

LAPORAN HASIL PENELITIAN

PENELITIAN KOMPETITIF DOSEN

PENELITIAN PENGEMBANGAN PENDIDIKAN TINGGI

PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS RISET

PADA MATAKULIAH PSIKOLOGI PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN

KREATIVITAS MAHASISWA

MENGHADAPI *SOCIETY 5.0*



Nama Peneliti (Ketua) : Dr. Wahidah Fitriani, S. Psi., M.A
Anggota (Dosen) : Elis Komalasari, M. Pd.

Dilaksanakan Atas Biaya DIPA IAIN Batusangkar Sesuai Surat Perjanjian Kontrak
Penelitian

Nomor : B-500.c/ln.27/R.IV/TL.00/02/2020

Tanggal 28 Februari 2020

JURUSAN PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BATUSANGKAR

2020

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Pengembangan Modul Berbasis Riset Pada Mata Kuliah Psikologi Pendidikan Untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa Menghadapi Society 5.0

Peneliti/Pelaksana

Nama Lengkap : Dr. Wahidah Fitriani, MA

Nidn : 2016097901

Jabatan Fungsional : Lektor

Jurusan : Psikologi

No Hp : 08136436-875

Alamat Surat : IAIN Batusangkar, Jalan Sudirman 137 Lima Kaum Batusangkar

Anggota 1

Nama Lengkap : Elis Komalasari, M.Pd.

Nidn : 2006068502

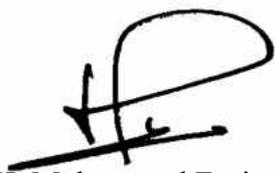
Jurusan/Fakultas : Pendidikan Islam Anak Usia Dini/ FTIK

Waktu Pelaksanaan : Januari s.d September 2021

Biaya Pelaksanaan : Rp. 20.0000.000,-

Batusangkar, 13 September 2021

Ketua LPPM IAIN Batusangkar



Dr. H. Muhammad Fazis, M.Pd.

Ketua Peneliti



Dr. Wahidah Fitriani, S.Psi., MA

ABSTRAK

Wahidah Fitriani & Elis Komalasari, Cluster Penelitian Pengembangan Pendidikan Tinggi, Judul Penelitian: “Pengembangan Modul Berbasis Riset pada Mata Kuliah Psikologi Pendidikan untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa Menghadapi Society 5.0”. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar. 2021.

Pokok permasalahan dalam Penelitian ini adalah kenyataan masih belum adanya modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi Pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa PIAUD. Selain itu fakta bahwa mahasiswa masih mengalami kelemahan dalam aspek kreativitas, maka peneliti mengembkn modul berbasis riset untuk memfasilitasi mahasiswa dalam menuangkan idenya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana perancangan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar yang memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif.

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and development*, dengan model 4-D yang terdiri atas empat tahap pengembangan, yaitu *define, design, develop, dan disseminate*. Sasaran dari pengembangan ini adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) semester 2 yang sedang mengambil mata kuliah psikologi pendidikan yang berjumlah 30 orang di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Batusangkar. Teknik pengumpulan data menggunakan penyebaran lembar validasi kepada pakar untuk mengukur validitas modul, lembar praktikalitas yang berisi angket respon dosen untuk mengukur prkatikalitas modul dan lembar skala kreativitas untuk mengukur kreativitas mahasiswa untuk mengungkap efektivitas modul. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan menggunakan rumus presentase dan uji t dengan bantuan program Statistical Product and Service Solution (SPSS) versi 20.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa Perancangan modul sudah mengikuti tahapan dalam penelitian pengembangan yang dilakukan melalui analisis kebutuhan, analisis karakteristik mahasiswa dan analisis indikator serta analisis tugas yang dapat mengembangkan kreatifitas mahasiswa. Perancangan modul melalui proses penyusunan yang dimulai dari menentukan tujuan instruksional, penentuan kajian yang didasarkan pada rancangan perkuliahan semester (RPS), dan penentuan tugas yang dapat merangsang kreativitas mahasiswa. Pengembangan modul sudah melalui proses uji validasi, uji kepraktisan dan uji efektifitas. Uji validitas menunjukkan hasil bahwa materi modul 82% sangat valid dan pada validitas media 77% berada pada kategori valid. Sementara berdasarkan hasil uji kepraktisan bagi dosen dihasilkan nilai 76,47% dikategorikan praktis dan hasil uji kepraktisan bagi mahasiswa menunjukkan bahwa modul 85,29% dikategorikan sangat praktis untuk mahasiswa. Modul sudah memenuhi kriteria efektif dengan hasil uji t yang menunjukkan nilai $t_o (9.181) > t_t (1,699)$ pada $\alpha 0,05$ df 29. Dengan demikian penggunaan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan efektif untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i	
DAFTAR ISI	ii	
BAB I	PENDAHULUAN	1
	A.Latar Belakang Masalah	1
	B.Batasan dan Rumusan Masalah	5
	C.Sasaran dan Tujuan Pengembangan	6
	D.Signifikansi Penelitian	6
	E.Definisi Operasional	6
	F.Kajian Penelitian Yang Relevan	7
BAB II	Kajian Teori	10
	A.Landasan Teori	
	1.Pembelajaran Berbasis Riset	10
	a.Pengertian Pembelajaran Berbasis Riset	10
	b. Hakekat Modul Berbasis Riset	13
	2.Kreativitas	
	a. .Pengertian Kreativitas	22
	b. Ciri-ciri Kreativitas dan Orang Kreatif	28
	c. Faktor yang Mendukung dan Menghambat	31
	d. Gambaran Era Society 5.0	33
BAB III	METODE PENELITIAN	37
	A.Jenis Penelitian	36
	B.Sumber Data	38
	C.Teknik Pengumpulan Data	40
	D.Teknik Analisis Data	44
BAB IV	HASIL YANG TELAH DICAPAI	49
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	53
	DAFTAR PUSTAKA	54
	CATATAN HARIAN	58
	LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada awal tahun 2019, Negara Jepang memperkenalkan sebuah konsep kehidupan ideal yang diberi nama *society 5.0*. Banyak media massa, baik media elektronik maupun media cetak, baik media *online* maupun media *offline*, memberitakan bahwa *society 5.0* merupakan konsep yang dikembangkan dari revolusi industri 4.0. Argumennya, revolusi industri 4.0 dinilai berpotensi mendegradasi peran manusia karena bergantung kepada mesin. Pada *society 5.0*, manusia merupakan pusat dan tujuan utama yang menjadikan kehidupan manusia semakin bermakna (japan.go.jp,29/6/2019).

Hadirnya *society 5.0* untuk mempermudah kehidupan manusia ibarat dua sisi mata uang, memiliki dampak positif maupun dampak negatif. Secara positif, *society 5.0* akan mempermudah kehidupan manusia karena memanfaatkan teknologi untuk membantu manusia pada berbagai lini kehidupan. Sementara itu, di sisi lain, era *society 5.0* berpotensi mendegradasi bursa tenaga kerja. *World Economic Forum* memprediksi bahwa pada tahun 2022 nanti, sebanyak 54% karyawan akan membutuhkan pelatihan ulang karena jenis pekerjaan baru yang terus bermunculan dan lebih banyak lagi pengurangan jenis pekerjaan karena akan digantikan oleh mesin (WEF, 2018:viii).

Pengurangan jenis pekerjaan karena pemanfaatan teknologi secara langsung akan berdampak pada membludaknya jumlah tenaga kerja. Di Indonesia misalnya, data Badan Pusat Statistik mencatat bahwa pada bulan Februari tahun 2019 sebanyak 6.82 juta orang menganggur (BPS, 2019:2). Menariknya, dari data BPS tersebut, sebanyak 6,24% atau sebanyak 42.556.800 orang dari total pengangguran di Indonesia adalah mereka yang sudah sarjana. Data ini tentu mengkhawatirkan, mengingat Indonesia yang baru menyongsong era revolusi industri 4.0, angka pengangguran masih tinggi. Bayangkan, jika era *society 5.0* sudah hadir di Indonesia, tentu angka pengangguran akan kian bertambah. Logikanya, mereka yang sudah sarjana saja masih menganggur apalagi yang tamatan level pendidikan di bawahnya.

Untuk itu, sebuah upaya untuk meningkatkan keterampilan manusia, terutama sarjana karena mereka adalah orang yang secara ideal dipandang paling dekat posisinya dengan dunia kerja. Perguruan Tinggi memiliki peran penting untuk

membentuk lulusan yang mampu berdaya saing terutama dalam menghadapi era *society 5.0*. Sebab, pendidikan menjadi satu hal yang strategi untuk memajukan kecerdasan mahasiswa agar terus berinovasi dan berkarya sehingga mampu menghadapi tantangan era *society 5.0* (Marlinah, 2019).

Paling tidak, ada 10 kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh para calon sarjana (sebut: mahasiswa) agar mampu bersaing di era *society 5.0*. Kemampuan dasar ini harus dioptimalkan pengembangannya dan dimatangkan dengan sempurna pada level perguruan tinggi. Lalu bagaimana dengan level di bawahnya? Level pendidikan di bawahnya seperti pendidikan dasar dan pendidikan menengah adalah wadah untuk memperkenalkan dan menanamkan kemampuan itu.

Kemampuan yang dimaksud di atas meliputi kreativitas, pemecahan masalah, kemampuan berpikir kritis, kepemimpinan, kerja sama, kecerdasan emosi, kemampuan untuk mengambil keputusan, orientasi untuk melayani, kemampuan untuk bernegosiasi dan fleksibilitas berpikir. Dari 10 kemampuan yang diutarakan, ada satu kemampuan utama yang harus dikuasai untuk menjadi *smart society*. Kemampuan yang dimaksud adalah kreativitas, berikut akan dijelaskan mengenai kreativitas

Kemampuan untuk berkreaitivitas (*creativity*) adalah sebuah kemampuan untuk memiliki kapasitas pemahaman, sensitivitas dan apresiasi yang baik (Hamalik, 2008:179). Kapasitas tersebut diiringi oleh kemampuan untuk membuat kombinasi baru dengan dasar data, informasi atau unsur-unsur yang telah ada (Munandar, 1987:47-49). Kemampuan untuk membuat kombinasi itu ditandai oleh kemampuan untuk memandang suatu stimulus dari berbagai sudut pandang (Guilford dalam Sugihartono, 2007:14). Kreativitas pada *society 5.0* memainkan peranan yang sangat penting agar manusia terus berinovasi menemukan berbagai hal yang dapat mempermudah kehidupan.

Kemampuan kreativitas idealnya sudah tertanam di dalam diri manusia karena berbentuk potensi yang dinugrahkan dan dibawa sejak lahir. Namun, dalam perkembangannya, ada manusia yang mampu mengembangkan ada pula yang tidak. Oleh sebab itu pembekalan dan pengembangan kreativitas adalah sebuah keniscayaan yang menjadi tanggung jawab bersama. Mulai dari pemerintah, masyarakat terutama lembaga pendidikan. Hal ini sesuai dengan amanah yang tertuang dalam Undang- Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistim pendidikan nasional pasal 3 bahwa fungsi pendidikan nasional adalah mengembangkan

kemampuan, membentuk watak dan peradaban bangsa yang bermartabat serta mencerdaskan kehidupan bangsa.

Perguruan Tinggi, sebagai salah satu lembaga pendidikan, mengemban tanggung jawab yang diamanatkan dalam dalam UU di atas. Tanggung jawab untuk mengembangkan potensi mahasiswa lalu membekalinya dengan berbagai kompetensi dan keterampilan yang menunjang kesuksesan di masa yang akan datang. Salah satu keterampilan yang dimaksud memuat aspek kreativitas.

Penelitian ini hadir sebagai wujud kegelisahan jika seandainya generasi muda, terutama mahasiswa IAIN Batusangkar tidak mampu mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi era *society 5.0*. Kenyataan bahwa kehidupan masa depan yang canggih dengan ditemani oleh perangkat teknologi mutakhir untuk mempermudah kehidupan manusia sudah di depan mata. Jika mahasiswa tidak segera mempersenjatai diri dengan keterampilan yang relevan, perannya bisa saja didegradasi oleh mesin yang semakin pintar. Akhirnya setelah menjadi sarjana, mereka hanya menjadi pengangguran atau pun pecandu *game* yang merusak masa depannya sendiri. Kemenristekdikti mendata, tahun 2017, jumlah tenaga kerja lulusan perguruan tinggi hanya sebesar 17,5%. Persentase tersebut jauh lebih kecil ketimbang tenaga kerja lulusan SMK/SMA yang mencapai 82%, sedangkan lulusan SD mencapai 60%. Pemetaan serapan tenaga kerja tersebut hampir tak akan berubah setidaknya dalam kurun 5 tahun ke depan.

Saat ini lulusan perguruan tinggi turut menyumbang pengangguran yang menjadi beban negara. Relevansi lulusan perguruan tinggi terhadap kebutuhan tenaga kerja menjadi faktor penting dalam upaya mencegah sarjana menganggur. Di IAIN Batusangkar, khususnya Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) memiliki tujuan yang salah satunya adalah menghasilkan lulusan yang kompeten, kritis, inovatif dan berdaya saing dalam dunia kerja. Agar mahasiswa FTIK memiliki daya saing dalam dunia kerja, diperlukan bekal yang cukup. Di antaranya yaitu dengan menyediakan kurikulum pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Di dalam kurikulum tersebut terdapat banyak mata kuliah yang harus dipelajari oleh mahasiswa, salah satunya adalah mata kuliah psikologi pendidikan. Mata kuliah psikologi pendidikan merupakan mata kuliah wajib yang harus dipelajari oleh semua mahasiswa di berbagai jurusan di FTIK, salah satunya di Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini. Adapun *learning outcome* dari mata kuliah psikologi pendidikan adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa mampu mengambil keputusan yang tepat dalam memecahkan persoalan di lingkungan pekerjaan yang dihadapinya sesuai dengan konteksnya untuk memperoleh hasil terbaik.
2. Mampu mensintesisikan teori psikologi pendidikan dalam meningkatkan mutu hasil pembelajaran.
3. Mampu mengaplikasikan teori psikologi pendidikan dalam pembelajaran.
4. Mampu mengorganisasikan pembelajaran psikologi pendidikan.
5. Mampu mengembangkan pengetahuan dan metodologi praktik di bidang psikologi pendidikan melalui penelitian, hingga menghasilkan karya inovatif yang teruji.

Dari kelima *learning outcome* di atas, diharapkan mahasiswa di jurusan PIAUD bisa menghasilkan karya inovatif yang teruji. Agar mahasiswa bisa menghasilkan karya yang inovatif, diperlukan kreativitas yang tinggi dari para mahasiswa tersebut. Berdasarkan fenomena yang selama ini ditemui dan dialami sendiri oleh peneliti sebagai dosen pengampu mata kuliah psikologi pendidikan sejak tahun 2016 sampai dengan 2019, diperoleh fakta bahwa: 1) Mahasiswa cenderung sangat mudah mendapatkan referensi dari berbagai sumber di dunia maya, tetapi tidak berusaha keras untuk memahami isinya. 2) Mahasiswa tidak berupaya mengubah isi dari makalah yang diperoleh di dunia maya dan mengeditnya *asal-asalan*. 3) Mahasiswa cenderung menguasai teori tetapi tidak mampu mengaitkannya apalagi mengaplikasikannya di dunia nyata. 4) Meskipun sudah diberikan tugas oleh dosen untuk membuat power point dan video yang menarik terkait materi yang akan disampaikan, mahasiswa membuatnya dengan seadanya dan tidak menunjukkan karya yang inovatif. Beberapa fakta di atas menunjukkan bahwa mahasiswa masih memiliki kreativitas yang rendah dalam berkarya.

Fakta di atas juga didukung oleh penelitian yang telah dilakukan oleh Rosyadi (2017: 12) yang menunjukkan bahwa mahasiswa masih mengalami kelemahan dalam aspek kreativitas, khususnya terkait dengan *flexibility dan originality*. Hal ini mengindikasikan bahwa diperlukan bahan ajar yang dapat mendukung proses belajar dan mengajar untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa. Salah satu bahan ajar yang dapat mengatasi masalah rendahnya kreativitas mahasiswa adalah modul berbasis riset. Pengembangan modul berbasis riset dapat menjadi alternatif yang dapat diajukan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa. Hal ini dapat dilihat dari tujuan utama pembuatan modul berbasis riset adalah untuk memfasilitasi mahasiswa dalam

menuangkan idenya. Selain itu modul berbasis riset juga dapat menjadikan mahasiswa mengaitkan teori dengan praktek yang ada pada kehidupan sehari-hari sehingga terjadi pembelajaran bermakna.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka peneliti mengajukan judul penelitian **“PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS RISET PADA MATA KULIAH PSIKOLOGI PENDIDIKAN UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS MAHASISWA IAIN BATUSANGKAR”**. Hal ini adalah upaya untuk menciptakan generasi-generasi handal di masa depan, yang mampu menyeimbangkan antara kemampuan intelektual dengan adaptasi teknologi. Apalagi sasaran penelitian ini adalah mahasiswa jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD), membuat penelitian ini menjadi semakin penting, karena calon guru di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) sangat diharapkan mempunyai kreativitas yang tinggi. Dengan kreativitas yang dimiliki oleh calon guru PAUD ini, mereka akan dapat menjalankan profesinya sebagai guru PAUD di masa yang akan datang dengan penuh inovasi dan gagasan baru, agar anak usia dini yang masih dalam masa-masa emas perkembangan kehidupannya dapat terstimulasi pula seluruh potensi dan bakat kreatifnya sejak usia dini. Mengingat bahwa guru PAUD adalah peletak fondasi awal bagi Pendidikan anak di usia dini, maka sangat urgen untuk mempersiapkan calon guru PAUD dengan baik supaya mereka menjadi guru PAUD yang kreatif dan inovatif di masa depan.

B. Batasan dan Rumusan Masalah

Adapun Batasan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah “pengembangan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar” Agar penelitian lebih terfokus, maka dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar yang memenuhi kriteria valid?
2. Bagaimana perancangan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar yang memenuhi kriteria praktis?

3. Bagaimana perancangan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar yang memenuhi kriteria efektif?

C. Sasaran dan Tujuan Pengembangan

Sasaran dari penelitian ini adalah tersedianya sebuah modul pembelajaran berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan yang bisa meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN batusangkar. Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana perancangan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar yang memenuhi kriteria valid
2. Untuk mengetahui bagaimana perancangan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar yang memenuhi kriteria praktis
3. Untuk mengetahui bagaimana perancangan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar yang memenuhi kriteria efektif.

D. Signifikansi Penelitian

Secara teoritis, hasil penelitian ini akan memperkaya khazanah akademik karena akan menghasilkan produk melalui riset. Secara praktis, penelitian ini akan memberi manfaat untuk menghasilkan sebuah modul berbasis riset yang mampu mempersiapkan mahasiswa IAIN Batusangkar dengan kreativitas yang dibutuhkan untuk menghadapi era *society 5.0*.

E. Luaran Penelitian

Luaran penelitian merupakan target yang ingin dicapai dari sebuah penelitian. Adapun luaran dari penelitian ini adalah diharapkan hasil penelitian bisa disarikan menjadi sebuah artikel yang terbit di jurnal Humanitas: Indonesian Psychological Journal yang telah terakreditasi sinta 2.

F. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Hasil dari penelitian ini adalah berupa produk modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan yang dapat digunakan oleh dosen dan mahasiswa,

civitas akademika maupun masyarakat umum yang tertarik dengan materi psikologi pendidikan. Berikut ini adalah beberapa kelebihan yang dimiliki oleh modul ini, yaitu:

1. Modul ini menggunakan gaya bahasa yang mudah dimengerti dan dipahami.
2. Modul ini berisi materi terkait dengan topik inti dan pokok bahasan dari mata kuliah psikologi pendidikan yang telah disesuaikan dengan RPS yang telah dibuat oleh dosen.
3. Modul ini mempermudah mahasiswa dalam memahami materi terkait dengan mata kuliah psikologi Pendidikan yang dapat meningkatkan kreativitas mahasiswa karena modulnya dirancang berbasis riset yang dapat menstimulasi kreativitas mahasiswa. Sehingga setelah mahasiswa lulus dari mata kuliah ini, mereka dapat menggunakan dan memanfaatkan ketrampilan dan kreativitasnya untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata.
4. Modul ini berpusat pada mahasiswa dan memberikan pengalaman langsung bagi mahasiswa untuk melakukan riset dan penggalian data melalui studi literatur maupun studi lapangan.
5. Modul ini memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi serta fleksibel/luwes digunakan.
6. Modul memiliki desain yang menarik dengan perpaduan warna yang memikat pengguna untuk membacanya.
7. Modul ini memberikan kebebasan bagi mahasiswa untuk berpikir kreatif dan fleksibel
8. Pada setiap awal bagian dari modul, terdapat peta konsep yang dapat membantu mahasiswa untuk memahami materi yang akan dibahas.
9. Pada setiap akhir dari uraian modul, terdapat tugas yang menantang bagi mahasiswa sehingga kegiatan menyelesaikan tugas menjadi sebuah hal yang menarik dan tidak membosankan. Tugas tersebut ada yang berupa penelusuran terhadap hasil penelitian dan artikel di jurnal yang terkait dengan materi, ada pula yang berupa tugas kelompok yang menstimulasi mahasiswa untuk mengumpulkan data ke lapangan melalui observasi maupun wawancara. Selain itu ada pula tugas yang menstimulasi mahasiswa untuk menemukan beberapa masalah yang terjadi saat ini dan berupaya untuk memberikan ide inovatif untuk menyelesaikan masalah tersebut.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional dibutuhkan dalam penelitian untuk memberikan gambaran definitif tentang berbagai istilah yang terkandung dalam suatu variabel agar tercipta kesepahaman tentang istilah tersebut. Artinya, agar tidak terjadi kekaburan makna terhadap konsep penelitian maka perlu dirumuskan definisi operasional dari istilah kunci yang digunakan. Penelitian ini memuat beberapa istilah kunci, yaitu modul berbasis riset, psikologi Pendidikan dan kreativitas. Berikut akan dijelaskan masing-masingnya:

1. Modul berbasis riset yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bahan ajar mandiri bagi para mahasiswa, yang memuat perpaduan teori dan kegiatan penelitian, sehingga mahasiswa dapat memahami secara kongkrit penerapan konsep yang dipelajari. Penggunaan modul berbasis riset juga membantu pencapaian kompetensi mata kuliah psikologi Pendidikan, terutama pada aplikasi kehidupan sehari-hari.
2. Psikologi Pendidikan adalah mata kuliah yang wajib dipelajari oleh mahasiswa di Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang berisi tentang ilmu pengetahuan tentang perilaku peserta didik di dalam konteks Pendidikan.
3. Kreativitas yang dimaksud di sini adalah kemampuan untuk merasakan masalah, membuat tebakan, menghasilkan ide baru dan mengkomunikasikan hasilnya. Seorang mahasiswa dikatakan kreatif jika dapat menganalisis masalahnya, menyusun strategi yang sesuai, lalu dapat mengkomunikasikan apa yang sudah ditafsirkan tersebut dalam bahasa dan gayanya sendiri.
4. *Society 5.0* adalah sebuah era setelah revolusi industri 4.0, yang menjadikan manusia menjadikan manusia sebagai pusat dari segala inovasi (*human-centered*) untuk mengendalikan berbagai teknologi canggih hasil integrasi dengan revolusi industri 4.0 (*technology based*) seperti *Internet of Thing* (IoT), *database* yang besar, kecerdasan buatan (AI), robot, dan ekonomi berbagi ke dalam setiap industri dan kehidupan sosial. Untuk menghadapi era ini, maka harus dipersiapkan kemampuan-kemampuan khusus yang tidak dimiliki oleh mesin agar peran manusia tidak terdegradasi oleh mesin, salah satu kemampuan tersebut adalah kreativitas.

H. Kajian Penelitian yang Relevan

1. **Pengembangan Modul Berbasis Riset pada Mata Kuliah Kalkulus** oleh Rosyadi (2018). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul berbasis

riset pada mata kuliah kalkulus, mengetahui efektivitas modul berbasis riset pada mata kuliah kalkulus dan mengetahui peningkatan kreativitas mahasiswa setelah menggunakan modul berbasis riset pada mata kuliah kalkulus. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan melalui langkah: a) analisis pendahuluan. b) menyusun modul berbasis riset. c) Validasi pada ahli media dan materi. d) revisi modul berbasis riset. e) penerapan modul berbasis riset. f) pengumpulan data. g) analisis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul ini efektif, valid dan dapat meningkatkan kreativitas mahasiswa

2. **Pengembangan Modul Berbasis Riset pada Mata Kuliah Anatomi Tumbuhan** oleh Wahyuni, dkk (2018). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa modul anatomi tumbuhan yang valid bagi mahasiswa Universitas PGRI Madiun. Prosedur pengembangan yang digunakan oleh Wahyuni, dkk adalah model Thiagarajan atau model 4-D terdiri dari 4 tahap yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*). Hasil penelitian yang diperoleh adalah bahwa modul anatomi tumbuhan yang dikembangkan setelah divalidasi dan revisi dinyatakan masuk kualifikasi sangat baik dengan kriteria valid atau tidak revisi untuk digunakan sebagai bahan ajar tambahan mata kuliah anatomi tumbuhan untuk mahasiswa PGRI Madiun.
3. **Pengembangan Modul Berbasis Riset pada Mata Kuliah Bioteknologi** oleh Fitriyanti, dkk (2015). Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan modul produk bahan ajar berbasis riset yang memuat teknik dan hasil uji antiproliferasi partikel ZnO dan penyinaran UV terhadap sel kanker MCF-7 secara *in vitro* untuk mata kuliah Bioteknologi. Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian Fitriyanti, dkk adalah model Thiagarajan atau model 4-D terdiri dari 4 tahap yaitu *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul Teknik kultur jaringan hewan berbasis riset uji antiproliferasi partikel ZnO dan penyinaran UV terhadap sel kanker MCF-7 telah dihasilkan dan telah layak digunakan karena sudah tervalidasi.
4. **Pengembangan Kreativitas Mahasiswa dengan Menggunakan Metode Brainstorming dalam Mata Kuliah Kewirausahaan** oleh Harianti & Margaretha (2014). Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah metode brainstorming dalam mata kuliah kewirausahaan dapat meningkatkan kreativitas mahasiswa dan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antar kelompok

eksperimen dengan kelompok kontrol. Dengan menggunakan desain eksperimen yang membedakan antara 2 kelompok sampel (kelompok eksperimen dan kelompok control), penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode brainstorming dalam mata kuliah kewirausahaan dapat meningkatkan kreativitas mahasiswa. Hanya saja tidak terdapat perbedaan pengembangan kreativitas mahasiswa yang signifikan antara mahasiswa pada kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

5. **Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Riset dengan Pendekatan Scientific untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik** oleh Usmeldi tahun 2016. Penelitian bertujuan untuk menghasilkan modul pembelajaran fisika berbasis riset dengan pendekatan scientific yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model 4D dari Thiagarajan. Instrumen penelitian adalah panduan wawancara, lembar observasi, lembar validasi modul pembelajaran, angket respon guru dan peserta didik, serta lembar penilaian literasi sains. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul pembelajaran yang dikembangkan sudah termasuk kategori valid berdasarkan penilaian ahli. Modul pembelajaran termasuk kategori praktis berdasarkan hasil observasi, angket respon guru dan peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Penggunaan modul pembelajaran fisika berbasis riset dengan pendekatan scientific efektif untuk meningkatkan literasi sains peserta didik.

Beberapa penelitian relevan yang diutarakan di atas, memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Persamaannya terletak pada subjek penelitian yaitu mahasiswa yang menempuh pendidikan di Perguruan Tinggi. Selain itu variabel-variabel yang dibahas merupakan bagian-bagian yang akan disusun menjadi satu kerangka utuh melalui penelitian ini. Perbedaannya terletak pada subjek penelitian dan mata kuliah yang diajarkan. Pada penelitian ini subjeknya adalah mahasiswa di jurusan Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini IAIN Batusangkar dan mata kuliah yang diajarkan adalah psikologi pendidikan. Jadi modul pembelajaran yang dikembangkan adalah model berbasis riset pada mata kuliah psikologi Pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam menghadapi *society 5.0*.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Pembelajaran Berbasis Riset

a. Pengertian Pembelajaran Berbasis Riset

Pembelajaran di perguruan tinggi hendaknya mendukung kegiatan tri dharma perguruan tinggi yang salah satunya adalah penelitian. Pembelajaran berbasis riset dapat membantu meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam melakukan penelitian. Pembelajaran berbasis riset adalah model pembelajaran yang menggunakan *authentic learning* (harus ada contoh), *problem solving* (menjawab kasus kontekstual), *ccoperative learning* (pembelajaran bersama-sama), *contextual (hands on and minds on)* dan *inquiry discovery approach* (menemukan sesuatu) yang dipandu oleh filosofi konstruktivisme (Roach, dalam Widayati, 2010).

Model pembelajaran berbasis riset memperhatikan dua pertimbangan, yaitu: 1) hasil karya ilmiah yang berupa penelitian yang melalui prosedur ilmiah akan membawa perubahan cara berfikir mahasiswa dengan kekuatan intelektual mereka dan mampu menghubungkan dengan materi yang ada pada perkuliahan. 2) dengan menggunakan model pembelajaran berbasis riset akan memberikan kesempatan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran karena materi akan dikembangkan berdasarkan pengalaman lapangan (*inquiry*) dan dengan memakai prosedur penelitian.

Mahasiswa seharusnya dapat membangun pengetahuan baru dari prosedur penelitian (Suchada & Siriphan, 2001) Pembelajaran berbasis riset merupakan salah satu metode *student centered learning* (SCL) yang mengintegrasikan riset di dalam proses pembelajaran (UGM, 2010). Model pembelajaran ini bisa mengubah fokus pendidikan dari menghafalan konsep-konsep dan fakta-fakta ke dalam belajar berdasar *inquiry*, selanjutnya mahasiswa mencoba menjawab untuk memahami atau memecahkan suatu masalah. Pelaksanaan pembelajaran berbasis riset ini sejalan dengan pendekatan saintifik.

Menurut Rangkuti (2016), Griffith Institute for Higher Education pada tahun 2008 mengembangkan beberapa strategi dalam memadukan pembelajaran dan riset secara empirik, yaitu:

1. Memperkaya bahan ajar dengan hasil penelitian dosen.

Hasil penelitian dosen digunakan untuk memperkaya bahan ajar dalam pembelajaran. Dosen dapat memaparkan hasil penelitiannya sebagai contoh nyata dalam perkuliahan, yang diharapkan dapat berfungsi membantu mahasiswa dalam memahami ide, konsep, dan teori penelitian. Dalam kegiatan ini nilai, etika dan praktik penelitian yang sesuai dengan bidang ilmu yang diajarkan dapat disampaikan untuk memberikan inspirasi kepada mahasiswa. Bagi mahasiswa dapat diterapkan diskusi yang komprehensif tentang penelitian yang sedang dikerjakan oleh dosen.

2. Menggunakan temuan penelitian-penelitian terbaru.

Hasil-hasil riset terbaru yang diperoleh dari pustaka atau dari jurnal online didiskusikan dalam perkuliahan. Ini dimaksudkan untuk mendukung materi pokok bahasan yang sesuai dengan pembahasan pada saat perkuliahan berlangsung. Proses pertumbuhan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi diinformasikan dan dijelaskan dalam perkuliahan sebagai rangkaian sejarah perkembangan pengetahuan tersebut. Dengan menggunakan langkah seperti ini mahasiswa dapat memahami bahwa kebijakan dan praktik yang ada pada saat ini, merupakan lanjutan dan rangkaian yang tidak lepas dari kebijakan dan praktik yang telah dikembangkan pada periode sebelumnya, sehingga dapat dikatakan bahwa ini merupakan suatu kesatuan dinamika perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

3. Memperkaya kegiatan perkuliahan dengan isu-isu penelitian kontemporer
Kegiatan perkuliahan dengan isu-isu kontemporer dapat dimulai dengan meminta mahasiswa menyampaikan isu-isu dan tren penelitian yang ada pada saat ini, yang sesuai dengan pokok bahasan pada saat itu, selanjutnya mahasiswa diharapkan agar melakukan diskusi tentang penerapan isu penelitian tersebut untuk penyelesaian problem nyata dalam kehidupan sehari-hari.
4. Mengajarkan metodologi penelitian di dalam proses perkuliahan
Sekilas, seorang dosen perlu mengenalkan dan memberikan pemahaman kepada mahasiswa tentang metode penelitian. Metode penelitian yang dimaksudkan itu adalah metode penelitian yang sesuai dengan persoalan yang tengah dihadapi saat perkuliahan berlangsung.

5. Memperkaya proses perkuliahan dengan kegiatan penelitian mini. Pada saat perkuliahan berlangsung, mahasiswa membentuk kelompok belajar dan diberi tugas melakukan penelitian secara kolektif. Melalui proses yang seperti ini, mahasiswa dapat mengembangkan skills dan pengetahuannya melalui kegiatan tersebut. Melalui kegiatan ini, budaya dalam melakukan riset akan lebih terbentuk bila dibandingkan dengan penelitian tersebut diselenggarakan secara mandiri.
6. Memperkaya proses perkuliahan dengan melibatkan mahasiswa dalam kegiatan penelitian institusi. Hibah penelitian dosen di setiap program studi hendaknya dengan melibatkan mahasiswa dalam melakukan penelitiannya. Hal ini diperlukan agar mahasiswa mulai terbiasa dengan berpikir ilmiah dan mencari solusi dari persoalan penelitian yang sedang dilakukan oleh dosennya.
7. Memperkaya proses perkuliahan dengan mendorong mahasiswa agar merasa menjadi bagian dari budaya penelitian di fakultas/ program studi. Di samping penelitian institusi, juga perlu dibangun penelitian bersama antara mahasiswa dengan dosen pada tingkat program studi. Penelitian tersebut diawali dari persoalan yang mendasar yang dihadapi di tingkat fakultas dan program studi sehingga dapat dilakukan pemecahan melalui penelitian bersama antara mahasiswa dan dosen.
8. Memperkaya proses perkuliahan dengan nilai-nilai yang harus dimiliki peneliti. Nilai-nilai yang harus dimiliki oleh peneliti seharusnya perlu dipahami oleh mahasiswa. Nilai-nilai tersebut antara lain: objektivitas, penghargaan akan temuan penelitian, respek pada pandangan orang lain, toleransi terhadap ketidakpastian, dan kemampuan analisis (Prahmana, 2015).
Keberhasilan pembelajaran dengan pembelajaran berbasis riset sangat bergantung pada dukungan kuat dari institusi dan seluruh civitas akademik yang ada. Sejumlah fasilitas idealnya disiapkan oleh lembaga seperti teknologi informasi, laboratorium, serta perpustakaan (Waris, 2009). Selain itu juga dibutuhkan faktor pendukung lain seperti kelompok studi mahasiswa, bantuan penelitian dan diseminasi hasil penelitian mahasiswa, jurnal on line mahasiswa serta e-library (Prahmana, 2015).

b. Hakekat Modul Berbasis Riset

1) Pengertian Modul

Modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa, sesuai usia dan tingkat pengetahuan mereka agar mereka dapat belajar secara mandiri dengan bimbingan minimal dari pendidik (Andi Prastowo, 2012: 106). Penggunaan modul dalam pembelajaran bertujuan agar mahasiswa dapat belajar mandiri tanpa atau dengan minimal dari dosen. Di dalam pembelajaran, dosen hanya sebagai fasilitator. Pandangan serupa juga dikemukakan oleh Sukiman (2011: 131) yang menyatakan bahwa modul adalah bagian kesatuan belajar yang terencana yang dirancang untuk membantu mahasiswa secara individual dalam mencapai tujuan belajarnya. Mahasiswa yang memiliki kecepatan tinggi dalam belajar akan lebih cepat menguasai materi. Sementara itu, mahasiswa yang memiliki kecepatan rendah dalam belajar bisa belajar lagi dengan mengulangi bagian-bagian yang belum dipahami sampai paham.

Menurut Rudi Susilana dan Cipi Riyana (2008: 14) modul merupakan suatu paket program yang disusun dan didesain sedemikian rupa untuk kepentingan belajar siswa. Pendekatan dalam pembelajaran modul menggunakan pengalaman siswa. Berdasarkan pendapat-pendapat di atas terdapat hal-hal penting dalam mendefinisikan modul yaitu bahan belajar mandiri, membantu siswa menguasai tujuan belajarnya, dan paket program yang disusun dan didesain sedemikian rupa untuk kepentingan belajar siswa. Jadi dapat disimpulkan bahwa modul merupakan paket program yang disusun dan didesain sedemikian rupa sebagai bahan belajar mandiri untuk membantu siswa menguasai tujuan belajarnya. Oleh karena itu, siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatannya masing-masing.

2) Karakteristik modul

Modul yang dikembangkan harus memiliki karakteristik yang diperlukan sebagai modul agar mampu menghasilkan modul yang mampu meningkatkan motivasi penggunaannya. Menurut Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan (2008: 4-7), modul yang akan dikembangkan harus memperhatikan lima karakteristik sebuah modul yaitu *self instruction*, *self contained*, *stand alone*, *adaptif*, dan *userfriendly*. Penjelasan untuk masing-masing-masing istilah di atas akan diuraikan berikut ini:

- a) *Self Instruction*, siswa dimungkinkan belajar secara mandiri dan tidak tergantung pada pihak lain. *Self Instruction* dapat terpenuhi jika modul tersebut: memuat tujuan pembelajaran yang jelas; materi pembelajaran dikemas dalam unit-unit kegiatan yang kecil/spesifik; ketersediaan contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan pemaparan materi pembelajaran; terdapat soal-soal latihan, tugas dan sejenisnya; kontekstual; bahasanya sederhana dan komunikatif; adanya rangkuman materi pembelajaran; adanya instrumen penilaian mandiri (self assessment); adanya umpan balik atas penilaian mahasiswa; dan adanya informasi tentang rujukan.
- b) *Self Contained*, seluruh materi pembelajaran yang dibutuhkan termuat dalam modul tersebut. Karakteristik ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempelajari materi pembelajaran secara tuntas.
- c) *Stand Alone*, modul yang dikembangkan tidak tergantung pada bahan ajar lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain. Mahasiswa tidak perlu bahan ajar lain untuk mempelajari atau mengerjakan tugas pada modul tersebut.
- d) Adaptif, modul tersebut dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, fleksibel/luwes digunakan diberbagai perangkat keras (hardware). Modul yang adaptif adalah jika modul tersebut dapat digunakan sampai kurun waktu tertentu.
- e) *User Friendly* (bersahabat/akrab), modul memiliki instruksi dan paparan informasi bersifat sederhana, mudah dimengerti, serta menggunakan istilah yang umum digunakan. Penggunaan bahasa sederhana dan penggunaan istilah yang umum digunakan merupakan salah satu bentuk *user friendly*.

3) Sistematika Modul

Menurut Sungkono (2003) ada delapan komponen utama yang perlu terdapat dalam modul yaitu tinjauan mata kuliah, pendahuluan, kegiatan belajar, latihan, rambu-rambu jawaban latihan, rangkuman, tes formatif, dan kunci jawaban tes formatif. Berikut ini akan diuraikan penjelasan masing-masing:

a) Tinjauan Mata kuliah.

Tinjauan mata kuliah berupa paparan umum mengenai keseluruhan pokok-pokok isi mata kuliah yang mencakup deskripsi mata kuliah,

kegunaan mata kuliah , kompetensi dasar, bahan pendukung lainnya (kaset, kit, dll), petunjuk belajar.

b) Pendahuluan.

Pendahuluan dalam modul merupakan pembukaan pembelajaran suatu modul yang berisi:

- 1) Deskripsi singkat isi modul.
- 2) Indikator yang ingin dicapai
- 3) Memuat pengetahuan dan keterampilan yang sebelumnya sudah diperoleh.

c) Relevansi, yang terdiri atas:

- a. Urutan kegiatan belajar logis
- b. Petunjuk belajar
- c. Kegiatan Belajar

Kegiatan belajar memuat materi yang harus dikuasai siswa. Bagian ini terbagi menjadi beberapa sub bagian yang disebut kegiatan belajar. Di dalam kegiatan belajar tersebut berisi uraian, contoh, latihan, ramburambu jawaban latihan, rangkuman, tes formatif, kunci jawaban tes formatif dan tindak lanjut.

Direktorat tenaga kependidikan (2008: 21-26) menjelaskan struktur penulisan suatu modul sering dibagi menjadi tiga bagian yaitu bagian pembuka, bagian isi, dan bagian penutup.

a) Bagian pembuka Bagian pembuka meliputi:

- i. Judul modul menarik dan memberi gambaran tentang materi yang dibahas dan menggambarkan isi materi
- ii. Daftar isi menyajikan topik-topik yang akan dibahas
- iii. Peta informasi berupa kaitan antara topik-topik yang dibahas
- iv. Daftar tujuan kompetensi
- v. Tes awal

b) Bagian inti

- i. Pendahuluan/tinjauan umum materi
- ii. Hubungan dengan materi atau pelajaran yang lain
- iii. Uraian materi.

Uraian materi merupakan penjelasan secara terperinci tentang materi perkuliahan yang disampaikan dalam modul. Apabila

materi yang akan dituangkan cukup luas, maka dapat dikembangkan ke dalam beberapa Kegiatan Belajar (KB). Setiap KB memuat uraian materi, penugasan, dan rangkuman. Adapun sistematikanya misalnya sebagai berikut:

i) Kegiatan belajar 1

- Tujuan kompetensi
- Uraian materi
- Tugas

ii) Kegiatan Belajar 2

- Tujuan kompetensi
- Uraian materi
- Tugas

c) Bagian Penutup:

- i. Tes Akhir Tes akhir merupakan latihan yang dapat pembelajar kerjakan setelah mempelajari suatu bagian dalam modul. Aturan umum untuk tesakhir ialah bahwa tes tersebut dapat dikerjakan oleh mahasiswa dalam waktu sekitar 20% dari waktu mempelajari modul. Jadi, jika suatu modul dapat diselesaikan dalam tiga jam maka tes akhir harus dapat dikerjakan oleh mahasiswa dalam waktu sekitar setengah jam.

4) Prosedur Penulisan Modul

Prosedur penulisan modul merupakan proses pengembangan modul yang dilakukan secara sistematis. Penulisan modul dilakukan dengan prosedur sebagai berikut (Depdiknas, 2008: 12-16):

a) Analisis kebutuhan modul.

Analisis kebutuhan modul merupakan kegiatan menganalisis kompetensi untuk menentukan jumlah dan judul modul yang dibutuhkan dalam mencapai suatu kompetensi tertentu. Berikut ini langkah-langkah dalam menganalisis kebutuhan modul yaitu;

- i. Menetapkan terlebih dahulu kompetensi yang terdapat di dalam garis-garis besar program pembelajaran yang akan dikembangkan menjadi modul.
- ii. Mengidentifikasi dan menentukan ruang lingkup unit dan kompetensi yang akan dicapai.

- iii. Mengidentifikasi dan menentukan pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang disyaratkan.
- iv. Menentukan judul modul yang akan dikembangkan.
- v. Penyusunan draf.

Penyusunan draf merupakan proses pengorganisasian materi pembelajaran dari satu kompetensi atau sub kompetensi ke dalam satu kesatuan yang sistematis. Penyusunan draf ini dilakukan melalui langkah- langkah sebagai berikut;

- i) Menetapkan judul modul.
- ii) Menetapkan tujuan akhir yang akan dicapai mahasiswa setelah selesai mempelajari modul.
- iii) Menetapkan kemampuan yang spesifik yang menunjang tujuan akhir.
- iv) Menetapkan outline (garis besar) modul.
- v) Mengembangkan materi pada garis-garis besar.
- vi) Memeriksa ulang draf modul yang dihasilkan.
- vii) Menghasilkan draf modul I

Hasil akhir dari tahap ini adalah menghasilkan draf modul yang sekurang-kurangnya mencakup: judul modul, kompetensi atau sub kompetensi yang akan dicapai, tujuan siswa mempelajari modul, materi, prosedur, soal-soal, evaluasi atau penilaian, dan kunci jawaban dari latihan soal.

b) Validasi.

Validasi adalah proses permintaan persetujuan pengesahan terhadap kelayakan modul. Validasi ini dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Tujuan dilakukannya validasi adalah mengetahui kelayakan terhadap modul yang telah dibuat.

c) Uji coba modul

Uji coba modul dilakukan setelah draf modul selesai direvisi dengan masukan dari validator (ahli materi dan ahli media). Tujuan dari tahap ini adalah memperoleh masukan dari mahasiswa untuk menyempurnakan modul. Uji coba penggunaan modul dalam perkuliahan ini dilakukan di

Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini IAIN Batusangkar dengan subjek uji coba sejumlah 30 mahasiswa.

d) Revisi.

Revisi atau perbaikan adalah proses perbaikan modul setelah mendapat masukan dari ahli materi dan ahli media, dan mahasiswa. Perbaikan modul mencakup aspek penting penyusunan modul yaitu: pengorganisasian materi pembelajaran, penggunaan metode intruksional, penggunaan bahasa dan pengorganisasian tata tulis.

5) Kriteria Penilaian Modul

Modul merupakan paket program yang disusun dan didesain sedemikian rupa sehingga penyusunan modul memiliki ketentuan. Menurut Azhar Arsyad (1997: 87-90) modul sebagai bahan ajar memiliki enam elemen yang harus diperhatikan saat menyusunnya, yaitu: konsistensi, format organisasi, daya tarik, ukuran huruf, dan penggunaan spasi kosong.

a) Konsistensi, ada tiga bentuk konsistensi yaitu:

- i. Konsistensi bentuk dan huruf dari awal hingga akhir.
- ii. Konsistensi jarak spasi.
- iii. Konsistensi tata letak dan penyetakan baik pola penyetakan maupun margin/batas-batas penyetakan.

b) Format. Berikut ini penjelasan tentang format:

- i. Format kolom dibuat tunggal atau multi disesuaikan dengan bentuk dan ukuran kertas yang digunakan.
- ii. Format kertas vertical/horizontal disesuaikan dengan tata letak dan format penyetakan.

c) Tanda-tanda (icon) yang digunakan mudah dilihat dengan cepat yang bertujuan untuk menekankan pada hal-hal yang dianggap penting atau khusus.

d) Organisasi. Organisasi ini terdiri atas:

- i. Tampilan bagian menggambarkan cakupan materi yang akan dibahas dalam modul.
- ii. Isi materi pembelajaran urut dan disusun secara sistematis.
- iii. Naskah, gambar, dan ilustrasi disusun sedemikian rupa sehingga informasi mudah dimengerti oleh siswa.

- iv. Antar unit, antar paragraf, dan antar bab disusun dalam alur yang memudahkan siswa memahaminya.
 - v. Antara judul, sub judul, dan uraian diorganisasikan agar mudah diikuti oleh siswa.
- e) Daya tarik
- i. Sampul depan mengkombinasikan warna, gambar/ilustrasi, bentuk dan ukuran huruf yang sesuai.
 - ii. Isi modul menempatkan rangsangan-rangsangan berupa gambar/ilustrasi, huruf tebal, miring, garis bawah atau warna.
 - iii. Tugas dan latihan dikemas sedemikian rupa.
- f) Bentuk dan ukuran huruf
- i. Bentuk dan ukuran huruf mudah dibaca sesuai dengan karakteristik umum mahasiswa.
 - ii. Perbandingan huruf proporsional antara judul, sub judul, dan isi naskah.
 - iii. Tidak menggunakan huruf kapital untuk seluruh teks, karena dapat membuat proses membaca menjadi sulit.
- g) Penggunaan ruang/spasi kosong
- i. Batas tepi (margin).
 - ii. Spasi antar kolom.
 - iii. Pergantian antar paragraf.
 - iv. Pergantian antar bab atau bagian.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam pengembangan modul perlu dilakukan penilaian. Penilaian ini bertujuan mengetahui kualitas modul yang dikembangkan. Depdiknas (2008: 28) menyatakan komponen evaluasi terdiri dari:

- 1) Komponen kelayakan isi mencakup, antara lain: kesesuaian dengan SK, KD; kesesuaian dengan perkembangan mahasiswa; kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar; kebenaran substansi materi pembelajaran; manfaat untuk penambahan wawasan; kesesuaian dengan nilai moral, dan nilai-nilai sosial.
- 2) Komponen kebahasaan antara lain mencakup: keterbacaan; kejelasan informasi; kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar; pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien (jelas dan singkat);

- 3) Komponen penyajian antara lain mencakup: kejelasan tujuan (indikator) yang ingin dicapai; urutan sajian; pemberian motivasi, daya tarik; interaksi (pemberian stimulus dan respond); kelengkapan informasi.
- 4) Komponen kegrafikan antara lain mencakup: penggunaan font; jenis dan ukuran; lay out atau tata letak; ilustrasi, gambar, foto;

Desain tampilan Modul yang akan dikembangkan adalah modul Mata kuliah Psikologi Pendidikan sehingga peneliti merasa perlu menambah satu komponen evaluasi lagi berupa keterpaduan. Indikator keterpaduan ini diambil dari karakteristik model terpadu (tematik) dari Rusman (2011: 258-259) yang meliputi berpusat pada mahasiswa, memberikan pengalaman langsung, pemisahan mata kuliah tidak begitu jelas, menyajikan konsep dari berbagai mata kuliah, fleksibel, perkuliahan sesuai dengan minat dan kebutuhan mahasiswa, menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan.

Modul memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi serta fleksibel/luwes digunakan (Handayani, 2014). Penerapan modul pembelajaran dapat mengondisikan kegiatan pembelajaran lebih terencana dengan baik, serta peserta didik dapat melakukan aktivitas belajar kapan dan dimana saja, dengan atau tanpa bimbingan dosen. Melalui modul berbasis riset, mahasiswa dapat belajar lebih banyak melalui pengalaman langsung, mendapatkan bekal keterampilan, serta menilai sendiri hasil pekerjaan yang telah dilakukan. Hal ini penting untuk melatih inisiatif, kemandirian, dan kepercayaan diri serta kreativitas mahasiswa dalam belajar. Widayati (2010) menyatakan bahwa pada aktivitas pembelajaran berbasis riset berlaku pembelajaran dengan pendekatan "*learning by doing*". Hasil penelitian Yahya (2010) menunjukkan bahwa peningkatan dalam pengembangan maupun penerapan kurikulum berbasis riset telah menimbulkan penguatan dalam kualitas pembelajaran, dan memicu perubahan dalam meningkatnya ruang keterlibatan peserta didik. Hal ini menjadi indikator bahwa budaya *inquiry* dalam perkuliahan dapat dipadupadankan dengan domain riset.

2. Kreativitas

a. Pengertian Kreativitas

Kreativitas, secara akar kata, dalam KBBI dimaknai sebagai kemampuan untuk mencipta atau daya cipta dan perihal berkreasi atau kekreatifan (kbbi.web.id,16/08/2019). Sementara itu, secara terminologi, kreativitas dapat dipahami sebagai kemampuan untuk membuat kombinasi baru dengan dasar data, informasi atau unsur-unsur yang telah ada (Munandar, 1987:47-49). Kemampuan untuk membuat kombinasi itu ditandai oleh kemampuan untuk memandang suatu stimulus dari berbagai sudut pandang (Guilford dalam Sugihartono, 2007:14). Eksistensi kreativitas melibatkan proses melihat, berpikir dan berinovasi (Craft, dkk.,2001:38).

Kreativitas bukanlah barang jadi yang dibawa oleh manusia dari lahir. Namun hadirnya di dalam diri manusia masih berupa potensi yang harus dikembangkan melalui belajar dan latihan. Terciptanya inovasi dari kreativitas seseorang melalui empat tahapan (Wallas dalam Al-Khalili, 2005:245). Tahapan yang dimaksud meliputi: 1) Persiapan (*preparation*), pada tahap ini orang kreatif belajar dari kehidupan dan pengalamannya terdahulu; 2) Inkubasi (*incubation*), di mana orang kreatif memikirkan dan mencari solusi atas kendala yang dihadapi; 3) inspirasi (*illumination*), orang kreatif mulai menemukan solusi untuk menyelesaikan permasalahan; dan 4) Perealisasi (*verification*) di mana orang kreatif menguji kelayakan solusi dengan melakukan tindakan.

Tindakan yang dilakukan oleh orang-orang kreatif ditandai oleh empat ciri kreativitas yang oleh Rhodes (dalam Sugihartono, 2007:15) disebut sebagai *Four P's Creativity* atau empat P yang dimaksud meliputi: 1) *Person* sebagai keunikan individu dalam pikiran dan ungkapan; 2) *Process* yaitu kelancaran, fleksibilitas dan orisinalitas dalam berpikir; 3) *Press*, situasi lingkungan yang mendorong tindakan kreatif; dan 4) *Product* yang dapat dipahami sebagai kemampuan untuk menghasilkan karya yang bersifat baru,dan orisinal serta bermakna bagi individu lain dan lingkungan.

Individu dapat dikatakan memiliki kreativitas apabila memiliki ciri- ciri orang yang kreatif karena kreativitas itu mengacu kepada kemampuan yang menandai ciri-ciri seorang kreatif (Guilford, 1970:236). Banyak ahli mengemukakan ciri- cirinya, diantaranya adalah: 1) berpikir lancar (*fluency*); 2) Berpikir luwes (*flexibility*); dan 3) Keterampilan mengelaborasi (*ellaboration*) yang meliputi kemampuan memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk. Selain itu juga dapat ditambahkan bahwa ciri orang kreatif adalah:

4) Kemampuan berpikir orisinal (*orisinality*), yaitu mampu memunculkan ide, gagasan, pemecahan, cara kerja yang tidak lazim bahkan “mengejutkan” (Sarjono dalam Ibnu, 2012:15, Monty&Fedelis, 2003:109, Munandar, 1992:88).

Kreativitas merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia, yaitu kebutuhan akan perwujudan diri atau aktualisasi diri dan merupakan kebutuhan paling tinggi bagi manusia. Pada dasarnya, setiap orang dilahirkan di dunia dengan memiliki potensi kreatif. Kreativitas dapat diidentifikasi dan dipupuk melalui pendidikan yang tepat. Menurut kamus umum Bahasa Indonesia kreativitas adalah kemampuan untuk berkreasi, kemampuan untuk menciptakan sesuatu. Kreativitas juga dapat diartikan sebagai suatu pola pikir atau ide yang timbul secara spontan dan imajinatif, yang merincikan hasil artistik penemuan dan penciptaan baru. Kreativitas juga merupakan daya atau kemampuan manusia untuk menciptakan sesuatu. Kemampuan ini dapat terkait dengan bidang seni maupun ilmu pengetahuan. Dalam bidang seni, intuisi dan inspirasi sangat berperan besar dan menurut spontanitas lebih tinggi. Di bidang ilmu pengetahuan, kemampuan pengamatan dan perbandingan, menganalisa dan menyimpulkan lebih menentukan. Kedua-duanya menuntut perhatian, kemampuan, kerja keras dan ketekunan, kedua-duanya bertolak dari intelektualisme dan emosi, serta merupakan cara pengenalan realitas alam dan kehidupan yang sama.

Kreativitas secara umum menurut Baron (dalam Munandar. 2009: 21) adalah kemampuan untuk menghasilkan atau menciptakan sesuatu yang baru”. Begitu pula Haefele (dalam Munandar. 2009: 21) memaparkan bahwa kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi-kombinasi baru yang mempunyai makna sosial”. Beberapa para ahli memaparkan definisi dari kreativitas maka penulis dapat mengambil garis besar yaitu kreativitas adalah proses yang menghasilkan karya baru yang bisa diterima oleh komunitas tertentu atau bisa diakui oleh mereka sebagai sesuatu yang bermanfaat. Sedangkan Munandar (1995: 19) mengemukakan bahwa kreativitas adalah hasil interaksi antara individu dan lingkungannya, kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, unsur-unsur yang sudah ada atau dikenal sebelumnya.

Banyak definisi tentang kreativitas, namun tidak ada satu definisi yang dapat diterima secara universal. Untuk lebih lanjut menjelaskan pengertian

keaktivitas, akan dikemukakan beberapa perumusan yang merupakan simpulan para ahli mengenai kreativitas. Kreativitas merupakan proses mental yang unik, suatu proses semata –mata dilakukan untuk menghasilkan sesuatu disebut

“pemikiran perbedaan” (*divergent thinking*). Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk menghasilkan koposisi, produk atau gagasan apa saja yang pada dasarnya baru dan sebelumnya tidak dikenal pembuatnya. Banyaknya definisi tentang kreativitas merupakan salah satu masalah kritis dalam meneliti, mengidentifikasi dan mengembangkan kreativitas. Torrance (dalam Munandar. 2009: 20) memilih definisi proses tentang kreativitas, menjelaskan hubungan anantara keempat P tersebut sebagai berikut: dengan berfokus pada proses kreatif, dapat dinyatakan jenis pribadi yang bagaimana akan berhasil dalam proses tersebut, macam lingkungan yang bagaimanakah akan memudahkan proses tersebut, dan produk yang bagaimanakah yang akan dihasilkan dari proses kreatif.

Kreativitas sebagai kemampuan seseorang memiliki 4 dimensi, yaitu pribadi (person), pendorong (press), proses (process), produk (product).

Berikut ini uraian lanjut mengenai 4 (empat) dimensi tersebut yaitu:

1) Pribadi (Person).

Kreativitas adalah ungkapan (ekspresi) dari keunikan individu dalam interaksi dengan lingkungannya. Ungkapan kreatif ialah yang mencerminkan orisinalisasi dari individu tersebut. Dari ungkapan pribadi yang unik inilah dapat diharapkan timbulnya ide-ide baru dan produk-produk inovatif. Oleh karena itu pendidik hendaknya dapat menghargai keunikan pribadi dan bakat- bakat siswanya (jangan mengharapkan semua melakukan atau menghasilkan hal-hal yang sama, atau mempunyai minat yang sama). Menurut Hulbeck (dalam Munandar, 2009: 20) “*creative action is an imposing of one’s own whole persinality on the environment in an unique and character is tic way*”. Menurut Carl Rongers (dalam Munandar. 2009: 34), ada tiga kondisi dari pribadi yang kreatif yaitu sebagai berikut: 1) Keterbukaan terhadap pengalaman. 2) Kemampuan untuk menilai situasi dengan patokan pribadi seseorang (internal locus of evaluation). 3) Kemampuan untuk bereksperimen, untuk “bermain” dengan konsep-konsep. Rencana inovatif serta produk orisinal mereka telah dipikirkan dengan

matang lebih dahulu, dengan mempertimbangkan masalah yang mungkin akan timbul dan implikasinya.

2) Proses (Process).

Untuk mengembangkan kreativitas, anak perlu diberi kesempatan untuk bersibuk diri secara kreatif. Pendidik hendaknya dapat merangsang anak untuk melibatkan dirinya dalam kegiatan kreatif, dengan membantu mengusahakan sarana dan prasarana yang diperlukan. Dalam hal ini yang penting ialah memberi kebebasan kepada mahasiswa untuk mengekspresikan dirinya secara kreatif, tentu saja dengan persyaratan tidak merugikan orang lain atau lingkungan. Pertama-tama yang perlu ialah proses bersibuk diri secara kreatif tanpa perlu selalu atau terlalu cepat menuntut dihasilkannya produk- produk kreatif yang bermakna hal itu akan datang dengan sendirinya dalam iklim yang menunjang, menerima, dan menghargai. Perlu juga diingat bahwa kurikulum perguruan tinggi yang terlalu padat sehingga tidak ada peluang untuk kegiatan kreatif, dan jelas pekerjaan monoton, tidak menunjang mahasiswa untuk mengungkapkan dirinya secara kreatif.

Kreativitas dalam proses dinyatakan sebagai “creativity is a process that manifest it self in fluency, in flexibility as well as in originality of thinking”. Proses kreativitas menurut Walles (dalam Munandar. 2009: 21) ada 4 (empat) tahap, yaitu: 1) Tahap persiapan, seseorang mempersiapkan diri untuk memecahkan masalah dengan belajar berfikir, mencari jawaban, bertanya kepada orang dan sebagainya. 2) Tahap inkubasi, adalah tahap dimana individu seakan-akan melepaskan diri dari masalah tersebut atau tidak memikirkan masalah secara sadar. Mereka melaporkan bahwa gagasan atau inspirasi yang merupakan titik mula dari suatu penemuan atau kreasi baru berasal dari daerah pea-sadar atau timbul dalam keadaan ketidak sadaran penuh. 3) Taham iluminasi saat timbulnya inspirasi atau gagasan pemecahan masalah baru. 4) Tahap verifikasi atau tahap evaluasi ialah tahap dimana ide atau kreasi baru tersebut harus di uji terhadap realitas.

3) Produk (Product).

Pada pribadi kreatif, jika memiliki kondisi pribadi dan lingkungan yang menunjang, atau lingkungan yang memberi kesempatan atau peluang untuk besibuk diri secara kreatif maka diprediksikan bahwa produk

keaktivitasnya akan muncul. Kondisi yang memungkinkan seseorang menciptakan produk kreatif yang bermakna ialah kondisi pribadi dan kondisi lingkungan, yaitu sejauh mana keduanya mendorong (press) seseorang untuk melibatkan dirinya dalam proses (kesibukan, kegiatan) kreatif. Dengan dimilikinya bakat dan ciri- ciri pribadi kreatif, dan dengan dorongan (internal maupun eksternal) untuk bersibuk diri secara kreatif, maka produk-produk kreatif yang bermakna dengan sendirinya akan timbul. Hendaknya dosen menghargai produk kreativitas mahasiswa dan mengkomunikasikannya kepada yang lain, misalnya dengan mempertunjukkan atau memamerkan hasil karya mahasiswa. Ini akan mengunggah minat bakat untuk berkreasi.

Dimensi produk kreativitas digambarkan sebagai berikut “creativity to bring something new into existence”. Menurut Basener dan Treffinger dalam Munandar (2009, hlm. 41) menyarankan bahwa produk kreatif dapat digolongkan menjadi tiga kategori, yaitu: 1) Kebaruan (novelty) Sejauh mana produk itu baru, dalam hal jumlah dan proses yang baru, teknik baru, bahan baru, konsep baru yang terlibat. Produk itu orisinal dalam arti sangat langka di antara produk-produk yang dibuat oleh orang lain, juga menimbulkan kejutan sebelum memberikan penilaian orang terkejut, dan terakhir produk itu dapat menimbulkan gagasan produk orisinal lainnya. 2) Pemecahan (resolution) Menyangkut derajat sejauh mana produk itu memenuhi kebutuhan dari situasi bermasalah. Tiga kriteria dalam dimensi ini adalah, bahwa produk itu harus bermakna (valuable) atau memenuhi kebutuhan, logis, dengan mengikuti aturan yang ditentukan dalam bidang tertentu, dan berguna karena dapat diterapkan secara praktis. 3) Elaborasi dan sintesis Sejauh mana produk itu menggabung unsur-unsur yang tidak sama atau serupa menjadi keseluruhan yang koheren (bertahan secara logis).

4) Pendorong (Press)

Bakat kreatif akan terwujud jika adanya dorongan dan dukungan dari lingkungannya, ataupun jika ada dorongan kuat dalam dirinya sendiri (motivasi internal) untuk menghasilkan sesuatu. Bakat kreatif dapat berkembang dalam lingkungan yang menunjang. Di dalam keluarga, di sekolah, di dalam lingkungan pekerjaan maupun di dalam masyarakat harus ada penghargaan dan dukungan terhadap sikap dan perilaku kreatif individu

atau kelompok individu. Kategori keempat dari dimensi kreativitas ini menekankan pada dorongan baik dorongan internal maupun dorongan eksternal dari lingkungan sosial dan psikologis. Mengenai press dari lingkungan, ada lingkungan yang tidak menghargai imajinasi atau fantasi dan menekankan kreativitas dan inovasi.

Ada beberapa faktor pendorong dan penghambat kreativitas, yaitu:

- a) Faktor pendorong
 - i. Kepekaan dalam melihat lingkungan.
 - ii. Kebebasan dalam melihat lingkungan.
 - iii. Komitmen kuat untuk maju dan berhasil.
 - iv. Optimis dan berani ambil resiko, termasuk resiko buruk.
 - v. Ketekunan untuk berlatih.
 - vi. Hadapi masalah sebagai tantangan.
 - vii. Lingkungan yang kondusif, tidak kaku, dan otoriter.
- b) Faktor penghambat
 - i. Malas berpikir, bertindak, berusaha, dan melakukan sesuatu.
 - ii. Menganggap remeh karya orang lain
 - iii. Mudah putus asa, cepat bosan, tidak tahan uji.
 - iv. Cepat puas.
 - v. Tidak berani mengambil resiko.
 - vi. Tidak percaya diri.
 - vii. Tidak disiplin.

Setiap orang pada dasarnya memiliki bakat kreatif dan kemampuan untuk mengungkapkan dirinya secara kreatif, meskipun masing-masing dalam bidang dan dalam kadar yang berbeda-beda. Pentingnya kreativitas tertera dalam Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 yang intinya antara lain adalah melalui pendidikan diharapkan dapat mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang bertakwa, berakhlak mulia, cakap, kreatif, juga mandiri.

Pengembangan kreativitas perlu disiapkan dan dilatih dalam perkuliahan psikologi pendidikan, agar pengembangan sumber daya manusia berkualitas yang sesuai dengan tujuan pendidikan nasional dapat terwujud. Terlepas dari berbagai definisi yang ada, satu hal yang mendasar dan perlu diperhatikan yang menjadi titik temu berkaitan dengan kreativitas, yaitu

sebuah kemampuan untuk menciptakan atau menghasilkan sesuatu hasil karya atau ide-ide yang sama sekali baru. Kreativitas bukan sekedar merupakan hasil proses pola pikir yang disengaja, melainkan juga anugerah dari yang Maha Kuasa kepada siapa saja yang dikehendaki.

Dalam pemaknaan seperti di atas, kreativitas merupakan potensi yang bersifat alamiah pada semua manusia. Kreativitas memang seharusnya dilatih dan diberdayakan secara optimal. Tidak mungkin seseorang hanya berdiam diri saja adanya kemampuan untuk kreativitasnya akan berkembang dengan sendirinya. Apabila menginginkan kreativitasnya ingin berkembang maka harus tanggap, mengambil langkah progresif, dan mencari berbagai peluang bagi perkembangan kreativitasnya. Perkembangan kreativitas sangat penting bagi tumbuh kembang dalam diri anak sejak usia dini. Dengan berkembangnya daya kreativitas seseorang maka dia mudah untuk mengaktualisasikan diri secara optimal. Guilford (dalam Munandar, 2004:7) menyatakan bahwa: “Betapa penelitian dalam bidang kreativitas sangat kurang, dan kreativitas masih kurang mendapat perhatian dalam pendidikan formal.” Dari ungkapan tersebut dan didukung oleh pernyataan para ahli tersebut di atas mengenai pentingnya kreativitas, maka peneliti tergugah dan tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kreativitas dengan pendekatannya melalui pengembangan modul berbasis riset pada kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa Jurusan PIAUD IAIN Batusangkar.

b. Ciri-Ciri Kreativitas Dan Orang Kreatif

Ciri-ciri kreativitas dapat dibedakan menjadi dua yaitu ciri kognitif (aptitude) dan ciri non-kognitif (nonaptitude). Ciri kognitif terdiri dari orisinilitas, fleksibilitas, kelancaran dan elaborasi. Sedangkan ciri non-kognitif dari kreativitas meliputi motivasi, perspsi dan kepribadian. Kreativitas bukanlah sebuah kemampuan yang *given*. Oleh Karena itu kreativitas sangat bisa dan penting untuk dikembangkan. Pentingnya pengembangan kreativitas ini memiliki empat alasan yaitu:

- 1) Dengan berkreasi, orang dapat mewujudkan dirinya, perwujudan diri tersebut salah satu kebutuhan pokok dalam hidup manusia.

- 2) Kreativitas sebagai kemampuan untuk melihat kemungkinan-kemungkinan untuk menyelesaikan suatu masalah, merupakan bentuk pemikiran yang sampai saat ini masih kurang mendapatkan perhatian dalam pendidikan formal.
- 3) Mahasiswa lebih dituntut berfikir linier, logis, penalaran, ingatan atau pengetahuan yang menuntut jawaban paling tepat terhadap permasalahan yang diberikan. Bersibuk diri secara kreatif tidak hanya bermanfaat, tetapi juga memberikan kepuasan kepada individu.
- 4) Kreativitaslah yang memungkinkan manusia meningkatkan kualitas hidupnya.

Munandar (2009: 35) menjelaskan bahwa yang menjadi ciri-ciri kreativitas adalah sebagai berikut:

- 1) Dorongan ingin tahu besar.
- 2) Sering mengajukan pertanyaan yang baik.
- 3) Memberikan banyak gagasan dan usul terhadap suatu masalah.
- 4) Bebas dalam menyatakan pendapat.
- 5) Mempunyai rasa keindahan.
- 6) Menonjol dalam salah satu bidang seni.
- 7) Mempunyai pendapat sendiri dan dapat mengungkapkannya, tidak mudah terpengaruh orang lain.
- 8) Rasa humor tinggi.
- 9) Daya imajinasi kuat.
- 10) Keaslian (orisinalitas) tinggi (tampak dalam ungkapan, gagasan, karangan, dan sebagainya, dalam pemecahan masalah menggunakan cara-cara orisinal, yang jarang diperlihatkan anak-anak lain).
- 11) Dapat bekerja sendiri.
- 12) Senang mencoba hal-hal baru.
- 13) Kemampuan mengembangkan atau memerinci suatu gagasan (kemampuan elaborasi).

Orang yang kreatif dalam menciptakan ide-ide baru mempunyai sejumlah karakter yang dapat diketahui. Menurut Koswara, (2008, hlm. 50) ciri-ciri orang yang kreatif cirinya sebagai berikut:

- 1) Cenderung mengamati situasi dan problem yang tidak diperhatikan sebelumnya.

- 2) Menghubungkan ide-ide dengan pengalaman yang diperoleh dari berbagai sumber yang berbeda.
- 3) Cenderung menampilkan beberapa alternatif terhadap subjek tertentu
- 4) Tidak menerima begitu saja hal-hal yang sebelumnya terjadi dan tidak terikat dengan kebiasaan.
- 5) Memanfaatkan potensi pribadinya, dengan menggali kekuatan emosional, dan mentalnya serta alam bawah sadarnya yang terpendam.
- 6) Mengusahakan fleksibilitas tinggi dalam bidang pemikiran dan tindakantindakannya.
- 7) Pandai menghargai waktu dan memanfaatkan sebaik mungkin untuk menciptakan, membuat gagasan atau merumuskan permasalahan yang menantang.

c. Faktor-Faktor Yang Mendukung dan Menghambat Kreativitas

Pada dasarnya potensi kreativitas yang dimiliki oleh setiap anak usia prasekolah merupakan masa paling efektif dalam mengembangkan kreativitas. Semua itu dapat berjalan dengan lancar bila ada faktor-faktor yang menunjukkan perkembangan kreativitas. Faktor-faktor yang dapat mendukung perkembangan kreativitas menurut Hurlock (1972, hlm 11) adalah sebagai berikut:

- 1) Waktu, untuk menjadi kreatif kegiatan anak seharusnya jangan diatur sedemikian rupa sehingga hanya memiliki sedikit waktu bebas bagi mereka untuk bermain dengan gagasan-gagasan dan konsep-konsep serta mencobanya dalam bentuk baru dan orisinal.
- 2) Kesempatan menyendiri, anak membutuhkan waktu dan kesempatan menyendiri untuk mengembangkan kehidupan imajinasinya dengan karyakarya.
- 3) Dorongan, anak harus didorong untuk kreatif dan bebas dari ejekan dan kritikan yang sering kali dilontarkan pada saat kreatif.
- 4) Sarana, sarana berupa alat dan bahan konstruksi perlu disediakan untuk merangsang kreativitas dengan memberikan bimbingan dan dorongan untuk menggunakan sarana yang akan mendorong kreativitas.

- 5) Lingkungan yang menunjang, lingkungan rumah dan sekolah merupakan merangsang kreativitas dengan memberikan bimbingan dan dorongan untuk menggunakan sarana yang akan mendorong kreativitas.
- 6) Hubungan orang tua anak tidak posesif, orang tua yang tidak posesif atau melindungi terhadap anak, mendorong anak untuk mandiri dan percaya diri. Dua kualitas psikologi ini sangat mendukung kreativitas.
- 7) Cara mendidik anak, mendidik anak secara demokratis dan permisif di rumah dan sekolah meningkatkan kreativitas, sedangkan cara mendidik otoriter memadamkan kreativitas anak.
- 8) Kesempatan untuk memperoleh pengetahuan, kreativitas tidak muncul dalam kehampaan, semakin banyak pengetahuan yang diperoleh oleh anak semakin baik dasar untuk mencapai hasil yang kreatif.

Sedangkan kondisi-kondisi yang tidak menguntungkan kreativitas anak adalah sebagai berikut:

- 1) Membatasi eksplorasi, apabila orang tua atau pendidik membatasi eksplorasi atau pertanyaan mereka maka akan membatasi perkembangan kreativitas anak.
- 2) Keterpaduan waktu, jika anak terlalu banyak diatur sehingga hanya sedikit waktu bebas untuk berbuat sesuka hati, maka anak akan kehilangan salah satu yang diperlukan untuk perkembangan kreativitas.
- 3) Dorongan kebersamaan keluarga, memberikan pekerjaan yang sama pada anggota keluarga tanpa memperdulikan bakat dan pilihan anak akan menghambat kreativitas.
- 4) Membatasi khayalan, orang tua yang yakin bahwa melamun adalah memboroskan waktu dan menjadi sumber gagasan yang tidak realistis berupaya keras untuk menjadikan anaknya realitas.
- 5) Peralatan permainan yang sangat terstruktur, anak yang diberi peralatan main yang sangat terstruktur seperti boneka yang berpakaian lengkap atau buku berwarna dengan gambar yang harus diwarnai, kehilangan kesempatan bermain yang dapat mendorong perkembangan kreativitasnya.
- 6) Orang tua yang konservatif, orang tua yang konservatif yang takut menyimpang dari pola sosial yang direstui sering bersikeras agar anaknya mengikuti langkah- langkah mereka, padahal disadari dapat menghambat

perkembangan kreativitasnya. 7) Orang tua yang terlalu melindungi, jika orang tua terlalu melindungi anaknya maka anak akan kurang kesempatan untuk mencari cara mengerjakan sesuatu yang baru atau berbeda.

7) Disiplin yang otoriter, disiplin yang otoriter membuat sulit atau tidak mungkin ada penyimpangan dari perilaku yang telah disetujui orang tua.

3. Gambaran Era *Society 5.0*

Sebelum membahas lebih jauh tentang konsep *society 5.0*, perlu penyamaan persepsi tentang rumusan makna *society 5.0* yang belakangan ini marak menjadi topik perbincangan di berbagai forum. Pada publikasinya, Negara Jepang mendefinisikan *society 5.0* sebagai berikut:

“Creating a society where we can resolve various social challenges by incorporating the innovations of the fourth industrial revolution (e.g. IoT, big data, artificial intelligence (AI), robot, and the sharing economy) into every industry and social life. By doing so the society of the future will be one in which new values and services are created continuously, making people’s lives more conformable and sustainable” (japan.go.jp, 29/6/2019)

Pada deskripsi di atas, Jepang menggambarkan *society 5.0* sebagai sebuah usaha untuk mengatasi berbagai masalah sosial yang sedang dihadapi. Permasalahan tersebut, menurut Jepang, diselesaikan dengan mengintegrasikan berbagai teknologi hasil inovasi di era revolusi industri 4.0. Teknologi yang dimaksud meliputi *Internet of Thing (IoT)*, *database* yang besar, kecerdasan buatan (AI), robot dan pembagian ekonomi ke dalam setiap industri dan kehidupan sosial. Kehadiran teknologi menjadikan manusia sebagai pusat dari segala aktivitas (*human centered*).

Society 5.0 tidak lahir begitu saja, melainkan tercipta dari rangkaian proses panjang sebelumnya. Ia merupakan tindak lanjut dari keterlaksanaan konsep *society 1.0* sampai *society 4.0* (japan.go.id,29/6/2019). *Society 1.0* merupakan fase *hunter-gatherer society* yang ditandai oleh kehidupan masyarakat dari berburu. Zaman ini terjadi pada masa purbakala yang ditandai oleh minimnya keberadaan teknologi dan peradaban yang belum berkembang. Hampir semua penduduk di zaman ini hidup dengan hasil berburu dan barang-barang yang sudah disediakan oleh alam. Pola pemikiran yang masih sederhana menjadikan aktivitas berburu dan mengumpulkan makanan sangat bergantung kepada keadaan alam seperti iklim, kesuburan tanah, keadaan binatang buruan dan sebagainya.

Society 2.0 adalah fase *agrarian society* di mana kehidupan masyarakat didominasi oleh kegiatan pertanian. Pada masa ini terjadi perubahan pola kehidupan yang semula berburu dan mengumpulkan makanan, menjadi kehidupan bertani. Masyarakat mulai bertani dan bercocok tanam untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Masyarakat mulai memproduksi makanan mereka sendiri. Pada awalnya, masyarakat bertani dengan ladang yang berpindah-pindah, lalu ladangnya mulai menetap hingga akhirnya mereka mengenal system irigasi yang semakin mempermudah kehidupan pertanian.

Society 3.0 merupakan fase *Industrial Society* di mana kegiatan masyarakat adalah bidang industri. Pada era ini istilah revolusi industri diperkenalkan untuk pertama kali. Didulai dari Negara Inggris, terjadi perubahan pola kerja yang semula hanya memanfaatkan tenaga manusia beralih kepada penggunaan tenaga mesin. Kehidupan pun semakin maju dengan ditemukannya mesin uap sebagai penanda dimulainya fase ini. Mesin-mesin sederhana pun mulai bermunculan guna mempermudah kehidupan manusia. Fase ini lahir pada akhir abad ke 18. Pada masa ini masyarakat telah mengenal sistem produksi massal untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Society 4.0 sebagai fase *information society* (masyarakat informasi) yang ditandai oleh perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat. Fase ini adalah fase yang sedang dijalani dan dialami oleh masyarakat dunia saat ini. Berbagai sendi kehidupan ditopang oleh dominasi kemajuan teknologi informasi. Penggunaan internet yang masif dengan jaringan yang cepat, *database* yang terintegrasi dan mulai dikenalnya *artificial intelligence* membuat masa ini menjadi masa paling krusial untuk menyiapkan diri menghadapi tantangan di era *society 5.0*. Orang-orang yang mampu memaksimalkan pengembangan potensi, bakat dan minatnya pada masa ini akan menjadi orang-orang yang bisa hidup di era *society 5.0*.

Society 5.0 sebagai fase mutakhir dari berbagai tahapan yang sudah dijabarkan di atas dikenal sebagai *super-smart society*. Sebuah komunitas masyarakat yang berpusat kepada manusia dengan menyeimbangkan kemajuan ekonomi dengan penyelesaian masalah sosial dengan sistem yang terintegrasi antara dunia maya dengan ruang fisik (<https://www8.cao.go.jp>, 03/08/2019). Atas dasar itu, *society 5.0* mengusung tema *solutions for better human life*, solusi bagi manusia untuk kehidupan yang lebih baik di bidang kesehatan, mobilitas, infrastruktur dan bidang teknologi keuangan (japan.go.jp, 29/6/2019).

Hidup di era *society* 5.0 menuntut perbaikan dan peningkatan keterampilan individu yang akan menghadapinya. Salah satu ketrampilan yang harus dimiliki oleh mahasiswa adalah kreativitas. Dengan kreativitas yang tinggi mahasiswa yang akan menjadi sarjana bisa memiliki daya saing dan dapat bertahan di era *society*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Mengacu pada tujuan penelitian yang telah dikemukakan, maka penelitian ini digolongkan pada jenis penelitian pengembangan atau yang lebih dikenal dengan *reseach and development*. Dalam hal ini dikembangkan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini dalam menghadapi *society* 5.0.

Menurut Sugiyono (2012: 297) metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *reseach and development* adalah metode penelitian yang digunakan

untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Sedangkan menurut sudjana (2009: 194) “Penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

Langkah-langkah dalam proses penelitian ini mengarah kepada siklus yang berdasarkan kajian dan temuan peneliti, kemudian dikembangkan suatu produk, pengembangan produk yang didasarkan pada temuan kajian pendahuluan, diuji dalam situasi nyata dan dilakukan revisi terhadap uji coba sampai pada akhirnya diperoleh suatu produk yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektifitas perkuliahan psikologi pendidikan dalam meningkatkan kreativitas mahasiswa Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini FTIK IAIN Batusangkar.

B. Model Pengembangan

Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini dalam menghadapi *society 5.0*. Proses pengembangan produk dilaksanakan mengikuti model 4-D yang disarankan oleh

Thiagarajan dan Semmel (dalam Trianto 2012:189). Model 4-D terdiri atas empat tahap pengembangan, yaitu *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Selanjutnya, model 4-D tersebut diadaptasikan oleh Trianto (2012:189) menjadi model 4-P, yaitu pendefenisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Lebih lengkapnya, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1
Kriteria Evaluasi pada Penelitian Pengembangan

Fase	Kriteria	Deskripsi Aktivitas
<i>Define</i>	Lebih difokuskan pada validitas isi.	Analisis berbagai masalah (kebutuhan). Hasil dari fase ini dijadikan sebagai dasar membuat rancangan awal produk yang akan dikembangkan.

<i>Design</i>	Lebih difokuskan pada produk yang dikembangkan.	Pada tahap ini, produk yang dikembangkan berupa modul berbasis riset dalam mata kuliah psikologi pendidikan. Kemudian, dikembangkan kerangkanya terlebih dahulu, dan dilanjutkan pengembangan draft.
<i>Develop</i>	Tahap ini dilakukan validitas, praktikalitas dan efektivitas.	Produk yang dikembangkan divalidasi oleh ahli. Selanjutnya, dinilai apakah pengguna dapat memanfaatkan modul berbasis riset ini dengan praktis (praktikalitas) dan apakah permasalahan dapat diselesaikan dengan menggunakan modul berbasis riset yang dikembangkan. Hal itu akan terlihat pada tes yang dilakukan setelah menggunakan modul.
<i>Disseminate</i>	Lebih difokuskan kepada kebergunaan produk pada tahap luas.	Penyebaran dilakukan di IAIN Batusangkar dengan memperbanyak sesuai kebutuhan.

C. Sasaran Pengembangan

Sasaran dari pengembangan ini adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Batusangkar. Mahasiswa Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang dimaksud adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini semester 2 yang sedang mengambil mata kuliah psikologi pendidikan yang berjumlah 24 orang.

D. Prosedur Pengembangan

Mengingat keterbatasan peneliti dan memerlukan waktu yang panjang, maka penelitian ini hanya sampai pada tahap *define, design, develop*.

1. Tahap *Define* (tahap pendefinisian)

Tujuan tahap ini adalah untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat- syarat perkuliahan, identifikasi masalah dan pengumpulan informasi. Pada tahap ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Wawancara

Wawancara dengan teman sejawat yang mengajar mata kuliah yang sama yaitu psikologi pendidikan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang proses perkuliahan yang dilakukan dosen di dalam kelas, hambatan serta fenomena apa saja yang dihadapi di lapangan sehubungan dengan kreativitas mahasiswa.

b. Analisis Karakteristik Mahasiswa

Analisis karakteristik mahasiswa merupakan proses menelaah karakteristik mahasiswa sesuai dengan rancangan dan pengembangan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan. Karakteristik tersebut meliputi ciri-ciri mahasiswa dan kemampuan kreativitasnya.

c. Analisis tugas

Analisis RPS dan buku teks dilakukan untuk dijadikan sebagai referensi materi yang digunakan di dalam pembuatan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan ini, baik secara isi, cara penyajian materi dan soal-soal latihan.

2. Tahap *Design* (tahap perancangan)

Tujuan tahap ini adalah untuk menyiapkan *prototype* modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan. Tahap design ataupun tipe awal dari modul berbasis riset yang dikembangkan yang meliputi: kegiatan menyusun kerangka dan *format*, bentuk modul, jenis tulisan, penggunaan bahasa dan lain sebagainya. Pada tahap ini langkah-langkah yang mesti dilakukan menurut Sudjana dan Rivai (2007:133) sebagai berikut:

- a. Menetapkan atau merumuskan tujuan instruksional umum menjadi tujuan instruksional khusus.
- b. Menyusun butir-butir soal evaluasi guna mengukur pencapaian tujuan khusus.
- c. Mengidentifikasi pokok-pokok materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan khusus.
- d. Menyusun pokok-pokok materi dalam urutan yang logis.
- e. Menyusun langkah-langkah kegiatan belajar siswa.
- f. Memeriksa langkah-langkah kegiatan belajar untuk mencapai semua tujuan.

- g. Mengidentifikasi alat-alat yang diperlukan dalam kegiatan belajar dengan modul itu.

3. Tahap *Development* (tahap pengembangan)

Tujuan pada tahap ini adalah untuk menghasilkan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa. Tahap ini terdiri dari:

- a. Tahap validasi modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa.

Tahap ini dilakukan oleh dua orang ahli, yaitu 1 orang ahli media dan 1 orang ahli materi. Kegiatan validasi dilakukan dalam bentuk mengisi lembar validasi modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa. Aspek yang digunakan aspek konstruk, konten, bahasa metode ini didiskusikan dengan pakar materi dan pakar media dengan instrumen validasi.

- b. Tahap Praktikalitas

Praktikalitas adalah tingkat keterlaksanaan *prototype* perangkat pembelajaran oleh mahasiswa dan dosen. Praktikalitas modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa diuji dalam proses perkuliahan melalui penggunaan modul oleh dosen. Perangkat yang digunakan adalah perangkat yang telah divalidasi oleh validator.

Pada tahap ini dilakukan uji kepraktisan kepada mahasiswa PIAUD A semester 2 yang sedang mengambil mata kuliah psikologi Pendidikan yang berjumlah 30 orang. Tujuannya untuk melihat praktikalitas modul berbasis riset yang dikembangkan dari segi keterbacaan. Dalam hal ini angket diisi oleh sample mahasiswa yang mewakili keterbacaan modul.

- c. Tahap Efektifitas

Tahap efektifitas dilakukan evaluasi untuk mengetahui apakah modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan yang dikembangkan efektif atau tidak untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa PIAUD. Hal ini dapat dilakukan dengan mengamati tingkat kreativitas mahasiswa.

4. Tahap *Disseminate*

Setelah diuji coba terbatas, maka tahap selanjutnya adalah tahap *disseminate* tujuan dari *disseminate* adalah untuk menyebarluaskan modul berbasis riset. Pada tahap penelitian hanya dilakukan *disseminate* terbatas, hanya menyebarluaskan modul berbasis riset pada mahasiswa Jurusan PIAUD B semester 2 yang juga sedang mengambil mata kuliah psikologi pendidikan.

5. Uji Coba Produk

Uji coba terbatas dengan menggunakan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan selama kegiatan perkuliahan berlangsung, pengamat mengamati keterlaksanaan penggunaan modul berbasis riset dengan menggunakan instrumen skala kreativitas mahasiswa.

6. Subjek Uji Coba

Uji coba terbatas dilakukan dengan menggunakan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan. Selama perkuliahan berlangsung, pengamat mengamati keterlaksanaan penggunaan modul dengan mempergunakan instrumen skala kreativitas mahasiswa diakhir perkuliahan.

E. Jenis Data

Jenis data yang diambil pada peneliti ini adalah data primer. Data pertama berupa hasil validasi perangkat pembelajaran yang diberikan oleh validator, yaitu hasil validasi modul berbasis riset. Data kedua diperoleh pada pelaksanaan uji coba. Pada uji coba ini diambil tiga data berupa: (1) motivasi belajar mahasiswa, (2) angket respons dosen setelah perangkat pembelajaran diujicobakan dan, (3) tingkat perkembangan kreativitas mahasiswa.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi, lembar observasi.

1. Lembar Validasi

Kegiatan validasi ini dilakukan dengan mengisi lembar validasi. Pelaksanaan ini juga diiringi oleh wawancara dengan pakar mengenai perbaikan yang harus dilakukan agar modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa ini dapat dan layak digunakan dalam proses perkuliahan

Tabel 3.1

Aspek Validasi modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa

NO	Aspek	Metode Pengumpulan Data	Instrument
1	Aspek Konstruk	Diskusi dengan pakar materi	Lembar
2	Aspek konten	Diskusi dengan pakar media	Validasi
3	Aspek Bahasa		

2. Lembar Praktikalitas (Angket Respon Dosen)

Kegiatan ini dilakukan dengan mengisi lembar angket dosen dan digunakan untuk mendapatkan respon dosen terhadap praktikalitas modul berbasis riset yang dikembangkan. Instrumen ini diisi oleh dosen setelah selesai memberikan perkuliahan.

Tabel 3.2

Angket Praktikalitas (Respon Dosen)

No	PERNYATAAN	1	2	3	4
A.	Kemudahan Penggunaan				
1	Penggunaan modul dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan efisien digunakan dalam pembelajaran.				
2	Modul membantu pendidik untuk mengajarkan materi Pembelajaran				
3	Modul dapat membantu pendidik dalam mendorong keberanian peserta didik dalam berprestasi.				
5	Uraian materi dan latihan yang ada pada modul jelas dan sederhana				
6	Modul dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik)				
7	Modul praktis dan mudah dibawa karena dapat Disimpan				
8	Uraian materi dan latihan yang ada pada modul jelas dan sederhana				
B.	Kemenarikan Sajian				
1	Desain tampilan penyajian modul menarik untuk Dilihat				
2	Isi materi dalam modul dilengkapi dengan ilustrasi, gambar, foto yang sesuai materi				
3	Jenis font pada modul terbaca dengan jelas				

4	Kombinasi warna yang digunakan dalam modul sudah				
---	--	--	--	--	--

	Menarik				
C.	Manfaat				
1	Modul membantu peserta didik untuk belajar mandiri				
2	Modul mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta didik				
3	Modul membantu pendidik untuk mengajarkan materi Pembelajaran				
4	Bahasa yang digunakan pada modul mudah dipahami peserta didik				
5	Modul dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik)				

Tabel 3.3

Angket Praktikalitas untuk Mahasiswa

No	PERNYATAAN	1	2	3	4
A.	Kemudahan Penggunaan				
1	Penggunaan modul dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan efisien digunakan dalam pembelajaran.				
2	Materi yang ada di dalam modul mudah saya dipahami.				
3	Penyajian materi pada modul lebih praktis dan dapat saya pelajari secara berulang				
4	Uraian materi dan latihan yang ada pada modul jelas dan sederhana				
5	Bahasa yang digunakan pada modul mudah saya Dipahami				
6	modul praktis dan mudah saya bawa karena dapat disimpan				
7	Saya dapat belajar mandiri sesuai dengan kemampuan belajar saya				
B.	Kemenarikan Sajian				
1	Desain tampilan penyajian modul menarik untuk Dilihat				
2	Isi materi dalam modul dilengkapi dengan ilustrasi, gambar, foto yang sesuai materi				
3	Saya dapat membaca jelas font pada modul				

4	Kombinasi warna yang digunakan dalam modul sudah Menarik				
C.	Manfaat				

1	Modul membantu saya dalam memahami konsep Materi psikologi pendidik.				
2	Modul dapat menggantikan pendidik dalam Pembelajaran				
3	Modul dapat saya gunakan dimana saja dan kapan saja.				
4	Modul membuat saya menjadi aktif dalam pembelajaran				
5	Modul dapat memotivasi saya dalam belajar				
6	Modul dapat menambah wawasan saya dalam materi Psikologi pendidikan				

3. Lembar Efektifitas (Skala Kreativitas)

Dalam penelitian ini pemberian skala kreativitas kepada mahasiswa bertujuan untuk mengetahui efektifitas penggunaan modul berbasis riset untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah skala Likert yang berisi tentang pernyataan terkait indikator kreativitas mahasiswa. Alat ukur ini diambil dari skala kreativitas mahasiswa yang dikembangkannya dari teori Munandar (dalam Prastiningtyas, A. A. 2019) . Berikut ini adalah kisi-kisi dari skala kreativitas yang digunakan untuk uji coba. Peneliti menyebarkan skala ini kepada 120 orang mahasiswa IAIN Batusangkar:

Tabel 3.3
Kisi-kisi Skala Kreativitas

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir		Jumlah Item	Sub Total
			<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>		
1.	Berpikir Lancar	Mahasiswa dapat menghasilkan banyak ide, gagasan dan penyelesaian suatu masalah.	1,17	11,24	4	6
		Mahasiswa dapat mengajukan banyak pertanyaan.	6	14	2	
2.	Berpikir Luwes	Mahasiswa dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda		18	1	3
		Mahasiswa mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran.	7	25	2	
3.	Berpikir Orisinal	Mahasiswa dapat menciptakan suatu ide dan gagasan dari pemikiran sendiri.	2,26	31	3	5

		Mahasiswa dapat mengerjakan tugas menggunakan hasil buah pikir sendiri.		33,36	2	
4.	Rasa Ingin Tahu	Mahasiswa terdorong untuk mengetahui banyak hal.	3	19,34	3	6
		Mahasiswa dapat mengajukan pertanyaan	15,38	8	3	
5.	Bersifat Imajinatif	Mahasiswa dapat menggunakan khayalan tetapi mengetahui perbedaan antara khayalan dan kenyataan.	4	27,28	3	4
		Mahasiswa dapat memperagakan imajinasi yang sudah dibayangkan.		20	1	
6.	Tertantang oleh Kemajemukan	Mahasiswa dapat terdorong untuk mengatasi masalah yang sulit.	12,21	29	3	5
		Mahasiswa tertarik pada situasi yang rumit	9	16	2	
7.	Berani Mengambil Resiko	Mahasiswa dapat memberikan jawaban meskipun belum tentu benar.	5	13	2	5
		Mahasiswa berani untuk gagal.	10	22,30	3	
8.	Menghargai	Mahasiswa dapat menghargai kemampuan dan bakat- bakat sendiri yang sedang berkembang.	23	35	2	4
		Mahasiswa dapat bersyukur dan mengembangkan bakat yang ada di dalam diri.	32	37	2	
Total			17	21	38	

Selanjutnya peneliti mengolah data hasil uji coba untuk memperoleh validitas dari masing-masing butir. Yusuf (2018) mengatakan bahwa ketika aitem tersebut dapat dikatakan valid dapat dilihat dari perbandingan nilai koefisien pearson hitung (r-hitung) dengan tabel koefisien pearson (t-tabel). Jika nilai r-hitung > r-hitung, maka aitem pertanyaan tersebut dapat dikatakan valid. Hasil uji validitas instrumen kreativitas mahasiswa dapat dilihat pada tabel berikut

Aitem	rtabel	Rhitung	Keterangan
-------	--------	---------	------------

A1	0,176	0,103	Tidak Valid
A2	0,176	0,393	Valid
A3	0,176	0,236	Valid
A4	0,176	0,115	Tidak Valid
A5	0,176	0,068	Tidak Valid
A6	0,176	-0,069	Tidak Valid
A7	0,176	0,188	Valid
A8	0,176	0,150	Tidak Valid
A9	0,176	0,243	Valid
A10	0,176	0,136	Tidak Valid
A11	0,176	0,094	Tidak Valid
A12	0,176	0,042	Tidak Valid
A13	0,176	0,234	Valid
A14	0,176	0,329	Valid
A15	0,176	0,240	Valid
A16	0,176	0,346	Valid
A17	0,176	0,098	Tidak Valid
A18	0,176	0,214	Valid
A19	0,176	0,457	Valid
A20	0,176	0,233	Valid
A21	0,176	0,004	Tidak Valid
A22	0,176	0,325	Valid
A23	0,176	--0,008	Tidak Valid
A24	0,176	0,162	Tidak Valid
A25	0,176	0,370	Valid
A26	0,176	0,063	Tidak Valid
A27	0,176	0,253	Valid

A28	0,176	0,155	Tidak Valid
A29	0,176	0,296	Valid
A30	0,176	0,194	Valid
A31	0,176	0,246	Valid
A32	0,176	0,118	Tidak Valid
A33	0,176	-0,024	Tidak Valid
A34	0,176	0,214	Valid
A35	0,176	0,272	Valid
A36	0,176	0,231	Valid
A37	0,176	0,258	Valid
A38	0,176	0,105	Tidak Valid

Berdasarkan tabel di atas setelah dilakukan perhitungan validitas diperoleh 21 aitem pernyataan yang dinyatakan valid karena nilai r-hitung yang diperoleh melebihi nilai r-tabel dengan rentang nilai 0,188-0,457, sedangkan 17 aitem pernyataan tidak valid.

Berdasarkan uji validitas di atas bisa diperoleh blue print untuk skala kreativitas mahasiswa sebagaimana dalam tabel III.

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir		Jumlah Item	Sub Total
			<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>		
1.	Berpikir Lancar	Mahasiswa dapat menghasilkan banyak ide, gagasan dan penyelesaian suatu masalah.				1
		Mahasiswa dapat mengajukan banyak pertanyaan.		14	1	
2.	Berpikir Luwes	Mahasiswa dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda		18	1	3
		Mahasiswa mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran.	7	25	2	
3.	Berpikir Orisinal	Mahasiswa dapat menciptakan suatu ide dan gagasan dari pemikiran sendiri.	2	31	2	3

		Mahasiswa dapat mengerjakan tugas menggunakan hasil buah pikir sendiri.		36	1	
4.	Rasa Ingin Tahu	Mahasiswa terdorong untuk mengetahui banyak hal.	3	19,34	3	4
		Mahasiswa dapat mengajukan pertanyaan	15		1	
5.	Bersifat Imajinatif	Mahasiswa dapat menggunakan khayalan tetapi mengetahui perbedaan antara khayalan dan kenyataan.		27	1	2
		Mahasiswa dapat memperagakan imajinasi yang sudah dibayangkan.		20	1	
6.	Tertantang oleh Kemajemukan	Mahasiswa dapat terdorong untuk mengatasi masalah yang sulit.		29	1	3
		Mahasiswa tertarik pada situasi yang rumit	9	16	2	
7.	Berani Mengambil Resiko	Mahasiswa dapat memberikan jawaban meskipun belum tentu benar.		13	1	3
		Mahasiswa berani untuk gagal.		22,30	2	
8.	Menghargai	Mahasiswa dapat menghargai kemampuan dan bakat- bakat sendiri yang sedang berkembang.		35	1	2
		Mahasiswa dapat bersyukur dan mengembangkan bakat yang ada di dalam diri.		37	1	
Total			5	16	21	

Melalui beragam penjelasan di atas, dapat disederhanakan dalam tabel berikut ini terkait dengan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3.4

Teknik Pengumpulan Data

No	Aspek Yang Diteliti	Teknik Pengumpulan Data	Instrument
----	---------------------	-------------------------	------------

1	Validasi	Lembar validasi dengan 2 pakar, yaitu pakar materi dan pakar media	Lembar validasi
2	Praktikalitas	Angket kepraktisan dosen dan mahasiswa	Angket praktikalitas
3	Efektifitas	Penyebaran skala kreativitas mahasiswa sebelum penggunaan modul dan penyebaran skala kreativitas setelah penggunaan modul	Skala Kreativitas

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui hasil penelitian adalah:

1. Lembar Validasi

Hasil validasi dari validator terhadap seluruh aspek yang dinilai disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 3.5
Skala Penilaian Lembar Validitas

Huruf	Skala Nilai	Keterangan
A	4	Sangat Baik
B	3	Baik
C	2	Cukup
D	1	Kurang

(dimodifikasi Sudjana, 2009: 77)

Selanjutnya, masing-masing lembar validasi dicari persentase dengan teknik yang dimodifikasi Purwanto (2008: 102) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

NP : nilai persen yang dicari/

R : harapan

SM : Skor mentah yang diperoleh

100 : Skor maximum ideal

: Bilangan tetap

Hasil yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria berikut:

Tabel 3.6

Kategori Validitas Lembar Validasi

Range Persentase (%)	Kriteria
81-100	Sangat Valid
61-80	Valid
41-60	Cukup Valid
21-40	Kurang Valid
0-20	Tidak Valid

(Arikunto,2009: 44)

2. Analisis Praktikalitas

a. Analisis Respon Dosen

Angket diberikan kepada dosen setelah mencoba modul berbasis riset. Pengisian angket ini selanjutnya dianalisis dengan rumus yang dimodifikasi oleh Purwanto (2008: 102) sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

NP : nilai persen yang dicari/ harapan

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maximum ideal

100 : Bilangan tetap

Tabel 3.7

Skala Penilaian Angket Respon Dosen

Alternatif Tingkat Kepraktisan	Nilai	Keterangan
A	4	Setuju Sekali
B	3	Setuju
C	2	Cukup Setuju
D	1	Tidak Setuju

(dimodifikasi dari Sudjana, 2009: 77)

Data hasil pengamatan keterlaksanaan angket respon mahasiswa dianalisis menggunakan statistik deskriptif kualitatif dengan ketentuan seperti Tabel berikut:

Tabel 3.8
Kategori Praktikalitas Penilaian Angket Respon dosen

Range Persentase (%)	Kriteria
81-100	Sangat praktis
61-80	Praktis
41-60	Cukup praktis
21-40	Kurang praktis
0-20	Tidak praktis

3. Analisis Efektivitas

Skala kreativitas diberikan kepada mahasiswa PIAUD semester 2 sebanyak 30 orang yang mengambil mata kuliah psikologi pendidikan. Setelah skala disebarakan kepada mahasiswa, maka peneliti mengolah datanya. Variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. item pertanyaan yang terdapat pada skala penelitian ini terdiri dari pertanyaan *favorable* (pernyataan positif) dan *unfavorable* (pernyataan negatif). Pada instrumen skala ini peneliti menyediakan lima pilihan jawaban yaitu, Selalu, Sering, Jarang, Kadang-Kadang dan Tidak Pernah. Peneliti tidak mencantumkan alternatif jawaban ragu-ragu untuk menghindari kecenderungan responden memberikan jawaban netral. Norma skoring yang digunakan dalam pengolahan ini adalah :

Tabel 3.9
Norma Skoring Skala Kreativitas

Alternatif Jawaban	Item Favorabel	Item Unfavorabel
Selalu	5	1
Sering	4	2
Jarang	3	3
Kadang-Kadang	2	4
Tidak Pernah	1	5

Mahasiswa diminta untuk menjawab pertanyaan pada inventori tingkat kreativitas ini dengan memilih salah satu alternatif jawaban dengan memberikan tanda centang (✓). Skoring dilakukan dengan menjumlahkan jawaban mahasiswa pada masing-masing item. Semakin

tinggi jumlah skor yang diperoleh maka semakin tinggi pula tingkat kreativitas, sebaliknya jika semakin rendah jumlah skor yang diperoleh maka semakin rendah pula tingkat kreativitas.

Selanjutnya peneliti menyusun tabulasi data dan menghitung total jumlah skor masing-masing mahasiswa serta jumlah skor item dengan menggunakan *microsoft office excel 2010*. Tahap selanjutnya adalah menganalisis data secara statistik menggunakan program IBM SPSS Statistics Versi 20. Setelah semua skor diperoleh, Langkah selanjutnya mengkategorisasi tingkat kreativitas mahasiswa sesuai dengan kategori yang ada di bawah ini:

Tabel 3.10 Rentang skor kreativitas mahasiswa

No	Rentang skor	Kategori
1.	77 – 105	Tinggi
2.	76 – 49	Sedang
3.	21– 48	Rendah

Keterangan dari tabel diatas diperoleh dari :

1. Skor maksimum = $5 \times 21 = 105$

Keterangan : Skor maksimum nilai tertingginya adalah 5, jadi 5 dikalikan dengan jumlah skala keseluruhan yang berjumlah 21 aitem dan hasilnya adalah 105.

2. Skor minimum = $1 \times 21 = 21$

Keterangan : Skor minimum nilai tertingginya adalah 1, jadi 1 dikalikan dengan jumlah skala keseluruhan yang berjumlah 21 aitem dan hasilnya 21.

3. Rentang = $105 - 21 = 84$

Keterangan : Rentang skor yang diperoleh dari jumlah skor maksimum 105 dikurangi dengan jumlah skor minimum 21, jadi diperoleh hasilnya 84.

4. Kriteria = 3 (Tinggi, Sedang, Rendah)

Keterangan : Banyak kriteria dalam penelitian ini adalah 3 tingkatan yang diinterpretasi data yaitu, Tinggi, Sedang, Rendah.

5. Panjang Kelas = $84 : 3 = 28$

Keterangan : Panjang kelas interval diperoleh dari hasil rentang 84 dibagi dengan banyaknya kriteria yaitu 3, jadi 84 dibagi 3 hasilnya adalah 28.

BAB IV

HASIL YANG TELAH DICAPAI

A. Temuan Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan atau yang lebih dikenal dengan *reseach and development*. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa. Proses pengembangan ini juga disebut berbasis *discovery learning* yakni meliputi empat tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap penyusunan atau mendesign tampilan, review dan terakhir uji coba. Proses validasi dilakukan dua orang tenaga ahli kependidikan dan dua orang praktisi pendidikan.

Sesuai dengan silabus mata kuliah psikologi pendidikan, modul dirancang untuk memenuhi kebutuhan dalam pembelajaran berbasis riset pada mata kuliah Psikologi Pendidikan. Hasil pengembangan tersebut akan diuraikan secara lebih rinci sebagai berikut.

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap ini, tim peneliti melakukan analisis karakteristik mahasiswa, analisis kebutuhan dan analisis indikator. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik wawancara dan survey kepada dosen pengampu mata kuliah psikologi pendidikan dan juga guru PAUD sebagai praktisi.

a. Analisis Karakteristik Mahasiswa

Analisis mahasiswa dilakukan untuk melihat karakteristik mahasiswa meliputi kebutuhan mahasiswa, kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. Dengan mengetahui dan memahami karakteristik, sehingga bisa merancang modul berbasis riset yang memiliki unsur-unsur tersebut. Pada penelitian ini yang menjadi subjek uji coba adalah mahasiswa semester 2 pada jurusan Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini. Untuk mempelajari karakteristik mahasiswa dilakukan pengamatan pada saat perkuliahan.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa hanya kreativitas mahasiswa kurang tergal ketika perkuliahan. Hal ini disebabkan karena dosen belum menggunakan strategi atau bahan ajar yang sesuai untuk meningkatkan kreativitas. Hal lain yang ditemukan selama perkuliahan adalah sebagian anak

cenderung pasif. Hal ini disebabkan karena dosen menggunakan metode presentasi dan diskusi sehingga siswa merasa bosan. Siswa memiliki kemampuan penyerapan, pengolahan, dan penyimpanan informasi yang berbeda. Selama proses pembelajaran mahasiswa lebih cenderung menunggu penjelasan dari dosen.

Penelitian pengembangan ini bertolak pada masalah kurangnya kreativitas mahasiswa dalam proses perkuliahan, hal ini dibuktikan dengan hasil wawancara pada 3 orang dosen pengampu dengan gambaran sebagai berikut:

Diagram 4.1

Tingkat Kreativitas Mahasiswa dalam Perkuliahan

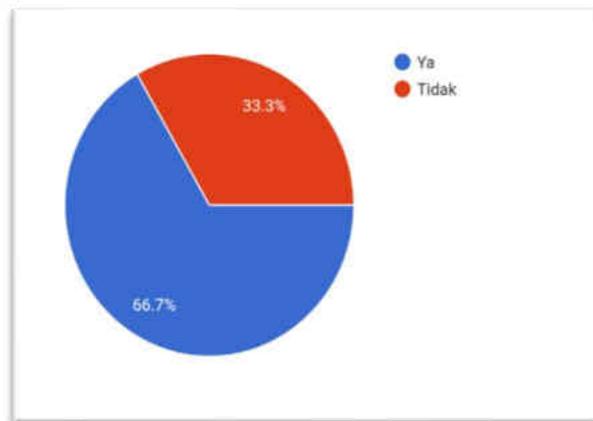


Diagram di atas menunjukkan bahwa sebesar 66,7% mahasiswa sudah mampu menunjukkan kreatifitasnya dalam proses perkuliahan sementara sisanya 33,3% tidak kreatif. Hal ini menyiratkan bahwa belum semua mahasiswa memiliki kemampuan kreatif. Kreativitas merupakan hal yang sangat penting sebagaimana para responden mengatakan bahwa kreativitas sangat penting dan diperlukan oleh mahasiswa untuk memaknai materi yang didapatkan dalam perkuliahan sehingga mahasiswa dapat menerapkannya ketika di lapangan kerja.

b. Analisis Kebutuhan terhadap Modul

Wawancara terkait dengan masalah yang ada perkuliahan dan penggunaan bahan ajar yang digunakan oleh dosen mata kuliah psikologi pendidikan, pertanyaan yang diajukan kepada dosen bersifat tidak terstruktur, pertanyaan diajukan sesuai dengan jawaban yang diberikan oleh dosen, hal ini bertujuan

untuk mendapatkan informasi terkait tingkat kebutuhan modul yang dikembangkan. Adapun wawancara dilakukan pada 4 orang dosen yang mengampu mata kuliah Psikologi Pendidikan di jurusan yang berbeda, data dosen sebagai berikut:

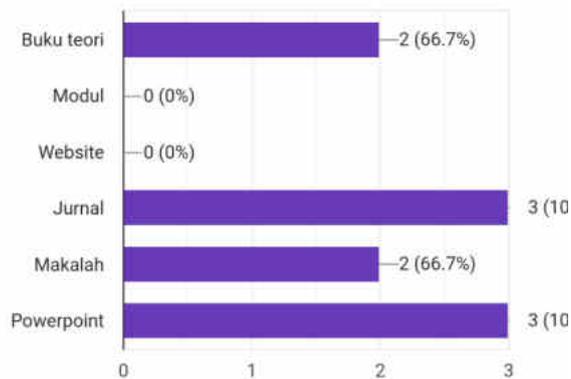
Tabel 4.1
Nama Informan

No	Nama	Jenis Kelamin	Asal Institusi
1	DY	Perempuan	IAIN Batusangkar
2	ZB	Perempuan	IAIN Batusangkar
3	IO	Perempuan	IAIN Batusangkar

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa dalam proses perkuliahan, bahan ajar yang digunakan dosen masih terbatas pada buku sumber dan referensi dari media online dan belum ada modul untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam mata kuliah psikologi pendidikan. Saat ditanya lebih jauh terkait, media apa saja yang digunakan para responden dalam mengajar mata kuliah psikologi pendidikan, pada umumnya para reponden menggunakan media powerpoint dan jurnal untuk materi ajar, adapun presentasi penggunaan media sebagai berikut:

Diagram 4.1

Media yang digunakan saat mengajar mata kuliah Psikoogi Pendidikan



Dari diagram di atas menunjukkan bahwa dalam mata kuliah psikologi pendidikan dosen belum menggunakan modul perkuliahan, pada umumnya dosen menggunakan buku teori, jurnal, makalah dan powerpoint. Seluruh responden mengatakan bahwa mereka membutuhkan pengembangan modul dalam mata kuliah psikologi pendidikan, hal ini disebutkan mereka bahwa dengan adanya modul dapat memandu perkuliahan secara lebih optimal dan untuk keseragaman.

Pengembangan modul berbasis riset menjadi salah satu alternatif bagi mahasiswa, karena dengan modul berbasis riset dapat meningkatkan kreativitas berpikir mahasiswa Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini. Informasi tentang karakteristik mahasiswa yang menjadi objek penggunaan modul berbasis riset dan juga sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan modul untuk meningkatkan kreativitas. Umumnya mahasiswa dapat belajar secara mandiri dan berkelompok, mahasiswa memerlukan media atau strategi untuk melatih kemampuan berpikir kreatif. Mengetahui karakteristik mahasiswa tersebut maka akan memudahkan dalam pembuatan modul berbasis riset.

c. Analisis Indikator

Setelah melakukan analisis kebutuhan para dosen terhadap modul dan analisis karakteristik mahasiswa dengan melakukan survey tingkat kreatifitas mahasiswa, maka selanjutnya peneliti melakukan analisis indikator terhadap materi yang disampaikan dalam mata kuliah psikologi pendidikan. Analisis indikator dilakukan dengan dua cara, yaitu:

- 1) Analisis materi pada rancangan program semester (RPS)
- 2) Analisis kebutuhan materi yang dikaitkan dengan permasalahan di lapangan pada para praktisi

Analisis materi pada rancangan program semester dilakukan untuk mengevaluasi beragam materi yang ada dalam RPS serta dikaji kembali berdasarkan kebutuhan lapangan dan permasalahan yang sering guru temui di lapangan. Untuk melakukan analisis materi maka peneliti melakukan wawancara pada para praktisi di lapangan terkait permasalahan apa saja yang sering guru hadapi dalam pemahaman karakteristik siswa dan pengelolaan kelas serta materi apa yang dibutuhkan oleh guru terkait pemahaman karakteristik siswa. Dalam hal ini, peneliti mewawancarai 12 orang guru dari berbagai lembaga PAUD. Adapun permasalahan yang diungkapkan oleh guru terkait pemahaman karakteristik siswa sebagai berikut:

- 1) adanya kesulitan dalam memahami karakteristik anak yang berbeda-beda
- 2) adanya kesulitan guru dalam menghadapi anak yang pendiam dan hiperaktif
- 3) guru sering mengalami permasalahan dengan perkembangan sosial anak
- 4) guru mengalami kesulitan dalam menghadapi anak dari latar belakang sosial budaya yang berbeda

Selain permasalahan yang sering dialami guru di lapangan, para guru mengatakan bahwa apa yang telah dipelajari di bangku kuliah cukup membekali mereka untuk mengatasi permasalahan siswa namun ada juga yang mengatakan bahwa materi masih kurang untuk membekali mahasiswa sebagai calon pendidik. Adapun materi yang disarankan oleh para guru antara lain:

- 1) kompetensi kreatif dalam mendidik

- 2) mengelola kelas dan tata cara berbicara dan berperilaku sopan dengan anak
- 3) strategi guru dalam mengatasi permasalahan anak
- 4) pembinaan karakter anak

Dari hasil wawancara dengan guru maka tim peneliti melakukan peninjauan RPS dan mempertimbangkan masukan dari para guru terkait materi perkuliahan yang penting untuk diberikan kepada mahasiswa.

d. ***Analisis Tugas***

Langkah analisis tugas digunakan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa dengan menggunakan pemberian tugas pada modul berbasis riset. Adapun tugas yang diberikan bersifat pemecahan masalah dan kooperatif yang memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk mencari informasi, menyusun hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data dan menarik kesimpulan dari data yang telah disusun.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap selanjutnya adalah tahap perancangan (*design*). Pada tahap ini, dirancang modul berbasis riset pada mata kuliah Psikologi Pendidikan untuk meningkatkan kreatifitas mahasiswa pada society 5.0. Prototipe modul berbasis riset ini berisi tentang materi perkuliahan selama satu semester.

Materi perkuliahan psikologi pendidikan dianalisis berdasarkan kebutuhan yang tertera dalam rancangan program semester, adapun, materi yang ditentukan dan dimuat dalam modul sebagai berikut:

- a. Pengantar psikologi pendidikan, memuat tentang pengertian, sejarah, dan penelitian dalam bidang psikologi pendidikan
- b. Perkembangan individu, proses perkembangan dan pengaruhnya dalam pembelajaran
- c. Teori Pemrosesan informasi
- d. Teori gaya belajar
- e. Teori belajar
- f. Motivasi belajar
- g. Kreativitas, minat dan keberbakatan

h. Pengelolaan kelas

Pengukuran dalam pendidikan

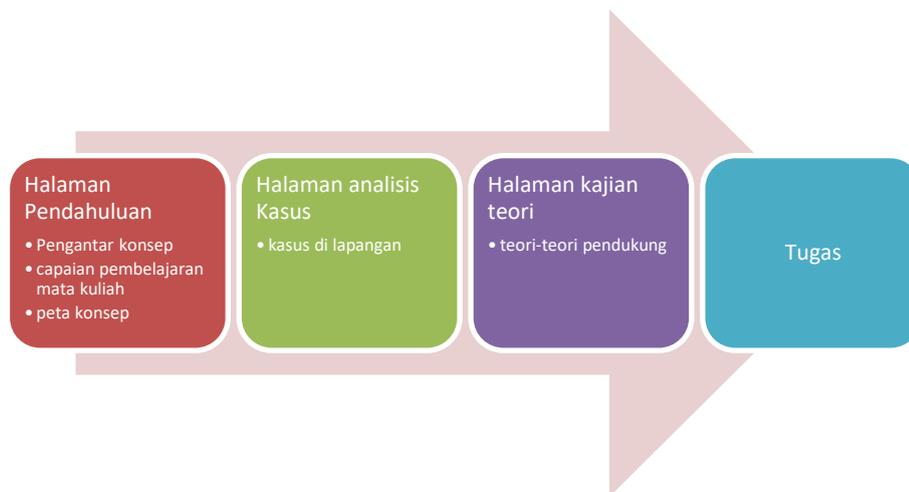
Materi-materi di atas termuat dalam modul berbasis riset dan disajikan dalam 14 kali pertemuan dengan penentuan masing-masing kompetensi yang harus dicapai mahasiswa pada jurusan Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini.

a. Pembuatan *Flawchart*

Flawchart adalah alur bagan pembuatan modul yang dibuat dimulai dari desain modul, desain isi, tata letak dan layout

Bagan 4.1

Alur bagan pembuatan modul

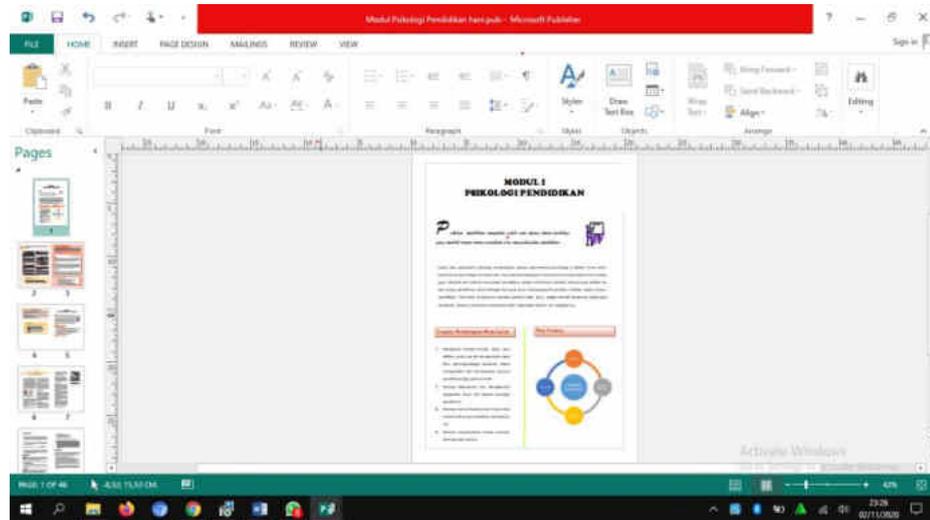


b. Pembuatan *layout*.

Langkah selanjutnya ialah membuat *layout*. *layout* merupakan rangkaian tata letak materi perkuliahan yang dibuat keseluruhan sehingga memuat materi, contoh kasus dan tugas.

Gambar 4.1

Desain layout modul



c. Pengumpulan bahan-bahan yang dibutuhkan

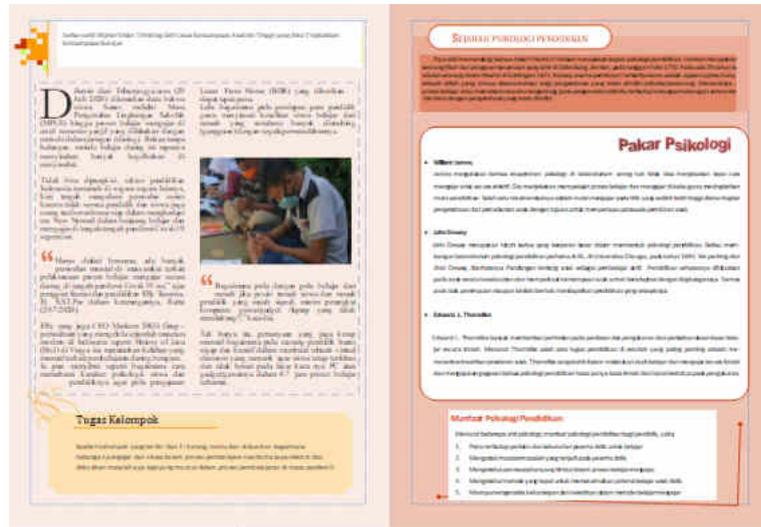
Bahan yang digunakan untuk mengembangkan modul berbasis riset dalam kreativitas ada berbagai teori pada mata kuliah psikologi pendidikan. Adapun materi, kemudian hasil penelitian diperoleh dari jurnal penelitian, serta analisis tugas yang mendukung mahasiswa untuk mengembangkan kreativitas.

d. *Pengaturan naskah*

Pengaturan naskah adalah merangkai semua bahan-bahan yang ada dan sesuai dengan tuntutan naskah.

Gambar 4.2

Merangkai bahan sesuai naskah



e. *Finnishing*.

Tahap terakhir yaitu *finnishing*, dimana tahap ini adalah proses akhir dalam pembuatan modul berbasis riset. Jika tahap ini selesai maka modul dapat digunakan dan diaplikasikan oleh peneliti terhadap mahasiswa.

3. Pengembangan

a. Hasil Penilaian Lembar Validasi Ahli Media

$$\begin{aligned}
 NP &= \frac{R}{SM} \times 100\% \\
 &= \frac{71}{92} \times 100\% \\
 &= 77\%
 \end{aligned}$$

Dari hasil di atas terdapat hasil validasi ahli media sebesar 77% ini menunjukkan bahwa dari hasil tersebut menunjukkan modul psikologi pendidikan pada kategori valid.

b. Hasil Penilaian Lembar Validasi Ahli Materi

$$\begin{aligned}
 NP &= \frac{R}{SM} \quad X 100\% \\
 &= \frac{66}{80} \quad X 100\% \\
 &= 82\%
 \end{aligned}$$

Dari hasil di atas terdapat hasil validasi ahli materi sebesar 82% ini menunjukkan bahwa dari hasil tersebut menunjukkan modul pada kategori sangat valid.

c. Hasil Penilaian Uji Praktikalitas pada Mahasiswa

$$\begin{aligned}
 NP &= \frac{R}{SM} \quad X 100\% \\
 &= \frac{58}{68} \quad X 100\% \\
 &= 85,29\%
 \end{aligned}$$

Dari hasil di atas terdapat hasil uji kepraktisan bagi mahasiswa ahli sebesar 85,29% ini menunjukkan bahwa dari hasil tersebut menunjukkan modul psikologi pendidikan berbasis riset berada pada kategori sangat praktis

d. Hasil Penilaian Uji Praktikalitas pada Dosen

$$\begin{aligned}
 \text{e. } NP &= \frac{R}{SM} \quad X 100\% \\
 &= \frac{52}{68} \quad X 100\% \\
 &= 76,47\%
 \end{aligned}$$

Dari hasil di atas terdapat hasil uji kepraktisan bagi dosen sebesar 76,47% ini menunjukkan bahwa dari hasil tersebut menunjukkan modul psikologi pendidikan berbasis riset berada pada kategori praktis. Adapun yang menjadi masukan dari dosen dalam pengembangan modul yaitu agar ilustrasi gambar lebih bernuansa islami, pencantuman halaman pada modul dan daftar isi.

4. Tahap uji Efektifitas

Untuk menguji efektivitas modul, peneliti melakukan eksperimen kepada mahasiswa PIAUD IAIN Batusangkar. Sebelum diberikan perlakuan, mahasiswa diminta untuk memberikan respon terhadap skala kreativitas yang telah disediakan. Berikut ini adalah hasil penyebaran skala kreativitas pada mahasiswa PIAUD sebelum perlakuan.

Tabel 4.2
Hasil Pengolahan Data *Pretest* kreativitas mahasiswa

No	Responden	Pre Tes	Kategori kreativitas mahasiswa
1.	Cr	50	Sedang
2.	Xe	61	Sedang
3.	We	65	Sedang
4.	Oi	54	Sedang
5.	Pq	50	Sedang
6.	Rt	55	Sedang
7.	Yt	47	Rendah
8.	Vb	61	Sedang
9.	Nm	66	Sedang
10.	Jk	57	Sedang
11.	Kl	48	Rendah
12.	Ui	70	Sedang
13.	Ty	53	Sedang
14.	Qp	60	Sedang
15.	As	53	Sedang
16.	Ze	61	Sedang
17.	Tu	39	Rendah
18.	Bn	49	Sedang
19.	Mn	62	Sedang
20.	Ol	53	Sedang
21.	Wa	64	Sedang
22.	Sz	75	Sedang

23.	Wx	39	Rendah
24.	Gh	44	Rendah
25.	Lp	54	Sedang
26.	Ds	77	Sedang
27.	Xz	59	Sedang
28.	Bv	51	Sedang
29.	Tr	54	Sedang
30.	Re	56	Sedang
Jumlah		1687	Sedang
Rata-rata		56.23	

Berdasarkan tabel 4.2 data pada tabel di atas tentang kreativitas mahasiswa dapat dijelaskan ada 30 mahasiswa, untuk kategori kreativitas mahasiswa kategori sedang ada 25 mahasiswa, sedangkan untuk kategori kreativitas mahasiswa rendah ada 5 orang mahasiswa. Dari hasil *pretest* kreativitas mahasiswa diperoleh jumlah keseluruhan 1687 poin dengan rata-rata 56.23 poin berada pada kategori sedang. Artinya kreativitas mahasiswa secara keseluruhan berada pada kategori sedang. Selanjutnya untuk lebih rinci dapat dijelaskan klasifikasi kreativitas mahasiswa sebagaimana terdapat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3
Hasil klasifikasi data *Pretest*

No	Interval	Kategori	F	Persentase
1.	77-105	Tinggi		
2.	49-76	Sedang	25	83%
3.	21-48	Rendah	5	17%
Jumlah			30	100%

Berdasarkan tabel 4.3 klasifikasi kreativitas mahasiswa di atas dapat dijelaskan dari hasil *pretest* secara keseluruhan dari 30 orang mahasiswa yang memberikan respon terhadap skala kreativitas keseluruhannya berada pada kategori sedang.

Setelah dilakukan *pretes*, mereka diberikan perlakuan selama 14 kali pertemuan dengan menggunakan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan yang di namakan dengan *posttes*, setelah itu mahasiswa PIAUD IAIN Batusangkar diminta kembali untuk memberikan respon dengan cara mengisi skala kreativitas mahasiswa. Skor dan kategori secara keseluruhan mengenai kreativitas mahasiswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.4
Hasil Pengolahan Data *Posttest* kreativitas mahasiswa

No	Subjek	Post Tes	Kategori kreativitas mahasiswa
1.	Cr	66	Sedang
2.	Xe	69	Sedang
3.	We	72	Sedang
4.	Oi	70	Sedang
5.	Pq	60	Sedang
6.	Rt	63	Sedang
7.	Yt	64	Sedang
8.	Vb	71	Sedang
9.	Nm	75	Sedang
10.	Jk	58	Sedang
11.	Kl	66	Sedang
12.	Ui	76	Sedang
13.	Ty	54	Sedang
14.	Qp	67	Sedang
15.	As	57	Sedang
16.	Ze	70	Sedang
17.	Tu	46	Rendah
18.	Bn	57	Sedang
19.	Mn	78	Tinggi

20.	Ol	65	Sedang
21.	Wa	81	Tinggi
22.	Sz	78	Tinggi
23.	Wx	58	Sedang
24.	Gh	71	Sedang
25.	Lp	66	Sedang
26.	Ds	81	Tinggi
27.	Xz	76	Sedang
28.	Bv	55	Sedang
29.	Tr	60	Sedang
30.	Re	65	Sedang
Jumlah		1995	Sedang
Rata-rata		66.5	

Berdasarkan data pada tabel 4.4 di atas tentang kreativitas mahasiswa di dapatkan hasil bahwa tingkat kreativitas mahasiswa setelah dilakukan *posttest* berbeda-beda. Secara keseluruhan nilai berada pada kategori sedang dengan skor rata-rata 66.5 jadi kreativitas mahasiswa kelompok eksperimen setelah diberikan perlakuan berada pada kategori sedang dengan skor 66.6. Selanjutnya untuk lebih rinci dapat dijelaskan klasifikasi kreativitas mahasiswa sebagaimana terdapat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.5
Hasil Klasifikasi Data *Posttest*

No	Interval	Kategori	F	Persentase
1.	77-105	Tinggi	4	13%
2.	49-76	Sedang	25	83%
3.	21-48	Rendah	1	4%
Jumlah			30	100%

Berdasarkan tabel 4.5 klasifikasi kreativitas mahasiswa di atas dapat dijelaskan dari hasil *posttest* dari 30 orang mahasiswa yang mengisi skala harga

diri terdapat 4 orang mahasiswa berada pada kategori tinggi dengan persentase 13% dan 25 orang mahasiswa berada pada kategori sedang dengan presentase 83% serta 1 mahasiswa berada pada kategori rendah dengan presentase 4%. Artinya, dari data tersebut kondisi responden masing-masing kategori beragam ada yang tinggi dan sedang dan rendah.

Perbandingan Data *Pretest* dan *Posttest*

Setelah hasil *treatment* didapatkan maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data hasil *treatment* tersebut dengan cara melakukan uji statistik (uji-t paired) untuk melihat efektif atau tidaknya pemberian modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa di IAIN Batusangkar. Sebelum itu perlu diketahui dahulu perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* terhadap kelompok yang disajikan sebagai berikut:

Tabel 4.6
Perbandingan antara *Pretest* dengan *Posttest*

No	Responden	<i>Pretes</i>		<i>Posttes</i>		Peningkatan skor
		Skor	Kategori	Skor	Kategori	
1.	Cr	50	Sedang	66	Sedang	Naik 16
2.	Xe	61	Sedang	69	Sedang	Naik 8
3.	We	65	Sedang	72	Sedang	Naik 7
4.	Oi	54	Sedang	70	Sedang	Naik 16
5.	Pq	50	Sedang	60	Sedang	Naik 10
6.	Rt	55	Sedang	63	Sedang	Naik 8
7.	Yt	47	Rendah	64	Sedang	Naik 17
8.	Vb	61	Sedang	71	Sedang	Naik 10
9.	Nm	66	Sedang	75	Sedang	Naik 9
10.	Jk	57	Sedang	58	Sedang	Naik 1
11.	Kl	48	Rendah	66	Sedang	Naik 18
12.	Ui	70	Sedang	76	Sedang	Naik 6
13.	Ty	53	Sedang	54	Sedang	Naik 1
14.	Qp	60	Sedang	67	Sedang	Naik 7

15.	As	53	Sedang	57	Sedang	Naik 4
16.	Ze	61	Sedang	70	Sedang	Naik 9
17.	Tu	39	Rendah	46	Rendah	Naik 7
18.	Bn	49	Sedang	57	Sedang	Naik 8
19.	Mn	62	Sedang	78	Tinggi	Naik 16
20.	Ol	53	Sedang	65	Sedang	Naik 12
21.	Wa	64	Sedang	81	Tinggi	Naik 17
21.	Sz	75	Sedang	78	Tinggi	Naik 3
22.	Wx	39	Rendah	58	Sedang	Naik 19
23.	Gh	44	Rendah	71	Sedang	Naik 27
24.	Lp	54	Sedang	66	Sedang	Naik 12
25.	Ds	77	Sedang	81	Tinggi	Naik 4
26.	Xz	59	Sedang	76	Sedang	Naik 17
27.	Bv	51	Sedang	55	Sedang	Naik 4
28.	Tr	54	Sedang	60	Sedang	Naik 6
29.	Re	56	Sedang	65	Sedang	Naik 9
30.	Cr	50	Sedang	66	Sedang	Naik 16
Jumlah		1687		1995		324
Rata-rata		56.23		66.5		10.8

Berdasarkan data pada tabel 4.6 di atas dapat dijelaskan perbandingan poin *pretest* dan *posttest*, poin *pretest* sebanyak 1687 dengan rata-rata 56.23 poin berada pada kategori sedang. Setelah dilakukan *treatment* terjadi perubahan poin *posttest* menjadi 1995 dengan rata-rata 66.5 berada pada kategori sedang. Hal ini dapat disimpulkan bahwa perbedaan poin sebanyak 324 dengan rata-rata 10.4. Artinya penggunaan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan efektif untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar. Selanjutnya untuk lebih rinci dapat dijelaskan klasifikasi perbandingan *pretest* dan *posttest* kreativitas mahasiswa sebagaimana terdapat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.7
Hasil Klasifikasi Perbandingan
Pretest* dan *Posttest

No.	Skor	Kategori	Pretest		Posttest	
			F	%	f	%
1.	77-105	Tinggi			4	13%
2.	49-76	Sedang	25	83%	25	83%
3.	21-48	Rendah	5	17%	1	4%
	Jumlah		30	100%	30	100%

Berdasarkan table 4.7 hasil *pretest* dan *posttest* secara keseluruhan pada tabel di atas dapat dijelaskan bahwa pada hasil *pretest* terdapat 25 orang mahasiswa berada pada kategori sedang dengan persentase 83% dan terdapat 5 orang mahasiswa berada pada kategori rendah dengan persentase 17%. Sedangkan pada hasil *posttest* terdapat 4 orang mahasiswa berada pada kategori tinggi dengan persentase 13% dan 25 orang mahasiswa berada pada kategori sedang dengan persentase 83% ,serta 1 orang mahasiswa pada kategori rendah dengan persentase 4%. Artinya, dari data tersebut kondisi responden masing-masing kategori beragam ada yang tinggi dan sedang dan rendah .

Analisis data

Uji prasyarat analisis

Uji prasyarat dilakukan untuk mengetahui apakah data yang kita teliti sudah memenuhi syarat atau belum. Adapun analisis uji beda yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas. Adapun uji normalitas untuk melihat apakah distribusi kreativitas mahasiswa yang dianalisis berasal dari sampel yang berdistribusi normal atau tidak.

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi dengan normal atau tidak, uji yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode uji normalitas. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas yakni : jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Tabel 4.8
Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil tes	Pre tes	,096	30	,200	,977	30	,741
	Post tes	,073	30	,200	,977	30	,736

Berdasarkan tabel 4.8 di atas, diketahui bahwa nilai Shapiro-Wilk data pada *Pretests* sebesar 0,741 dan pada *Post-Test* sebesar 0,736 yang memiliki nilai lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada data *Pretest* dan *Posttest* berdistribusi normal.

1. Uji Homogenitas

Adapun uji untuk selanjutnya yang digunakan yaitu uji homogenitas. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data *pre-testt* dan postes memiliki varian atau tidak.

Uji Homogenitas digunakan sebagai bahan acuan untuk menentukan keputusan uji statistik. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas adalah :

- a. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah tidak sama.
- b. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama.

Tabel 4.9

Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil tes			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,021	1	58	,886

Pada table 4.9 di atas adalah hasil pengujian Uji Homogenitas pada Kelompok *Pretest* dan *Posttest* menunjukkan nilai Sig sebesar 0,886 lebih besar dari 0,05

yang berarti data kelompok *Pretest* dan *Posttest* dinyatakan homogen atau kelompok memiliki varian yang sama.

C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan terhadap hasil posttest skala harga diri siswa. Pengujian hipotesis ini dilakukan menggunakan uji non parametrik karena data berdistribusi normal dan homogen. Pada penelitian ini penulis pakai uji T dan uji N-Gain

1. Uji T

Uji T dalam penelitian ini dipakai untuk menjawab rumusan masalah “Bagaimana perancangan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar yang memenuhi kriteria efektif?”

Jika nilai Asymp.Sig. (2-tailed) lebih kecil dari $< 0,05$, maka H_a diterima. Jika nilai Asymp.Sig. (2-tailed) lebih besar dari $> 0,05$, maka H_a ditolak.

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan teknik analisis data paired sample t-test maka didapatkan hasil bahwa nilai korelasi antara pre-test dan post-test memiliki hubungan yang kuat dan positif, hal tersebut dapat dilihat dari hasil perhitungan analisis paired sample t-test sebagai berikut:

Tabel 4.10
Hasil uji T

Paired Samples Test									
		Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pre Tes - Post Tes	-10,26667	6,12476	1,11822	7,97964	12,55369	9,181	29	,000

Dari hasil table 4.10 di atas terdapat nilai $t_o (9.181) > t_t (1,699)$ pada $\alpha 0,05$ df 29. Dengan demikian berarti H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya bahwa penggunaan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan efektif untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah dicapai, maka adapun kesimpulan dan saran dalam pengembangan modul psikologi pendidikan berbasis riset untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam menghadapi society 5.0, sebagai berikut:

1. Perancangan modul sudah mengikuti tahapan dalam penelitian pengembangan yang dilakukan melalui analisis kebutuhan, analisis karakteristik siswa dan analisis indikator serta analisis tugas yang dapat mengembangkan kreatifitas mahasiswa
2. Perancangan modul melalui proses penyusunan yang dimulai dari menentukan tujuan instruksional, penentuan kajian yang didasarkan pada rancangan perkuliahan semester (RPS), dan penentuan tugas yang dapat merangsang kreativitas mahasiswa.
3. Pengembangan modul sudah melalui proses uji validasi, uji kepraktisan dan uji efektifitas. Uji validitas menunjukkan hasil bahwa materi modul 82% sangat valid dan pada validitas media 77% berada pada kategori valid. Sementara berdasarkan hasil uji kepraktisan bagi dosen dihasilkan nilai 76,47% dikategorikan praktis dan hasil uji kepraktisan bagi mahasiswa menunjukkan bahwa modul 85,29% dikategorikan sangat praktis untuk mahasiswa. Modul sudah memenuhi kriteria efektif dengan hasil uji t Sig. (2 tailed) $< 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan kreativitas mahasiswa pada data *pretes* dan *postte*. nilai $t_o (9.181) > t_t (1,699)$ pada $\alpha 0,05$ df 29. Dengan demikian berarti H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya bahwa penggunaan modul berbasis riset pada mata kuliah psikologi pendidikan efektif untuk meningkatkan kreativitas mahasiswa IAIN Batusangkar.

B. Saran

Agar tahapan pelaksanaan penelitian pengembangan modul ini sempurna maka peneliti memberikan saran apabila penelitian ini dikembangkan lebih lanjut maka akan lebih baik untuk melakukan penyebaran modul pada skala yang lebih besar.

DAFTAR RUJUKAN

Al-Khalili, A. 2005. *Mengembangkan Kreativitas Anak*. Jakarta: Al-Kautsar Anonim.

- Realizing Society 5.0*. Tersedia di:
https://www.japan.go.jp/abonomics/userdata/abonomics/pdf/society_5.0.pdf
pdf diakses tanggal 5 Agustus 2019
- Anna Craft. 2003. *Membangun Kreativitas Anak*. Terjemahan Chairul Annam. Jakarta: Inisiasi Press
- Akhmad Nayazik. 2017. *Pembentukan Keterampilan Pemecahan Masalah Melalui Model Ideal Problem Solving dengan Teori Pemrosesan Informasi*. Semarang: Unnes Journals
- Cece Wijaya. 2010. *Pendidikan Remedial: Sarana Pengembangan Mutu Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Desti Haryani. 2011. *Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah Untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa*. Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA. Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta, 14 Mei 2011
- Dewi, Salma Prawiradilaga. 2007. *Prinsip Disain Pembelajaran*. Jakarta: Reneka Cipta.
- Dick, W., Carey, L, J,O. 2009. *The Systematic Design of Instruction*. New Jersey: Person
- Eric Jensen. 2011. *Pembelajaran Berbasis Otak: Paradigma Pengajaran Baru*. Jakarta: Indeks.
- Fadjar Shadiq. 2004. *Pemecahan Masalah Penalaran dan Komunikasi*. Yogyakarta: Widya PPPG Matematika
- Fitriyati, U, Mufti N., Lestari, U. 2015. Pengembangan Modul Berbasis Riset pada Mata Kuliah Bioteknologi. *Jurnal Pendidikan Sains*. Vol. 3, No. 3, Hal 118 -129
- Guilford, J.P. 1970. *Creativity Research: Pas, Present and Future*. California: University Southern California
- Hamalik, O. 2008. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara
- Harianti, A dan Margaretha, Y. 2014. Pengembangan Kreativitas Mahasiswa dengan menggunakan Metode Brainstorming dalam Mata Kuliah Kewirausahaan. *Jurnal Manajemen*, vol. 13, No. 2.hal 175-192
- Ormrod. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Airlangga

- Santrock. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Marlinah, Lili. 2019. Pentingnya Peran Perguruan Tinggi dalam Mencetak SDM yang berjiwa Inovator dan Tecknopreneur Menyongsong Era Society 5.0. *Jurnal Ikra- ITH Ekonomika*, Vol 2(3), hal. 17-25.
- Mimi Doe & Marsha Walch. 2001. *10 Prinsip Spiritual Parenting: bagaimana menumbuhkan dan merawat sukma anak anda*, Bandung: Kaifa.
- Munandar. 1987. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: Gramedia
- Noraini Idris. 2005. *Pedagogi dalam Pendidikan Matematika*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors SDN BHD
- Ridwan. 2005. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Rosyadi, A. A.P., 2018. Pengembangan Modul Berbasis Riset pada Mata Kuliah Kalkulus untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 4. No. 2. Hal. 128- 135
- Sapriya. 2011. *Pendidikan IPS: Konsep dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Satiadarma, P., Monty, dan Fidelis E. 2003. *Waruwu, Mendidik Kecerdasan*. Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Sugihartono, dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Steven R. Covey. 2005. *The 8th Habit Melampaui Efektivitas, Menggapai Keagungan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Toto Tasmara. 2001. *Kecerdasan Ruhaniah (Transedental intellegence)*. Jakarta: Gema Insani
- Undang-Undang (UU) Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Wahyuni, H., Kiswardianta, R.B., Yuhanna, W.L., 2018. Pengembangan Modul Berbasis Riset pada Mata Kuliah Anatomi Tumbuhan. *Prosiding Seminar Nasional SIMBIOSIS III, Madiun*. Hal. 36-43
- Wina Sanjaya. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- World Economic Forum. 2018. *The Future of Jobs Report*. Tersedia di:

http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf diakses
tanggal 10 Agustus 2019

LAMPIRAN

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Bapak/ Ibu yang terhormat,

Saya memohon bantuan Bapak/ Ibu untuk mengisi angket ini. Angket ini ditujukan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu tentang “Modul Psikologi Pendidikan Berbasis Research untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa”. Penilaian, saran dan koreksi dari Bapak/ Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket ini, saya ucapkan terima kasih.

A. Petunjuk Pengisian

1. Isilah tanda check (✓) pada kolom yang Bapak/ Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian:
SB = Sangat Baik
B = Baik
K = Kurang
SK = Sangat Kurang

B. Aspek penilaian

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian			
		S B	B	K	S K
Kesesuaian materi dengan CPMK	1. Kelengkapan materi		✓		
	2. Keleluasaan materi		✓		
	3. Kedalaman materi		✓		

Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi		√		
	5. Keakuratan prinsip		√		
	6. Keakuratan data dan fakta		√		
	7. Keakuratan contoh			√	
	8. Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi			√	
	9. Keakuratan notasi, symbol dan ikon		√		
	10. Keakuratan acuan pustaka		√		
Pendukung materi perkuliahan	11. Penalaran	√			
	12. Keterkaitan	√			
	13. Komunikasi	√			
	14. Penerapan	√			
Kemutakhir an materi	15. Kemenarikan materi	√			
	16. Mendorong mahasiswa untuk	√			

	mencari tahu lebih banyak				
	17. Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu (SB)				
	18. Gambar dan diagram dan ilustrasi yang actual	√			
	19. Menggunakan contoh kasus yang dekat dengan mahasiswa	√			
	20. Kemutakhiran pustaka		√		

No	Bagian yang perlu perbaikan	Saran perbaikan
1	Masih terdapat beberapa kata yang salah ketik (Typo).	
2	Teori Kebutuhan Abraham Maslow	Teori Hierarki Kebutuhan Abraham Maslow
3	Tugas yang diberikan sudah bagus, sudah sesuai dengan tujuan modul yaitu berbasis riset dan meningkatkan kreativitas.	Memberikan tugas yang berbasis riset dan kreativitas untuk masing-masing materi.

Kesimpulan

**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS RISET UNTUK
MENINGKATKAN KREATIVITAS MAHASISWA**

dinyatakan:

- Dapat digunakan tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dengan perbaikan**
- Tidak dapat digunakan

Padang, 10 Oktober 2020

Dosen Ahli Materi

Dani Yoselisa, M.Psi., Psikolog

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Berilah tanda cek (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu/saudara terhadap setiap pernyataan tentang **Pengembangan Modul Berbasis Riset untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa dalam Menghadapi Society 5.0**. Sebelum dan sesudahnya kami ucapkan terima kasih.

Keterangan:

4 : Amat

Sesuai 3 :

Sesuai

2 : Cukup

Sesuai 1 :

Kurang

Sesuai

Indikator	Butir Penilaian	Tingkat Kesesuaian			
		4	3	2	1
Musik yang ditampilkan jelas dan tegas	Ketepatan ukuran huruf		√		
	Ketepatan pemilihan jenis huruf	√			
	Pemilihan warna huruf	√			
	Tata letak gambar dan animasi		√		
	Kualitas gambar animasi			√	
	Komposisi warna gambar animasi		√		
	Ketepatan ukuran animasi		√		
	Komposisi warna tulisan dengan warna latar (<i>background</i>)			√	
	Desain Intro jelas	√			
Kemudahan Penggunaan	Kemudahan penggunaan modul		√		
	Sistematika penyajian materi dalam modul		√		
Konistensi	Menggunakan kata, istilah dan kalimat yang konsisten	√			
	Menggunakan bentuk dan ukuran huruf yang konsisten			√	
	Menggunakan pola pengetikan dan tata letak yang konsisten			√	
Format	Format halaman (vertikal atau horizontal)mudah untuk digunakan pembaca			√	
	Lebar kolom memudahkan pembaca untuk membaca	√			

	Tata letak dan pengetikan mudah diikuti			√	
Organisasi	Pengorganisasian materi sistematis	√			
	Pengorganisasian latihan sistematis		√		
Keefektifan	Efektifitas navigasi maju – mundur yang disajikan		√		
Kemanfaatan	Penggunaan modul mempermudah proses pembelajaran	√			
	Penggunaan modul memberikan motivasi belajar bagi mahasiswa		√		

	Mempermudah dosen dalam menyampaikan materi	√			
--	---	---	--	--	--

No	Bagian yang perlu perbaikan	Saran perbaikan
1	Tugas	1. Untuk penyajian semua tugas sebaiknya setelah materi (konsisten dengan 1 atau 2 kolom) 2. Tugas yang diberikan sebaiknya bervariasi dari setiap materi yang diberikan
2	Kualitas Gambar Animasi	Lebih jelas lagi (untuk beberapa gambar animasi)
3	Bentuk Huruf	Beberapa huruf belum konsisten terutama kata dalam gambar

Kesimpulan

**PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS RISET DALAM
MENINGKATKAN KREATIVITAS MAHASISWA DALAM
MENGHADAPI SOCIETY 5.0**

dinyatakan:

- Dapat digunakan tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dengan perbaikan**
- Tidak dapat digunakan

17 Oktober 2020
Dosen Ahli Media

Dianti Yunia Sari, SE., M.Pd

SKALA KREATIVITAS MAHASISWA

A. Kata Pengantar

Semoga Saudara/i semua selalu berada dalam keadaan sehat wal afiat. Aamiin.....

Pada kesempatan ini, Kami, tim peneliti meminta kerelaan dan kesediaan Saudara/i untuk mengisi skala ini. Skala ini tidak mempengaruhi nilai akademik Saudara/i dalam perkuliahan. Skala ini bersifat rahasia. Kami sangat mengharapkan Saudara/i mengisi skala ini dengan teliti, jujur, dan sesuai dengan diri dan pengalaman Saudara/i. Atas kesediaan Saudara/i, kami mengucapkan terima kasih.

B. Petunjuk Pengisian

Bacalah setiap pernyataan dengan cermat dan teliti, kemudian pilih jawaban dengan mengklik pilihan pada kolom yang sudah disediakan sesuai dengan pengalaman Saudara/i.

Alternatif jawaban yang ada berada pada garis semantik 1 sampai 5, antara **TIDAK PERNAH** sampai **SELALU** adalah sebagai berikut :

1. **TIDAK PERNAH**: Bila Anda Tidak Pernah menerapkan perilaku tersebut dalam kehidupan sehari-hari.
2. **JARANG**: Bila Anda Jarang menerapkan perilaku tersebut dalam kehidupan sehari-hari.
3. **KADANG-KADANG**: Bila Anda kadang-kadang menerapkan perilaku tersebut dalam kehidupan sehari-hari.
4. **SERING**: Bila Anda Sering menerapkan perilaku tersebut dalam kehidupan sehari-hari.
5. **SELALU**: Bila Anda Selalu menerapkan perilaku tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Salam hangat

Tim peneliti

Nama/inisial =.....

Jenis Kelamin =.....

Jurusan =.....

No.	Pernyataan	SL	SR	KD	JR	TP
1.	Saya membuat peta konsep dengan kreasi saya sendiri tentang materi kuliah					
2.	Saya suka melakukan eksperimen terhadap sesuatu hal baru					
3.	Ketika dihadapkan pada suatu masalah saya mampu mengubah cara pemikiran saya terhadap masalah tersebut					
4.	Saya berani mempertahankan pendapat saya, walaupun mendapat kritikan					
5.	Ketika pembelajaran di dalam kelas saya pasif saat dosen meminta untuk menjawab pertanyaan karena saya takut salah					
6.	Ketika ujian, saya mengalami kesulitan untuk memahami soal-soal ujian					
7.	Ketika penjelasan dosen kurang jelas, saya berani untuk bertanya					
8.	Saya menghindari situasi yang menantang					
9.	Ketika berada dalam sebuah kelompok saya sukar menerima pendapat orang lain karena menurut saya pendapat orang lain salah					
10.	Ketika dihadapkan pada suatu hal, saya sulit memotivasi diri saya untuk mencari jalan keluar					
11.	Saya sulit memperagakan khayalan yang saya ciptakan sendir					

12.	Saya tidak berani mencoba ketika saya merasa tidak bisa					
13.	Ketika dihadapkan pada suatu masalah saya sukar untuk mengubah pemikiran saya terhadap permasalahan tersebut					
14.	Ketika saya dihadapkan pada suatu kasus saya sulit untuk membayangkan kejadian kasus tersebut					
15.	Ketika diberikan tugas yang sulit, saya langsung putus asa					
16.	Saya ragu dalam mengambil keputusan karena takut gagal					
17.	Ketika mengerjakan tugas, saya sulit untuk menciptakan suatu ide yang baru					
18.	Saya kurang berminat untuk mencari pengetahuan baru tentang materi perkuliahan					
19.	Saya menganggap bahwa saya tidak memiliki kemampuan yang dapat saya banggakan					
20.	Ketika mengerjakan tugas kuliah, saya meniru ide teman saya					
21.	Saya kurang menghargai bakat yang ada dalam diri saya					

SKALA KREATIVITAS MAHASISWA

C. Kata Pengantar

Semoga Saudara/i semua selalu berada dalam keadaan sehat wal afiat. Aamiin.....

Pada kesempatan ini, Kami, tim peneliti meminta kerelaan dan kesediaan Saudara/i untuk mengisi skala ini. Skala ini tidak mempengaruhi nilai akademik Saudara/i dalam perkuliahan. Skala ini bersifat rahasia. Kami sangat mengharapkan Saudara/i mengisi skala ini dengan teliti, jujur, dan sesuai dengan diri dan pengalaman Saudara/i . Atas kesediaan Saudara/i, kami mengucapkan terima kasih.

D. Petunjuk Pengisian

Bacalah setiap pernyataan dengan cermat dan teliti, kemudian pilih jawaban dengan mengklik pilihan pada kolom yang sudah disediakan sesuai dengan pengalaman Saudara/i.

Alternatif jawaban yang ada berada pada garis semantik 1 sampai 5, antara **TIDAK PERNAH** sampai **SELALU** adalah sebagai berikut :

6. **TIDAK PERNAH**: Bila Anda Tidak Pernah menerapkan perilaku tersebut dalam kehidupan sehari-hari.
7. **JARANG**: Bila Anda Jarang menerapkan perilaku tersebut dalam kehidupan sehari-hari.
8. **KADANG-KADANG**: Bila Anda kadang-kadang menerapkan perilaku tersebut dalam kehidupan sehari-hari.
9. **SERING**: Bila Anda Sering menerapkan perilaku tersebut dalam kehidupan sehari-hari.
10. **SELALU**: Bila Anda Selalu menerapkan perilaku tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Salam hangat

Tim peneliti

Nama/inisial =.....

Jenis Kelamin =.....

Jurusan =.....

No.	Pernyataan	SL	SR	KD	JR	TP
1.	Ketika perkuliahan di kelas, saya aktif dalam mengungkapkan suatu gagasan yang baru					
2.	Saya membuat peta konsep dengan kreasi saya sendiri tentang materi kuliah					
3.	Saya suka melakukan eksperimen terhadap sesuatu hal baru					
4.	Ketika diberi tugas kuliah, saya sudah membayangkan langkah-langkah pengerjaan tugas tersebut agar hasilnya baik					
5.	Ketika presentasi di depan kelas, saya berani memberikan jawaban kepada dosen/teman meskipun belum tentu benar					
6.	Saya mudah menjelaskan materi yang diajarkan dosen kepada orang lain					
7.	Ketika dihadapkan pada suatu masalah saya mampu mengubah cara pemikiran saya terhadap masalah tersebut					
8.	Saya malu untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi perkuliahan di kelas					
9.	Saya berani mempertahankan pendapat saya, walaupun mendapat kritikan					
10.	Saya tertarik pada situasi yang menantang di mana saya dapat berkembang					
11	Ketika ada sebuah masalah, saya sulit untuk mencari jalan keluar					

12.	Ketika mengalami kesulitan belajar, saya berusaha terus-menerus agar kesulitan tersebut teratasi					
13	Ketika pembelajaran di dalam kelas saya pasif saat dosen meminta untuk menjawab pertanyaan karena saya takut salah					
14.	Ketika ujian, saya mengalami kesulitan untuk memahami soal-soal ujian					
15.	Ketika penjelasan dosen kurang jelas, saya berani untuk bertanya					
16.	Saya menghindari situasi yang menantang					
17.	Ketika berada dalam sebuah kelompok, saya dapat menghasilkan banyak ide baru					
18.	Ketika berada dalam sebuah kelompok saya sukar menerima pendapat orang lain karena menurut saya pendapat orang lain salah					
19.	Ketika dihadapkan pada suatu hal, saya sulit memotivasi diri saya untuk mencari jalan keluar					
20.	Saya sulit memperagakan khayalan yang saya ciptakan sendir					
21.	Ketika dihadapkan pada situasi yang rumit saya mudah mencari jalan keluar sekalipun itu sulit					
22.	Saya tidak berani mencoba ketika saya merasa tidak bisa					
23.	Ketika saya berada dalam sebuah kelompok, saya mampu menghargai keunikan yang ada di dalam diri saya					
24.	Saya kesulitan untuk mencari ide ketika menjawab pertanyaan saat presentasi di kelas					

25.	Ketika dihadapkan pada suatu masalah saya sukar untuk mengubah pemikiran saya terhadap permasalahan tersebut					
26.	Saya mampu menciptakan ide dan gagasan yang saya ciptakan sendiri					
27.	Ketika saya dihadapkan pada suatu kasus saya sulit untuk membayangkan kejadian kasus tersebut					
28.	Ketika diminta untuk membuat suatu cerita, saya sulit membayangkan alur cerita yang akan dibuat					
29.	Ketika diberikan tugas yang sulit, saya langsung putus asa					
30.	Saya ragu dalam mengambil keputusan karena takut gagal					
31.	Ketika mengerjakan tugas, saya sulit untuk menciptakan suatu ide yang baru					
32.	Saya mampu mengembangkan bakat saya					
33.	Ketika mengerjakan tugas kuliah, saya copy paste dari internet					
34.	Saya kurang berminat untuk mencari pengetahuan baru tentang materi perkuliahan					
35.	Saya menganggap bahwa saya tidak memiliki kemampuan yang dapat saya banggakan					
36.	Ketika mengerjakan tugas kuliah, saya meniru ide teman saya					
37.	Saya kurang menghargai bakat yang ada dalam diri saya					
38.	Ketika ada pengetahuan yang baru saya ketahui, saya terdorong untuk mengajukan banyak pertanyaan					

HASIL POST TEST

Subjek	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	Skor
Cr	4	2	2	3	3	3	4	3	5	4	3	4	3	3	1	4	3	3	4	2	3	66
Xe	3	3	4	5	3	4	3	2	4	3	5	4	3	4	2	3	2	1	4	3	4	69
We	5	4	3	4	3	5	3	2	3	4	3	4	3	2	4	3	2	3	5	3	4	72
Oi	5	3	4	5	1	2	4	2	4	3	3	4	3	2	3	4	5	2	3	4	4	70
Pq	3	4	4	3	3	3	4	3	2	2	2	3	4	2	2	3	3	3	3	2	2	60
Rt	3	2	2	4	2	3	2	3	5	3	1	3	4	3	3	4	3	1	5	3	4	63
Yt	5	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	64
Vb	2	3	2	3	4	3	4	5	3	5	3	4	3	4	3	5	3	1	4	3	4	71
Nm	5	2	4	3	4	3	4	2	5	4	4	3	5	3	5	4	3	4	3	1	4	75
Jk	4	3	2	2	4	3	4	4	2	3	2	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	58
Kl	3	1	2	4	3	4	3	3	4	4	3	2	3	2	3	3	4	4	4	3	4	66
Ui	5	3	4	3	4	5	3	4	1	5	4	3	5	4	3	4	3	4	3	1	5	76
Ty	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	2	2	54
Qp	4	5	3	2	4	3	2	3	2	3	4	4	3	2	4	5	2	2	4	2	4	67
As	3	4	3	2	4	2	3	3	2	3	2	4	2	3	3	2	2	3	3	2	2	57
Ze	4	2	3	2	2	3	4	3	2	4	3	5	4	2	4	3	5	3	4	3	5	70
Tu	4	3	4	4	2	3	4	3	1	1	2	3	1	2	1	2	2	1	1	1	1	46
Bn	5	3	3	4	3	3	4	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	1	3	57
Mn	5	3	4	3	4	5	3	4	3	4	5	4	3	2	4	3	3	4	3	4	5	78
Ol	4	1	2	3	4	3	4	1	2	3	4	5	3	1	4	3	2	4	3	4	5	65
Wa	4	5	2	4	3	5	3	4	3	5	3	5	3	4	5	3	5	3	4	3	5	81
Sz	5	4	3	4	5	4	3	2	5	4	2	3	5	4	3	4	2	4	3	4	5	78
Wx	3	4	3	2	4	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	4	2	2	5	2	5	58
Gh	2	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	5	3	3	4	3	71
Lp	4	3	4	2	3	5	4	3	2	4	3	2	3	2	5	3	2	2	3	5	2	66
Ds	5	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	5	4	5	3	4	2	5	4	5	81
Xz	4	2	3	5	4	5	4	2	4	3	5	2	4	3	5	2	4	3	4	3	5	76
Bv	2	2	2	3	2	2	2	3	4	3	2	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	55
Tr	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	60
Re	4	3	3	3	2	4	2	3	2	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	3	65

UJI T PAIRED

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRE TES	56,2333	30	9,15643	1,67173
	POST TES	66,5000	30	8,67318	1,58350

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRE TES & POST TES	30	,765	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences 95% Confidence					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Interval of the				
					Lower	Upper			
Pair 1	PRE TES - POST TES	-10,26667	6,12476	1,11822	7,97964	12,55369	9,181	29	,000

UJI HOMOGENITAS					
Test of Homogeneity of Variances					
Hasil tes					
Levene Statistic	df1	df2	Sig.		
,021	1	58	,886		
ANOVA					
Hasil tes					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1581,067	1	1581,067	19,880	,000
Within Groups	4612,867	58	79,532		
Total	6193,933	59			

UJI NORMALITAS

Case Processing Summary

Kelompok		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Hasil tes	Pre tes	30	1,0	0	,0	30	1,0
	Post tes	30	1,0	0	,0	30	1,0

Descriptives

Kelompok			Statistic	Std. Error	
Hasil tes	Pre tes	Mean	56,233	1,6717	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound		52,814
			Upper Bound		59,652
		5% Trimmed Mean	56,074		
		Median	54,500		
		Variance	83,840		
		Std. Deviation	9,1564		
		Minimum	39,0		
		Maximum	77,0		
		Range	38,0		
		Interquartile Range	11,3		
		Skewness	,302		,427
		Kurtosis	,193		,833
		Post tes			Mean
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			63,261	
	Upper Bound			69,739	
5% Trimmed Mean	66,685				
Median	66,000				
Variance	75,224				
Std. Deviation	8,6732				
Minimum	46,0				

Maximum	81,0	
Range	35,0	
Interquartile Range	13,3	
Skewness	-,211	,427
Kurtosis	-,369	,833

Tests of Normality

Kelompok		Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil tes	Pre tes	,096	30	,200	,977	30	,741
	Post tes	,073	30	,200	,977	30	,736

