuk belajar *online* (Laptop, handphone)

Karakteristik Peserta Pembelajaran *online*

No.	Aspek yang dianalisa	Hasil analisa
1	Kelompok Utama mahasiswa prodi PAUD	Mahasiswa STKIP Muhammadiyah Bogor prodi PAUD
2	Karakteristik Umum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usia: 19 – 40 Tahun 2. Distribusi Jenis Kelamin : 34 Wanita 3. Bahasa : Bahasa Indonesia dan Sunda 4. kemampuan mengoperasikan

		aplikasi <i>Google Classroom</i> tergolong sedang berdasarkan hasil wawancara
3	Jumlah mahasiswa prodi PGPAUD	34 Orang
4	Tingkat Pengalaman	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan mengoperasikan aplikasi <i>Google Classroom</i> tergolong sedang 2. Pembelajaran sinkronus menggunakan google <i>Meet</i>, <i>zoom Meet</i> 3. Pembelajaran asinkronus menggunakan <i>Google Classroom</i> dan google form
5	Sikap Mahasiswa prodi PGPAUD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdasarkan hasil wawancara motivasi mahasiswa prodi PAUD antusias dalam kondisi Pembelajaran <i>online</i> 2. Terdapat banyak distraksi yang menyebabkan mahasiswa prodi PAUD terganggu dalam belajar

1. Menuliskan Tujuan

Tujuan pembelajaran *online* Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini mahasiswa semester III STKIP Muhammadiyah Bogor semester ganjil adalah mahasiswa dapat belajar pengembangan Bahasa anak usia dini secara *online* berdasarkan struktur dan desain yang baik dengan benar. Sedangkan terdapat tiga rumusan tujuan pembelajaran *online* mahasiswa semester III STKIP Muhammadiyah pokok bahasan sebagai berikut:

- a. Pokok Bahasan 1: Peran otak dalam perkembangan bahasa anak usia dini
Tujuan Pembelajaran: Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami peran otak dalam perkembangan bahasa
- b. Pokok Bahasan 2: Teori-teori pemerolehan Bahasa: Perolehan bahasa pertama dan kedua, Teori kognitif, Teori behavioral, Teori sosial, Teori konstruktive
Tujuan Pembelajaran: Mahasiswa dapat mengidentifikasi dan menguraikan teori-teori pemerolehan bahasa

- c. Pokok Bahasan 3: Perkembangan bahasa pada bayi terdiri dari: Fonetik, Semantik, Sintaksis, Morfemik, dan pragmatik
 Tujuan Pembelajaran: Mahasiswa memiliki pengetahuan perkembangan bahasa usia bayi dan batita.

2. Mengembangkan Instrumen Penilaian

a. Tes Formatif

Melakukan pengembangan test formatif untuk keperluan expert review (materi, media, desain pembelajaran) dan uji coba kepada sasaran (*one to one*, kelompok kecil, kelompok besar). Instrumen yang digunakan untuk melihat kelayakan prototipe pembelajaran tersebut merupakan instrumen yang dikembangkan oleh Siregar dan Hadiansyah pada pedoman pelaksanaan evaluasi media pembelajaran (Siregar & Hadiansyah, 2018).

b. Tes Sumatif

Mengembangkan soal untuk menilai pencapaian belajar mahasiswa prodi PAUD, dilakukan dengan pre tes dan pos tes. Soal dikembangkan sesuai dengan dengan capaian pembelajaran dan berfungsi untuk mengukur efektifitas pembelajaran yang dilakukan mahasiswa prodi PAUD.

3. Mengembangkan strategi pembelajaran

a. Pemetaan Materi

Berdasarkan tujuan pembelajaran yang sudah dibahas di atas, maka perlu dilakukan pemetaan dan pengorganisasian terhadap materi-materi yang akan dikembangkan kedalam pembelajaran *online*, Proses pemetaan dan pengorganisasian terhadap materi pembelajaran *online* untuk mahasiswa STKIP Muhammadiyah Bogor dijabarkan pada tabel berikut.

Pemetaan Materi Pembelajaran *online*

No.	Pokok Bahasan	Sub Pokok Bahasan	Materi Pokok
1	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami peran otak dalam perkembangan bahasa	Perkembangan otak anak, Bagian-Bagian Otak, Otak dan perkembangan kognitif AUD.	Peran otak dalam perkembangan bahasa anak usia dini
2	Mahasiswa dapat mengidentifikasi	• Perolehan bahasa	Teori-teori Perolehan

	dan menguraikan teori-teori pemerolehan bahasa	pertama dan kedua <ul style="list-style-type: none"> • Teori kognitif • Teori behavioral • Teori sosial • Teori konstruktive 	bahasa
3	Mahasiswa memiliki pengetahuan perkembangan bahasa usia bayi dan batita	<ul style="list-style-type: none"> • Fonetik • Semantik • Sintaksis • Morfemik • pragmatik 	Perkembangan Bahasa Pada Bayi

C. MODEL PEMBELAJARAN ASINKRONOUS DAN SINKRONOUS

Setelah melakukan pemetaan materi, langkah selanjutnya adalah memilih dan menentukan aktivitas pembelajaran sinkron dan asinkron. Melalui analisis ini, ditentukan apakah materi tertentu akan optimal dicapai melalui strategi pembelajaran asinkron atau melalui pembelajaran sinkron. Proses memilih dan menentukan strategi pembelajaran asinkron dan sinkron dilakukan berdasarkan tingkat hirarki tujuan pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut maka disimpulkan pembagian ideal untuk seting belajar asinkron sebesar 70 % dan sinkron sebesar 30%.

D. MODEL RANCANGAN AKTIVITAS PELATIHAN ASINKRON

Berdasarkan pemetaan pembelajaran sinkron dan asinkron, maka didapatkan Sub Pokok bahasan yang akan dilaksanakan secara asinkron. Selanjutnya dilakukan proses merancang aktifitas pembelajaran asinkron. Proses pembelajaran asinkron dijabarkan sebagai berikut:

Mata kuliah : Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini

Capaian Pembelajaran : Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami peran otak dalam perkembangan bahasa

Pokok Bahasan 1 : Perkembangan otak anak, Bagian-Bagian Otak, Otak dan perkembangan kognitif AUD

Rancangan pembelajaran asinkron materi pembelajaran *online*

No	Sub Pokok Bahasan	Materi Pokok	Strategi Pembelajaran Asinkron			
			AsinkronMandiri		Asinkron Kolaboratif	
			Media Digital	Asesmen		
				Tes	Diskusi Daring	Tugas Daring
1	Perkembangan otak anak, Bagian-Bagian Otak, Otak dan perkembangan kognitif AUD.	Peran otak dalam perkembangan bahasa anak usia dini	PPT	soal pilihan ganda sebanyak 10 soal	Diskusi daring via zoom met tentang perkembangan otak anak	Mengisi soal pilihan ganda sebanyak 10 soal yang diisi via google form
2	<ul style="list-style-type: none"> Perolehan bahasa pertama dan kedua Teori kognitif Teori behavioral Teori sosial Teori konstruktive 	Teori-teori Perolehan bahasa	Video	soal pilihan ganda sebanyak 10 soal	Diskusi daring via zoom met tentang teori-teori pemerolehan bahasa	Mengisi soal pilihan ganda sebanyak 10 soal yang diisi via google form
β	<ul style="list-style-type: none"> Fonetik Semantik Sintaksis Morfemik Pragmatik 	Perkembangan Bahasa Pada Bayi	Video	soal pilihan ganda sebanyak 10 soal	Diskusi daring via zoom met tentang perkembangan Bahasa pada bayi	Mengisi soal pilihan ganda sebanyak 10 soal yang diisi via google form

1. Model Pengembangan dan memilih materi pembelajaran

Pengembangan Materi pembelajaran berpedoman pada hasil rancangan pembelajaran sinkron dan asinkron yang sebelumnya telah dibuat. Berdasarkan rancangan tersebut maka dilakukan identifikasi kebutuhan media sebagai berikut:

Identifikasi Kebutuhan Media

No.	Pokok Bahasan	Kebutuhan Media	Jenis Media	Jumlah
1	Peran otak dalam perkembangan bahasa anak usia dini	Audio Visual	Video	3
			Tes / Kuis	10 soal
		Asesmen	Forum Diskusi	1
			Tugas	1
2	Teori-teori Perolehan Bahasa <ul style="list-style-type: none"> Perolehan bahasa pertama dan kedua 	Visual	Infografis	-
			Presentasi	1
		Audio Visual	Video	-
		Asesmen	Tes / Kuis	1

	<ul style="list-style-type: none"> • Teori kognitif • Teori behavioral • Teori sosial • Teori konstruktive 		Forum Diskusi	1
			Tugas	1
3	Perkembangan bahasa pada bayi <ul style="list-style-type: none"> • Fonetik • Semantik • Sintaksis • Morfemik • Pragmatik 	Visual	Infografis	-
			Presentasi	1
		Audio Visual	Video	-
		Asesmen	Tes / Kuis	1
			Forum Diskusi	1
			Tugas	1

BAB 5

SIMPULAN

Berdasarkan proses pengembangan dan hasil uji terhadap media pembelajaran *online* pada mata kuliah Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini mahasiswa semester III Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PGPAUD) STKIP Muhammadiyah Bogor dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap, yaitu 1) *Analisis* (analisis), 2) *Design* (desain), *Development* (membangun), 3) *Implementation* (implementasi), 5) *Evaluation* (evaluasi). Model ADDIE diintegrasikan dengan model desain sistem pembelajaran PEDATI.
2. Media pembelajaran *online* menunjang proses pembelajaran jarak jauh
3. Kelayakan Media pembelajaran *online* ditentukan berdasarkan hasil validasi uji ahli materi, dan media pembelajaran, uji coba oleh dosen pengampu, dan respon mahasiswa yaitu sebagai berikut:
 - a. Penilaian ahli materi didapatkan nilai rata-rata 88% yang berarti "Sangat Baik". Artinya dalam aspek materi yang dikembangkan layak digunakan untuk penelitian.
 - b. Penilaian ahli media didapatkan 86% yang berarti "Sangat Baik". Artinya dalam aspek media produk yang dikembangkan layak digunakan untuk penelitian.
 - c. Penilaian ahli desain pembelajaran didapatkan 88,8% yang berarti "Baik". Artinya dalam aspek desain pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan untuk penelitian
 - d. Berdasarkan hasil rekapitulasi Uji One to One didapatkan 93,7% yang berarti "Sangat Baik".

- e. Penilai Dosen Pengampu mengenai dampak dalam proses perkuliahan 90% yang berarti “Sangat Baik”. Artinya dalam aspek materi yang dikembangkan layak digunakan untuk penelitian.
- f. Hasil penghitungan Uji lapangan 93,8% yang berarti “Sangat Baik”. Artinya dalam aspek media produk yang dikembangkan layak digunakan untuk penelitian.
- g. Hasil uji coba *small group evaluation* didapatkan 94,5% yang berarti “Sangat Baik”.
- h. Kegiatan pembelajaran *online* mahasiswa STKIP Muhammadiyah Bogor efektif. Dari perhitungan tersebut didapat N-Gain rata-rata mahasiswa sebesar pembelajaran *online* mahasiswa STKIP Muhammadiyah Bogor kategori N-Gain Tinggi yaitu 0,77.

DAFTAR PUSTAKA

- agustian. (2014). Pengembangan Model Pembelajaran Mata Kuliah Pendidikan Multikultural Untuk Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan, Vol. 16, N, 105–116.*
- Alang, Ibrahim Madi, Baharuddin, Ahmad, & D. (2018). *Metodologi Penelitian.* Gunadarma Ilmu.
- Anderson. (2001). *A Taxonomy For Learning, Teaching, And Assessing: A Revision Of Bloom's Taxonomy Of Educational Objectives (Complete Edition).* Longman.
- Arief. (2017). Aplikasi Presensi Siswa Online Menggunakan Google Forms, Sheet, Sites, Awesome Table Dan Gmail. *Sntekpan V, Itats, Surabaya, 137–143.*
- Arief, Z. (2017). *Kawasan Penelitian Teknologi Pendidikan: Studi Aneka Sumber Belajar Yang Berorientasi Pada Student Centre Dan Student Creator.* Uika Press.
- Arief, Z. A. (2016). *Teknologi Kinerja Dalam Proses Pembelajaran.* Uika Press.
- Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran.* Penerbit Rajawali Pers.
- Azis, T. N. (2019). Strategi Pembelajaran Era Digital. *In The Annual Conference On Islamic Education And Social Science, Vol. 1, No, 308–318.*
- Benny. (2011). *Model Assure: Untuk Mendesain Pembelajaran Sukses.* Dian Rakyat.
- Bergmann, S. (2012). *No Titleflip Your Classroom: Reach Every Student In Every Class Every Day.* International Society For Technology In Education (Iste).
- Bloom. (1956). *Tacsonomy Of Educational Objectives. The Classification Of Educational Goals, Handbook I: Cognitive Domain.* Longman.
- Branch. (2009). *Instructional Design: The Addie Approach.* Springer.
- Chaeruman, U. A. (2018). *Pedati Pembelajaran Daring Di Perguruan Tinggi Pelajari – Dalami – Terapkan –Evaluasi: Model Desain Sistem Pembelajaran Blended Prosedur Merancang Pembelajaran Blended Mata Kuliah Daring Dan Terbuka Spada Indonesia.* Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
- Efgivia, M. G., Ardiansyah, C., Rusmayana, T., & Zuhdi, M. (2021). *Implementation Of Behavioristic Learning Theory In The Online Learning Process At Smp Pgri Gandoang Class Vii. 585, 203–207.*
- Efgivia, M. G., Arista, A., & Kurniawati, R. (2021). *Analysis Of Behaviorism Learning Theory , Stem Learning Model And Gamification. 585, 194–197.*

- Efgivia, M. G., Fitriani, E., Knowles, M., Shepherd, M., & Montana, K. (2021). *Analysis Of Andragogy Theory And Practice*. 585, 184–187.
- Efgivia, M. G., Ukhrowati, U., Ulfah, M., & Fitriah, M. (2021). *Implementation Of Cognitivism Theory In The Learning Process At Riyadlul Jannah Middle School In The Pandemic Era*. 585, 198–202.
- Efgivia, M. G., Zhahiriyah, F., Widiyanti, M., & Iskandar, E. (2021). *Implementation Of Andragogy Theory In Arabic Learning Class Xii At Islamic Senior High School Azzahiriyah*. 585, 188–193.
- Gagne. (1985). *The Cognitive Psychology Of School Learning*. Little Brown.
- Hammi, Z. (2017). *Implementasi Google Classroom Pada Kelas Xi Ipa Man 2 Kudus*. <https://lib.unnes.ac.id/31039/1/1102410002.pdf>
- Hardiyana, A. (2015). *Implementasi Google Classroom Sebagai Alternatif Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di Sekolah*.
- Harjanto. (2008). *Perencanaan Pengajaran*. Rineka Cipta.
- Ilma, N. I. (2014). *Penerapan Model Pengembangan Instruksional Dan Gaya Belajar Mahasiswa, Terhadap Hasil Belajar Matakuliah Ilmu Sosial ...*. https://www.academia.edu/download/57827764/jurnal_vol_2_no_1.pdf
- Isna, A. (2019). Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini. *Wardah*, 1(1), 62–69.
- Isya', M. A. (2017). Pengembangan Model Pembelajaran Instruksional Design Dengan Model Addie Mata Pelajaran Pai Pada Materi Mengulang-Ulang Hafalan Surah Al Ma'un Dan Al Fil Secara Klasikal, Kelompok Dan Individu Kelas V Sdn Gedongan 2 Kota Mojokerto. *Ta'dibia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*, 7(1), 71. <https://doi.org/10.32616/Tdb.V7i1.37>
- Kurniati, E. (2017). Perkembangan Bahasa Pada Anak Dalam Psikologi Serta Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, Volume 3*.
- Kustandi, C. (2011). *Media Pembelajaran Manual Dan Digital, Edisi Kedua*. Penerbit Ghalia Indonesia.
- Legowo, B., Kusharjanta, B., Sutomo, A. D., & Wahyuningsih, D. (2019). Increasing Competency 4c Using The G-Suite Application For Education. *International Journal Of Active Learning*, 4(2), 168–171.
- Mardalis. (2003). *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Pt Bumi Aksara.
- Miarso. (2007). *Menyemai Teknologi Pendidikan*. Kencana.
- Mudhoffir. (1986). *Teknologi Instruksional*. Remadja Karya.
- Muliawan. (2016). *45 Model Pembelajaran Spektakuler: Buku Pegangan Teknis Pembelajaran Di Sekolah*. Ar-Ruzz.
- Munfaridah. (2017). *Penerapan Model Perkuliahan Flipped Classroom Untuk*

Melatih Kemandirian Belajar Mahasiswa Dalam Perkuliahan Matematika. Tesis. Uin Sunan Ampel.

- Muzakki, A., Zainiyati, H. S., Rahayu, D. C., & Khotimah, H. (2021). Desain Pembelajaran Model Assure Berbasis Multimedia Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadits. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 10(01), 149. <https://doi.org/10.30868/Ei.V10i01.1169>
- Myers, G. (2012). *The Art Of Software Testing*. John Wiley & Sons, Inc.
- Nurdyansyah, & F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Nizamia Learning Center.
- Prawilradilaga, D. S. (2008). *Prinsip Disain Pembelajaran*. Prenada Media.
- Pressman, R. S. (2002). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. Mcgraw Hill Book Co.
- Putrawangsa. (2018). *Desain Pembelajaran: Design Research Sebagai Pendekatan Desain Pembelajaran*. Reka Karya Amerta.
- Qorih, Y., Sumarno, & Umamah, N. (2017). The Development Prehistoric Of Jember Tourism Module Using Dick And Carey Model. *Jurnal Historica*, 1(1), 98–115.
- Rahardjo, R., Dan L. H. (1986). *Media Instruksional*. Pau-Ut Dan Pustekkom Dikbud.
- Raharjo, W. S., Sebastian, D., Chrismanto, A. R., & Saputra, L. K. P. (2019). Pemanfaatan G Suite For Education Untuk Meningkatkan Efektivitas Belajar Mengajar Dan Kapasitas Guru Sma. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(November), 100–105.
- Romiszowsky. (1981). *Design Instructional System Decision Making In Course Planning And Curriculum Design*. Kogan Page London/ Nicholsm Publishing.
- Rusniah, R. (2017). Meningkatkan Perkembangan Bahasa Indonesia Anak Usia Dini Melalui Penggunaan Metode Bercerita Pada Kelompok A Di Tk Malahayati Neuhen Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Edukasi: Jurnal Bimbingan Konseling*, 3(1), 114. <https://doi.org/10.22373/Je.V3i1.1445>
- Santoso, P. (2019). Pengembangan Media Interaktif Menggunakan Model Assure Untuk Membantu Guru Dalam Pembelajaran Fisika Tentang Alat Ukur Listrik. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 4(2), 235. <https://doi.org/10.28926/Briliant.V4i2.319>
- Sawitri, D. (2020). Penggunaan Google Meet Untuk Work From Home Di Era Pandemi Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(April), 13–21.
- Sinuhaji, J. (2020). Mengenal Google Classroom Hingga Cara Menggunakannya, Aplikasi Yang Digunakan Untuk Belajar Online. *Pikiran Rakyat*. <https://www.pikiran-rakyat.com/teknologi/pr-01595103/mengenal->

Google-Classroom-Hingga-Cara-Menggunakannya-Aplikasi-Yang-Digunakan-Untuk-Belajar-Online?Page=4

- Sudrajat, J. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Matakuliah Aplikasi Komputer Semester 3 Stiba Arrayah Sukabumi*. Universitas Ibn Khaldun Bogor.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Alfabeta.
- Syahril. (2018). Pengembangan Desain Model Assure Pada Pembelajaran Ips Sd/Mi. *Jurnal Tarbiyah Al-Awlad*, 65–75. <https://Ejournal.Uinib.Ac.Id/Jurnal/Index.Php/Alawlad/Article/View/1592>
- Syaodih, N. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. Pt Remaja Rosdakarya.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan Dengan Addie Model. *Jurnal Ika*, 11(1), 16. <https://Ejournal.Undiksha.Ac.Id/Index.Php/Ika/Article/View/1145>
- Wahono, R. S. (2006). *No Titleaspek Dan Kriteria Penilaian Media Pembelajaran*. <http://Romisatriawahono.Net/2006/06/21/Aspek-Dan-Kriteriapenilaianmedia-Pembelajaran>.
- Widi. (2010). *Asas Metodologi Penelitian*. Graha Ilmu.
- Yusuf. (2015). *Metode Penelitian*. Prenadamedia Group.

PROFIL PENULIS

Suriyani



Penulis lahir di Bogor, 11 Maret 1988, merupakan anak ke tiga dari pasangan bapak Ence Komarudin dan ibu Asih (almh). Menikah pada tahun 2008 dengan Yusuf Haryanto, M.Pd. dan dikaruniai 2 anak laki-laki yaitu Amal Baik I usia 11 tahun sekolah di MI Muhammadiyah Leuwiliang Bogor dan Amal Baik II usia 5 tahun sekolah di PAUD As-Sofiyyah Cemplang Bogor. Menyelesaikan Pendidikan di Sekolah Dasar Negeri Gunung Bunder 05 pada tahun 2001, lalu menamatkan SMP di SMP Al-Ijtihad Cimayang tahun 2004, pada tahun 2007 lulus SMA di Yayasan yang sama yaitu SMA Al-Ijtihad Cimayang. Kemudian melanjutkan studi S1 program studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia di STKIP Muhammadiyah Bogor lulus tahun 2013. Lalu melanjutkan S2 di Universitas Ibn Khaldun Bogor mengambil Jurusan Teknologi Pendidikan lulus tahun 2021. Pengalaman mengajar yaitu pada tahun 2007-2008 mengajar di MI Tarbiyatul Islam Gunung Bunder 1, kemudian pada tahun 2008 mengajar di Mts-MA Yayasan Arrozaqiyah Leuwiliang sampai tahun 2018. Tahun 2019-2020 mengajar di SMK Pesona Dywantara Cibeber, tahun 2020 s/d sekarang bekerja sebagai staff di program studi PGPAUD di STKIP Muhammadiyah Bogor.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Dr. Ir. Mohammad Givi Efgivia, M.Kom
Tempat/Tanggal Lahir : Bandung, 05 April 1964
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
No Sertifikasi Dosen : 12103308801029
Status Perkawinan : Menikah
Alamat : Jl. Nangka No.11 Rt.11/08 Utan Kayu Matraman
Jakarta Timur

RIWAYAT PENDIDIKAN FORMAL

Tahun	Jurusan Pendidikan
1990	S1 Jurusan Manajemen Informasi
1998	S2 Jurusan Teknologi Informasi
2001	S3 Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta

RIWAYAT PENDIDIKAN INFORMAL/DIKLAT

No	Tahun	Kegiatan
1.	1990	RPG II with IBM S/36
2.	1993	The Invitational Life Insurance di Falia (Fuchu Computer) Tokyo, Japan
3.	1994	2 nd Asean Workshop on Information Technology in Insurance Jakarta,
4.	1995	Indonesia
5.	1996	3 rd Asean Workshop On Information Technology in Insurance Kuala
6.	2008	Lumpur, Malaysia
7.	2009	Training RINET (Reinsurance and Insurance Network) Zurich, Belgia

PENGALAMAN PEKERJAAN

No	Tahun	Kegiatan
1.	1984-1992	Sebagai Pengajar Komputer
2.	1989-1992	Programer PT. Sanggar Sarana Baja
3.	1992-1993	Direktur GOTO Komputer
4.	1993-2000	General Manager Technology Information PT. Maskapai

		Reasuransi Indonesia
5.	1997-2001	Pembantu Ketua I STMIK Muhammadiyah Jakarta
6.	2001 - 2005	Ketua STMIK Muhammadiyah Jakarta
7.	2005 - 2009	Ketua STMIK Muhammadiyah Jakarta
8.	2003 - 2004	Konsultan Departemen Pendidikan Nasional bidang Pendidikan Luar Sekolah dan Kepemudaan
9.	2003 - 2004	Tim akreditasi lembaga pendidikan Departemen Pendidikan Nasional
10.	2004	Ketua pokja Pendidikan berkelanjutan Departemen Pendidikan Nasional
11.	2004	Ketua Pokja Pendidikan Luar Sekolah
12.	2005	Wakil ketua panitia pembentukan akreditasi pendidikan non Formal
13.	2005	Master trainer komputer, kerjasama Unesco dan Depdiknas
14.	2005	Master trainer komputer TKI/TKW di Singapura dan Malaysia
15.	2007	Master Trainer ICT di sekolah Indonesia Jeddah, Mekka Saudi Arabia
16.	2007	Tim Juri Lomba Komputer se - Indonesia tingkat SD, SMP dan SMA
17.	2008	Tim Juri Lomba Design Web Seluruh se-Indoneisa Tingkat Solo, dan Yogyakarta
18.	2009	Tim Juri Design Grafis Se-indonesia Tingkat Yogyakarta dan Solo
19.		Sekretaris Program Studi Magister Teknologi Universitas Ibn Khaldun Bogor
20.		Kepala Kantor Penjaminan Mutu dan Audit Internal Mutu Universitas Ibn Khaldun Bogor

PENGALAMAN AKADEMIK

No	Tahun	Kegiatan
1.	1995	Ketua Tim Perumus Kurikulum Jurusan Teknik Informasi STMIK Muhammadiyah Jakarta
2.	1996	Ketua Tim Perumus Kurikulum Jurusan Sistem Informasi STMIK Muhammadiyah Jakarta
3.	1997	Ketua Tim Pembuatan Buku Panduan Jurusan Sistem Informasi dan Teknik Informatika STMIK Muhammadiyah Jakarta

4.	1998 - 2004	Instruktur pelatihan pembuatan buku ajar bagi dosen tetap STMIK Muhammadiyah Jakarta
5.	2000 - 2004	Ketua Tim Penguji Sidang Penulisan / penelitian Ilmiah
6.	2002	Ketua Tim Pembuatan Kurikulum Sistem Informasi dan Teknik Informatika AMIK Muhammadiyah Serang
7.	2003	Tim perumus kurikulum Sekolah Tinggi Teknik Mutu Muhammadiyah Tangerang
8.	2001 - 2009	Ketua BP3 SD Kayuringin 13 Bumisatria Kencana Bekasi Selatan
9.	2006 - 2008	Dosen Fakultas Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Jakarta

PENGALAMAN ORGANISASI

No	Tahun	Kegiatan
1.	1983-1985	Sie Rohani Islam Senat Mahasiswa STMIK Gunadarma
2.	1985-1987	Ketua I Bidang Kemahasiswaan Senat Mahasiswa STMIK Gunadarma
3.	1991-1995	Pimpinan Cabang Muhammadiyah Bekasi Selatan Bidang Majelis Ekonomi
4.	1995-2000	Pimpinan Cabang Muhammadiyah Bekasi Selatan Bidang DIKDASMEN
5.	1995-2000	Pimpinan Daerah Muhammadiyah Kabupaten Bekasi Lembaga Sumber Daya Manusia dan Pendidikan Khusus
6.	2000	Panitia Muktamar Muhammadiyah Ketua Tim Komputerisasi
7.	1995-2000	PP Muhammadiyah Majelis Ekonomi Bidang Asuransi
8.	2000-2005	PP Muhammadiyah Majelis Seni Budaya Bidang Multi Media
9.	2005-2009	PP Muhammadiyah Majelis Seni Budaya Bidang Multi Media
10.	2006-2010	Wakil Sekretaris Pimpinan Daerah Muhammadiyah Bekasi
11.	2004-2009	Ketua I bidang Pendidikan Himpunan pendidik dan Penguji seluruh Indonesia (HISPPi)
12.	2007-2008	Ketua Asosiasi ketrampilan di Direktorat Pembinaan Sekolah Luar Biasa Direktorat Jendral MANDIKDASMEN

PENGALAMAN PENULISAN BUKU/MODUL/KARYA ILMIAH / NARA SUMBER

No	Tahun	Kegiatan
1.	2000	Internet sebagai teknologi e-Commerce
2.	2001	The Seven Steps to Nirvana : Enterprenership, Profesionalisme dan Moralitas
3.	2002	Jaringan kota digital, seminar Linux dan jaringan kota digital
4.	2002	Pengaruh Teknologi Informasi pada Transformasi Budaya Masyarakat
5.	2002	Seminar Penanggulangan Narkoba, Dinkes Prop DKI Jakarta
6.	2002	Seminar Multimedia, STMIK Muhammadiyah Jakarta
7.	2002	Nara Sumber seminar Pendidikan Luar Sekolah Dikmenti Provinsi DKI Jakarta
8.	2006	Nara Sumber Seminar Penyusunan Model CI dan BI Dirjen Mendikdasmen Depdiknas, Kalimantan Barat
9.	2019	Konsep Pembelajaran e-learning dan Aplikasi
10.	2019	Model Pembelajaran Blended Learning
11.	2007	Nara Sumber penggunaan e-learning di sekolah Indonesia Jeddah Saudi Arabia

PENGALAMAN PENELITIAN

No	Tahun	Kegiatan
1.	1997	Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang PT. Masuya Graha Tri Kencana Cabang Cilegon
2.	1998	Millenium Bugs Kiamat Komputer atau mitos hiperbolik
3.	2001 - 2008	Pengaruh strategi pembelajaran e-learning dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar Sistem Informasi Manajemen (SIM)
4.	2007	Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kemandirian Belajar terhadap
5.	2008	Hasil Belajar Sistem Informasi Manajemen
6.	2009	Tajdid Muhammadiyah Pada Bidang TI
7.	2012	Mining Quaries Faster Using Minimum Desription Length Principle
8.	2019	Signal Checking Of Stegano Inserted On Image Data Classification by NFES Model
9.	2019	Pengaruh Media Blended dan e-learning Terhadap Hasil Belajar

10.	2019	Mahasiswa Semester IV TP UIKA Bogor
11.	2019	Model Website Galeri Market Lanmark Dunia 3 Dimensi Menggunakan Collada
12.	2019	Model Evaluasi Siaran Radio Pendidikan FKIP UIKA
13.	2019	Pengembangan
14.	2019	Pendidikan Kesetaraan Program Paket B dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Sanggar Kegiatan Belajar Kabupaten Bogor.

PENGALAMAN PERJALANAN

No	Tahun	Kegiatan
1.	1994	Studi Fuchu Komputer Tokyo
2.	2006	Studi Banding Sekolah Hongkong
3.	2006	Studi banding sekolah tuna netra ke Shanghai Chinese
4.	2007	Kunjungan ke sekolah di JORDAN, Mesir, dan Uni Emirat Arab
5.	2007	Kunjungan TAFFE melbourne, Sydney, Brisbane Australia
6.	2008	Kunjungan ke Kuching, Miri dan Sabah (Kota Kinibalu) Sarawak Malaysia
7.	2008	For Sepcial Education : 2008 Global Summit on Education In Washington DC
8.	2009	Pelatihan KBRI Singapore
9.	2009	Pelatihan Sekolah Indonesia Kuala Lumpur
10.	2009	Pelatihan Ke Sekolah Indonesia, Amserdam, London dan Paris

KONSULTAN-APLIKASI SOFTWARE

No	Tahun	Kegiatan
1.	2015	Sistem Informasi Akademik dan Keuangan Institut Bisnis Muhammadiyah Bekasi
2.	2009	Izin STMIK Muhammadiyah Batam
3.	2016	Izin Prodi Adminitrasi Rumah Sakit
4.	2017	CAI Ujian Online Institut Bisnis Muhammadiyah Bekasi
5.	2010	Sistem Informasi Absensi dan Kepegawaian Institut Bisnis Muhammadiyah Bekasi
6.	2016	Akreditasi Program studi Manajemen, Akuntansi, Ekonomi Islam, Teknik Informatika dan Ilmu komunikasi
7.	2014	Izin Institut Bisnis Muhammadiyah Bekasi

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Dr. Zainal Abidin Arief, M.Sc
Tempat/Tgl Lahir : Majalengka 17 Juli 1955
Pekerjaan : Dosen PNS dpk FKIP UIKA Bogor
N I P : 19550717 198603 1002
Pangkat/Gol. : Pembina Tk I Gol IV/B
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Status : Sudah Menikah
Alamat : Jln. Taweuran Raya No. 7 Perumahan Bantar Jati, Kota BOGOR 16152 Telp. (0251) 8360950 HP. 0813 17622764/ 087872243200

RIWAYAT KELUARGA

Nama Istri : Dra. Nurani Nurul 'aini
Tempat/Tgl Lahir : Jakarta 28 Maret 1962
Pekerjaan : Guru
Alamat : Jln. Taweuran Raya No. 7 Perumahan Bantarjati Kota BOGOR 16152 Telp. (0251) 322 572

Nama Anak 1 : Ir. M. Fajar Apriana, M.Pd
Tempat/Tgl. Lahir : Jakarta, 17 April 1983
Pekerjaan : Pegawai Pemda DKI Jakarta
Alamat : Idem

Nama Anak 2 : Alam Putra Persada
Tempat/Tgl. Lahir : Bogor, 26 Agustus 1993
Pekerjaan : Mahasiswa S2 IPB Bogor
Alamat : Idem

Nama Anak 3 : Maya Putri Permatasari
Tempat/Tgl. Lahir : Bogor, 15 Pebruari 1998
Pekerjaan : Mahasiswa UI
Alamat : Idem

RIWAYAT PENDIDIKAN FORMAL

- Alumni UNPAD Tahun 1980 di Bandung
- Alumni IPB Tahun 1996 di BOGOR
- Alumni Universitas Negeri Tahun 2005 di Jakarta

PENELITIAN YANG SUDAH DILAKSANAKAN LIMA (5) TAHUN TERAKHIR

1. Pada tahun 2008. Strategi Pembelajaran Pemetaan Konsep (Studi Eksperimen Tentang Pengaruh Strategi Pembelajaran Pemetaan Konsep Dan Hasil Belajar). Universitas Azzahra Jakarta 2008
2. Pada tahun 2009. Peningkatan Pendapatan Nelayanan Dalam Sistem Perikanan Rakyat Multi Spesies Multi Gear Di Wilayah Pesisir Sulawesi Selatan. Hibah Kompetitif Penelitian sesuai Prioritas Nasional, Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Dirjen DIKTI Depdiknas, Jakarta, 2009
3. Pada tahun 2009. Masalah *Brain Drain* Dalam Konteks Pertahanan Negara. Hibah kompetitif Penelitian sesuai Prioritas Nasional Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Dirjen DIKTI Depdiknas, Jakarta, 2009
4. Pada tahun 2010. Eksploitasi Balita Sebagai Pengemis (Studi Kasus Potret Kemiskinan Masyarakat Perkotaan di Kota Bogor Jawa Barat) 2010.
5. Pada tahun 2011. Penelitian **Strategi Penanggulangan Kemiskinan Di Era Otonomi Daerah** (Kebijakan Penganggaran bagi Pencapaian MDGs dan Pengarusutamaan *Pro Poor Budget*)
6. Pada tahun 2011. Penelitian. **Sistem Sosial Ekonomi Di Perbatasan Wilayah RI**. (Kebijakan Pemberdayaan Masyarakat Perbatasan Wilayah RI bagi Pencapaian MDGs dan Pengarusutamaan *Pro Poor Budget*)
7. Pada Tahun 2013/2014. Penelitian Tentang Pendidikan Hypnoedukasi Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar yang Efektif Dan Menyenangkan (*Studi Kasus Pemecahan Masalah Belajar Dalam Perspektif Teknologi Pendidikan Di Pusat Sehati Indonesia Bogor*)

KARYA ILMIAH YANG SUDAH DITERBITKAN LIMA (5) TAHUN TERAKHIR

1. Pada tahun 2006. *Model Pembelajaran Kewirausahaan Berbasis pada Konsep Academic Business Community*. Jurnal Ekonomi No. 1 Vol. XVI April 2006. Universitas Kristen Indonesia Jakarta.
2. Pada tahun 2006. *Mecari Peluang untuk Mandiri (Kiat dalam Menemukan Ide Kreatif, dan Inovasi Bisnis)*. Buletin Ekonomi No. 1 Vol. X September 2006. Universitas Kristen Indonesia Jakarta.
3. Pada tahun 2006. *Concept Mapping sebagai salah satu Alternatif Model Pembelajaran Kewirausahaan*. Jurnal Ekonomi Jurnal Ilmiah Kwartalan. Vol. XXVI Pebruari 2008. Universitas Borobudur Jakarta.
4. Pada tahun 2008. "*Entrepreneurshi*". Jurnal Ekonomi No. 2 Vol. XVIII September 2008. Universitas Kristen Indonesia Jakarta.

5. Pada tahun 2006. *Motivasi Belajar dan Berpikir Kreatif dapat Merubah Pola Pikir dan Meningkatkan Hasil belajar*. Jurnal Ekonomi, Jurnal Ilmiah Kwartalan Vol. XXVIII Oktober 2008. Universitas Borobudur Jakarta.
6. Pada tahun 2008. *Motivasi belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Entrepreneurship*. Buletin Ekonomi No. 3 Vol. XII Desember 2008. Universitas Kristen Indonesia Jakarta.
7. Pada tahun 2009. *Kreativitas dan Inovasi dalam Proses Pembelajaran*. Jurnal Kajian PLS No. 01 Vol. 04. Pebruari 2009. FKIP Universitas Ibn Khaldun Bogor 2009.

BUKU REFERENSI YANG SUDAH DITERBITKAN

1. **Buku Pendidikan Kewirausahaan** (sebagai pilihan meraih sukses) Edisi Pertama Maret 2011 ISBN 978-602-98947-0-7. Penerbit Graha Widya Sakti
2. **Buku Pembangunan dan Perubahan Terencana** Edisi Pertama Maret 2011 ISBN 978-602-98947-1-4. Penerbit Graha Widya Sakti
3. **Metode Penelitian** Edisi Pertama Nopember 2011 ISBN 978-602-98947-2-1. Penerbit Graha Widya Sakti
4. **Buku Media dan Teknologi Pembelajaran** Edisi Pertama Nopember 2011 ISBN 978-602-98947-3-8. Penerbit Graha Widya Sakti
5. **Buku Filsafat Ilmu (Sebagai Dasar Pengembangan Ilmu Pengetahuan)** edisi Cetakan Pertama Januari 2012, ISBN.978-602-98947-4-5. Penerbit Graha Widya Sakti.
6. **Buku Pelatihan Aplikasi Komputer** (Multimedia Authoring Software *Microsoft Powerpoint 2007*) Membuat Bahan Ajar Interaktif, edisi cetakan pertama Juni 2013 ISBN 978-602-98947-6-9. Penerbit Graha Widya Sakti
7. **Buku Pelatihan Aplikasi Komputer** (multimedia authoring software mediator 9 Menciptakan cd-rom presentations), edisi cetakan pertama Juni 2013 ISBN 978-602-98947-5-2. Penerbit Graha Widya Sakti
8. **Buku Landasan Teknologi Pendidikan** edisi Cetakan Pertama Agustus 2015, ISBN.978-602-71870-6-1. Penerbit UIKA Press Bogor
9. **Buku Teknologi Kinerja dalam Proses Pembelajaran** edisi Cetakan Pertama April 2016, ISBN.978-602-74053-7-0. Penerbit UIKA Press Bogor
10. **Buku Kawasan Penelitian Teknologi Pendidikan**, edisi Cetakan Pertama April 2017, ISBN.978-602-6254-28-3. Penerbit UIKA Press Bogor

PENDIDIKAN NON FORMAL/KURSUS/PELATIHAN/PENATARAN

1. Pada tahun 1992 dari tanggal 24 s/d 30 pebruari 1992, mengikuti pekan komunikasi dan orientasi para pemimpin PTS se DKI jakarta, yang diselenggarakan oleh pemda DKI jakarta. Memperoleh sertifikat.
2. Pada tahun 1994 dari tanggal 28 s/d 30 januari, mengikuti pendidikan kewaspadaan nasional, yang diselenggarakan oleh bp-7 dki jakarta.
3. Pada tahun 1997 mengikuti pendidikan *Total Quality Management (TQM)*, yang diselenggarakan oleh *American Society for Quality Control (ASQC)* bekerjasama dengan STIE Indonesia Emas. Memperoleh gelar profesional sebagai *CQM (certificate in quality management)* dan sekaligus sebagai *sustaining member of American Sosciety for Quality Control* dengan nomor anggota 1098212.
4. Pada tahun 1997, mengikuti pelatihan *Management Bisnis Total*, yang diselenggarakan oleh *Center for Total Business management (PMBT)*. Memperoleh *Certificate Internasional*.
5. Pada tahun 1998 mengikuti pelatihan *internship* filsafat ilmu, yang diselenggarakan oleh Fakultas Filsafat Universitas Gajah Mada Yogyakarta, di Yogyakarta.
6. Pada tahun 2003 mengikuti pendidikan/ kursus calon dosen pendidikan kewarganegaraan angkatan XLVII di LEMHAMNAS Republik Indonesia. memperoleh penghargaan tiga besar terbaik.
7. Pada tahun 2006 mengikuti pelatihan Mata Kuliah Ilmu Budaya Dasar (IBD) di Batam yang diselenggarakan oleh DIRJEN DIKTI DEPDIKNAS Jakarta.
8. Pada Tahun 2007 mengikuti pelatikan Mata Kuliah Ilmu Alamiah Dasar (IAD) di Surabaya yang diselenggarakan oleh DIRJEN DIKTI DEPDIKNAS Jakarta.
9. Pada tahun 2013 mengikuti pelatihan penelitian kualitatif di UNAIR Surabaya, diselenggarakan oleh Fakultas Peternakan Unair Surabaya.

RIWAYAT PEKERJAAN

1. Pada Tahun 1980 –1987 sebagai Dosen tetap di Universitas Jayabaya dan menjabat sebagai Pudir III pada Akademi Kepemimpinan Niaga Jayabaya Jakarta
2. Pada Tahun 1987 – 2001 sebagai Dosen di Fakultas Ekonomi Universitas Kertanegara Jakarta
3. Pada Tahun 1987– sekarang sebagai Dosen di FISIP Universitas Djuanda Bogor
4. Pada Tahun 1997– sekarang sebagai Dosen di Fakultas Ekonomi UKI Jakarta
5. Pada Tahun 2003– sekarang Dosen di Fakultas Tenik UKI Jakarta

6. Pada Tahun 1996–1999 terpilih dan ditetapkan sebagai Direktur Akademi Adminitrasi Kertanegara Jakarta
7. Pada Tahun 1999–1993 diangkat dan ditetapkan sebagai Pembantu Rektor I Bidang Akdemik Universitas Kertanegara Jakarta
8. Pada Tahun 2003–2007 terpilih dan ditetapkan sebagai Rektor Universitas Kertanegara Jakarta
9. Pada Tahun 2000 mendirikan Yayasan Pendidikan Graha Widya Sakti (YP-HAYATI) sebagai wadah pendidikan dan pelatihan para Petani di Bogor.
10. Pada Tahun 2005– sekarang dipercaya menjadi anggota kelompok kerja (Pokja) dalam penyusunan “Grand Strategy Pemberdayaan Kewirausahaan Pemuda” pada Deputy Kewirausahaan Pemuda & Olahraga Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga RI.
11. Pada Tahun 2008– sekarang diangkat sebagai Dosen tetap pada FKIP UIKA Bogor dan merintis pendirian S-2 Teknologi Pendidikan pada Program Pascasarjana Univesitas Ibn Khaldun Bogor
12. Pada Tahun 2011 s/d sekarang menjabat sebagai Ka Prodi Teknologi Pendidikan Program S2 Program Pascasarjana Univ. Ibn Khaldun Bogor
13. Pada Tahun 2014 s/d 2018 menjabat sebagai Ka Prodi Teknologi Pendidikan
14. Program S2 Program Pascasarjana Univ. Ibn Khaldun Bogor
15. Pada Tahun 2018 s/d sekarang menjabat sebagai Ka Prodi Teknologi Pendidikan Program S2 Program Pascasarjana Univ. Ibn Khaldun Bogor
16. Pada Tahun 2013–merintis pendirian S-1 Teknologi Pendidikan pada FKIP Univesitas Ibn Khaldun Bogor
17. Pada Tahun 2014 s/d sekarang menjabat sebagai Ka Prodi Teknologi Pendidikan Program S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Univ. Ibn Khaldun Bogor

MONOGRAP PENGEMBANGAN Pembelajaran Online



Pembelajaran online atau dikenal juga dengan pembelajaran elektronik, atau e-Learning merupakan hasil dari suatu pembelajaran yang disampaikan secara elektronik dengan menggunakan komputer dan media berbasis computer, dengan menggunakan bahan yang sederhana melalui sebuah jaringan internet yang bersumber dari website, internet, intranet, CD-ROM, dan DVD. Selain memberikan instruksi, e-learning juga dapat memonitor kinerja peserta didik dan melaporkan kemajuan peserta didik selain dari itu juga membimbing peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang spesifik. Kemudahan dan mafaat yang didapat oleh siswa yakni tidak hanya dapat mengakses pengetahuan dari buku pelajaran, tetapi juga dapat mengakses materi pelajaran dari luar sekolah, yang kemudian Guru dan siswa dapat memperoleh informasi yang banyak, tidak terbatas, dan dapat di akses dari beberapa perpustakaan di seluruh dunia selain itu siswa juga dapat berpartisipasi aktif karena pembelajaran online menyediakan sebuah lingkungan belajar yang interaktif. Interaksi yang dihasilkan dapat mengubah peran siswa dan guru. Guru dapat dipisahkan secara geografis dari siswanya, dan siswa dapat belajar dari siswa lain di kelas seluruh dunia.

Berdasarkan hal tersebut maka, buku ini menyajikan segala yang dibutuhkan oleh para pengelola pembelajaran dalam Pengembangan pengembangan pembelajaran online yang baik efektif dan efisien. Oleh sebab itu buku ini hadir dihadapan sidang pembaca sebagai bagian dari upaya diskusi sekaligus dalam rangka melengkapi khazanah keilmuan dibidang pengelolaan model pembelajaran, sehingga buku ini sangat cocok untuk dijadikan bahan acuan bagi kalangan intelektual di lingkungan perguruan tinggi ataupun praktisi yang berkecimpung langsung dibidang pengelolaan model pembelajaran pendidikan.