



Rustan Efendy, S.Pd.I, M.Pd.I.
Dr. Muh Akib D, S.Ag, M.A.

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN LEARNING BY RESEARCH **BERBASIS** MULTIPLE INTELLIGENCE SEBAGAI RESPON TERHADAP ERA SOCIETY 5.0

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN
LEARNING BY RESEARCH BERBASIS
MULTIPLE INTELLIGENCE SEBAGAI
RESPON TERHADAP ERA SOCIETY 5.0

Rustan Efendy, S.Pd.I, M.Pd.I.
Dr. Muh Akib D, S.Ag, M.A.

Buku Pengembangan Model Pembelajaran Learning by Research Berbasis Multiple Intelligence Sebagai Respon Terhadap Era Society 5.0 hadir sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di perguruan tinggi. Buku ini mengangkat isu lemahnya budaya riset dan keterbatasan metode konvensional yang hanya menekankan aspek kognitif, tanpa memberi ruang cukup bagi pengembangan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kreativitas mahasiswa. Melalui integrasi learning by research dan teori multiple intelligence, penulis menawarkan model pembelajaran yang berfokus pada penguatan budaya riset sekaligus mengakomodasi ragam kecerdasan peserta didik. Buku ini mengulas konsep dasar kedua teori, keterkaitannya dengan tuntutan era Society 5.0, serta langkah-langkah implementasi model yang berorientasi pada pengembangan keterampilan abad 21. Dilengkapi dengan kajian teoretis, data empiris, dan strategi praktis, buku ini menjadi referensi penting bagi dosen, mahasiswa, dan praktisi pendidikan. Selain mendukung kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), model ini diharapkan mampu melahirkan generasi yang adaptif, kreatif, dan memiliki budaya riset kuat untuk menghadapi kompleksitas tantangan global.

IAIN Parepare Nusantara Press
Jl. Amal Baeti No.08 Sorong
Kota Parepare, Sulawesi Selatan, 91132



**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN
LEARNING BY RESEARCH BERBASIS
MULTIPLE INTELLIGENCE SEBAGAI
RESPON TERHADAP ERA SOCIETY 5.0**

Penulis:

Rustan Efendy, S.Pd.I, M.Pd.I
Dr. Muh Akib D, S.Ag, M.A

Editor:

Nurul Al Ihram

Penerbit IAIN Parepare Nusantara Press



2025

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN LEARNING
BY RESEARCH BERBASIS MULTIPLE INTELLIGENCE
SEBAGAI RESPON TERHADAP ERA SOCIETY 5.0**

Penulis

Rustan Efendy, S.Pd.I, M.Pd.I
Dr. Muh. Akib D, S.Ag, M.A

Editor

Nurul Al Ihram

Desain Sampul

Nurul Duha

Penata Letak

Hamzah

Copyright IPN Press,

ISBN : xxx xxxx xxxxxxx

151 hlm 14 cm x 21 cm

Cetakan I, Agustus 2025

Diterbitkan oleh:

IAIN Parepare Nusantara Press (Anggota IKAPI sejak 2022)

Jalan Amal Bakti No. 08 Soreang
Kota Parepare, Sulawesi Selatan 91132

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan
apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.
Dicetak oleh IAIN Parepare Nusantara Press, Parepare.



PENGANTAR REKTOR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala, yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Selanjutnya, kami sampaikan salam dan terima kasih kepada para pembaca yang setia, serta kepada seluruh civitas akademika IAIN Parepare yang selalu berupaya untuk meningkatkan kualitas ilmu pengetahuan.

Berkat usaha keras dan dedikasi tinggi, kini kami merasa bangga dan bahagia untuk memberikan apresiasi kepada penulis yang terpilih sebagai penerima bantuan Buku Ilmiah 2024. Buku Ilmiah ini bukan hanya menjadi suatu prestasi individu, tetapi juga menjadi cermin keberhasilan

institusi dalam mendorong dan mengembangkan potensi akademis.

Saya, selaku Rektor IAIN Parepare, mengucapkan selamat kepada penulis yang telah berhasil meraih dukungan ini. Keberhasilan ini adalah bukti nyata dari kerja keras, ketekunan, dan dedikasi Anda dalam mengeksplorasi ilmu pengetahuan. Semoga buku ilmiah yang dihasilkan dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan keilmuan dan kehidupan masyarakat.

Tak lupa, penghargaan setinggi-tingginya juga kami sampaikan kepada seluruh pihak yang berkontribusi dalam penerbitan buku ini, terima kasih atas peran serta dan kerja kerasnya.

Selamat membaca dan semoga buku ilmiah ini dapat menjadi sumber inspirasi serta pengetahuan yang berharga bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



PENGANTAR PENULIS

Assalamu'Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji bagi Allah Swt. Shalawat dan taslim kita haturkan kepada Rasulullah Muhammad saw. Setelah mengalami proses yang cukup panjang, buku ini selesai dirampungkan dan diberikan judul "Pengembangan Model Pembelajaran *Learning by Research* Berbasis *Multiple Intelligence* Sebagai Respon Terhadap Era Society 5.0".

Dalam buku ini dikemukakan beberapa poin penting di antaranya adalah konsep pembelajaran berbasis riset (*Learning by Research*), teori kecerdasan majemuk (*Multiple Intelligence*), karakteristik era Society 5.0, serta integrasi ketiga aspek tersebut dalam model pembelajaran yang inovatif.

Buku ini disajikan dalam rangka memberikan paradigma terkait dengan salah satu model pengembangan pembelajaran yang didasarkan pada konstruksi teori kecerdasan majemuk (multiple intelligence) yaitu satu paradigma yang menghadirkan totalitas kecerdasan yang dimiliki manusia, yang diintegrasikan dengan paradigma learning by research yaitu konstruksi pembelajaran yang didasarkan pada paradigma riset yang dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam bidang riset. Buku ini juga menawarkan perspektif era society sebagai satu era yang mencoba memahami realitas kemanusiaan dan fakta kemajuan teknologi.

Semoga karya sederhana ini dapat memberikan perspektif baru dalam pengembangan model pembelajaran dan berkontribusi pada kemajuan pendidikan.

Parepare, Agustus 2025

Penulis



DAFTAR ISI

PENGANTAR REKTOR.....	2
PENGANTAR PENULIS.....	4
DAFTAR ISI.....	6
BAB I PENDAHULUAN.....	8
BAB II KAJIAN TEORETIK LEARNING BY RESEARCH.....	14
BAB III KAJIAN TEORETIK MULTIPLE INTELLIGENCE....	26
BAB IV KAJIAN TEORETIK SOCIETY 5.0.....	38
BAB V KONSTRUKSI MODEL PENGEMBANGAN PERSPEKTIF RISET.....	46
BAB VI PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN LEARNING BY RESEARCH BERBASIS MULTIPLE INTELLIGENCE.....	59
A. Tahapan Pendahuluan.....	60
B. Tahap Pengembangan Model.....	99
C. Analisis Kebutuhan Pengembangan Model.	138
D. Keefektifan Model Pembelajaran.....	140
DAFTAR PUSTAKA	
BIOGRAFI PENULIS	



Bab I

Pendahuluan

Salah satu otokritik terhadap realitas pembelajaran pada program studi Pendidikan Agama Islam adalah pada konteks lemahnya *out put* dan *out come* sebagai hasil pembelajaran. Realitas *out put* mata kuliah hanya berakhir dengan penilaian dalam bentuk angka sehingga produk dari mata kuliah belum berbasis pada pencapaian *out put* dan *out come*. Output yang dimaksud adalah proses perkuliahan atau pembelajaran yang memperhatikan ranah domain dalam pembelajaran, sementara dalam konteks *out come* lebih dititikberatkan pada produk mata kuliah. Dari 64 jumlah mata kuliah pada program studi, hanya 3 diantaranya yang bersinggungan dengan *learning by research* yaitu mata kuliah PPL, KKN dan Skripsi.

Secara konsepsional, mata kuliah tersebut diharapkan mampu memberikan kontribusi terutama dalam pabrikasi riset yang kemudian dikelola menjadi artikel yang dapat dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi, namun secara faktual mata kuliah tersebut belum diseriusi, sehingga pelaksanaan PPL masih belum bisa beranjak dari paradigma lama yaitu sebatas mengajar pada lembaga-lembaga pendidikan, KKN pun mengalami hal yang sama masih sebatas pemenuhan kewajiban akademik mahasiswa untuk melaksanakan KKN di lokasi, dan mata kuliah skripsi pun belum belum digarap dan dianggap sebagai mata kuliah yang didesain untuk meningkatkan karya mahasiswa melalui tulisan atau artikel yang berkualitas.

Data tiga tahun terakhir (2020-2023) menunjukkan publikasi dan riset mahasiswa dan dosen pada program studi masih rendah, dan salah satu yang menjadi efifеноменnya adalah tidak terkondisikannya dosen dan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran berbasis pada riset. Idealnya setiap dosen, memiliki penelitian dan publikasi minimal satu judul dalam setahun, sementara

mahasiswa juga dituntut untuk memiliki kecakapan dalam meriset dan mempublikasikan hasil risetnya melalui jurnal terakreditasi.

Secara realitas kurang dari 50% jumlah keseluruhan penelitian dosen selama tiga tahun terakhir terhitung sejak tahun 2021-2023. Rata-rata dosen hanya memiliki 7-8 judul dalam setiap tahunnya dari 20 dosen program studi. Artinya persentase tersebut tidak dapat memenuhi persentase produktifitas dosen, demikian halnya dengan mahasiswa, produktifitas publikasi baik pada jurnal nasional maupun media lokal dan nasional masih sangat minim dan belum menyentuh pada rasionalisasi yang seharusnya.

Salah satu aspek determinan yang menyebabkan rendahnya produktifitas baik ditingkat dosen maupun mahasiswa adalah tidak terbiasanya dosen dan mahasiswa dengan budaya tulis dan budaya riset, sehingga dipahami bahwa proses pembelajaran atau perkuliahan sebatas pemenuhan tugas sebagai dosen dan tugas sebagai mahasiswa, tanpa mencoba untuk mencari

metode pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil karya dosen dan mahasiswa melalui riset. Selain itu, fakta yang terjadi adalah aspek kecerdasan mahasiswa yang disasar dalam pembelajaran terbatas pada aspek kognitif yang lazimnya menggunakan pemberian tugas dalam bentuk makalah dan presentase kelas, dengan demikian terdapat beberapa aspek kecerdasan yang tidak tereksplorasi dengan baik dalam pembelajaran, seperti keterampilan berpikir mahasiswa yang kurang berkembang, kemampuan pemecahan masalah dan bagaimana mereka menyikapi kenyataan hidup. Beberapa aspek yang disebut belum dioptimalkan dalam konteks pembelajaran.

Artinya kemampuan mahasiswa dalam memecahkan masalah dalam segala situasi masih sangat kurang, sehingga membutuhkan pola pengembangan yang didesain sedemikian sehingga baik kekurangan dari aspek mutu publikasi yang secara efifemonen juga turut berpengaruh terhadap pembentukan kecerdasan yang tidak hanya pada satu aspek saja namun meliputi beberapa aspek dapat dijadikan sebagai satu langkah

pengembangan pembelajaran dan dalam konteks ini adalah pola pengembangan pembelajaran berbasis *learning by research* dengan menggunakan paradigma *multiple intelligence*.

Mengapa *multiple intelligence*? sebab ada kecenderungan dalam konteks pembelajaran belum mampu memetakan kecerdasan yang diajarkan dan dikembangkan, realitas pembelajaran yang dilakukan adalah model pembelajaran *direct teaching* dengan metode diskusi, penugasan berupa makalah, dan ujian tengah semester serta ujian akhir semester dengan penyusunan rancangan pembelajaran semester yang belum merefleksikan kecerdasan yang utuh yang meliputi delapan aspek. Realitas tersebut akan berpengaruh terhadap kecerdasan yang dimiliki oleh mahasiswa. *Multipiple intelligence* menghadirkan konsepsi paradigmatis tentang jenis-jenis kecerdasan yang dimiliki oleh peserta pembelajaran yang selama ini hanya dipahami pada beberapa aspek saja, dalam konstruksi paradigmatis *multiple intelligence* menghadirkan delapan kecerdasan yang dapat

diaktualkan melalui proses dialektika antara dosen dan mahasiswa.



Bab II

Kajian Teoretik

Learning By Research

Paradigma yang digunakan dalam pembelajaran berbasis riset atau *learning by research* adalah *problem solving* dengan beberapa langkah utama, yang terdiri dari permasalahan, penyelesaian masalah dan diseminasi manfaat hasil riset. *Learning by research* adalah salah satu perlakuan (*treatment*) dalam rangka ameliorasi mutu pembelajaran. Diantara paradigma yang sepadan dengan *learning by research* selain *problem solving* adalah *authentic learning*, *contextual learning*, *inquiry*, *discovery learning* dan konstruktivisme. Tujuan penerapan model pembelajaran ini adalah mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis dan menghasilkan produk pembelajaran.

Dari sudut pandang pendekatan, model pembelajaran berbasis riset menggunakan pendekatan *student centered approach* atau *student centered learning* yang mengintegrasikan riset ke dalam konstruk pembelajaran. Model pembelajaran tersebut dapat memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mengeksplorasi informasi, menyusun hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data dan membuat konklusi atau postulasi.

Model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *learning by research* akan mampu meminimalisir pembelajaran berbasis pada teks dan hapalan. Selanjutnya mahasiswa diajak untuk menjawab dan memcahkan suatu permasalahan. *Learning by doing* adalah satu pendekatan yang sesungguhnya bersesuaian dengan pendekatan saintifik dalam pembelajaran, dengan beberapa karakteristik, diantaranya adalah: materi pembelajaran berdasarkan pada fakta, bukan pada asumsi dan dugaan, mendorong untuk berpikir logis, analitis dan sintesis, mendorong peserta pembelajaran untuk berpikir hipotetik dalam melihat ragam perbedaan, persamaan dan integrasi antara materi, mendorong dan

menginspirasi peserta pembelajaran untuk dapat berpikir secara rasional dan obyektif.

Model pembelajaran PAI berbasis riset adalah model pengembangan yang didasarkan pada perspektif riset atau penelitian dan penemuan melalui mata kuliah yang terdapat dalam konteks program studi Pendidikan Agama Islam. Pembelajaran berbasis riset adalah model pembelajaran yang mengintegrasikan riset dalam proses pembelajaran Pendidikan Agam Islam dalam rangka membangun pengetahuan dengan cara menemukan, mengembangkan dan menyelesaikan masalah.

Model pembelajaran berbasis riset adalah model pembelajaran yang berbasis pada masalah, dalam konteks model pembelajaran berbasis riset mahasiswa diberikan atau diperhadapkan pada suatu masalah yang diambil dari realitas kehidupan nyata, kemudian mahasiswa dituntut untuk mengidentifikasi masalah dan dapat melatih keterampilan mereka dalam memecahkan masalah. Pembelajaran berbasis riset dengan demikian adalah pembelajaran dengan perspektif autentik,

pemecahan masalah, pembelajaran kooperatif , kontekstual, dan pendekatan *inquiry* yang mengintegrasikan riset dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam mengkonstruksi pengetahuan dengan langkah teknis diantaranya adalah merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis, membuat kesimpulan dan menyusun laporan.

Fungsi pembelajaran berbasis riset adalah membantu peserta pembelajaran untuk memperoleh informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide, dan dapat menjawab permasalahan. Langkah-langkah pembelajaran berbasis riset adalah orientasi peserta pembelajaran kepada masalah, mengorganisasikan peserta pembelajaran, membimbing penyelidikan individu dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menyeleksi hasil jawaban yang berkorelasi dengan materi, pelibatan peserta pembelajaran secara aktif dalam proses riset, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Filsafat konstruktivisme menjadi landasan epistemik model pembelajaran berbasis riset yang meliputi empat aspek, yaitu: peserta pembelajaran mengkonstruksi pengetahuan sendiri melalui aktivitas pemecahan masalah riset, mengembangkan *pure knowledge*, proses interaksi dalam pembelajaran yang lebih intens, dan pengalaman real melalui aktifitas riset. Untuk itu paradigma riset dalam konteks pembelajaran adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Komponen sebuah riset meliputi: latar belakang, prosedur, pelaksanaan, hasil riset, pembahasan dan publikasi hasil riset.

a. Bentuk pembelajaran berbasis riset

Distingsi dari model pembelajaran berbasis riset sesungguhnya adalah memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengeksplorasi informasi, mengkonstruksi postulasi pengetahuan, dan melakukan analisis kristis terhadap fenomena yang menjadi obyek kajian. Dalam konteks pembelajaran berbasis riset integrasi hasil riset ke dalam pembelajaran adalah suatu

hal yang mutlak dilakukan agar materi pembelajaran dapat dikembangkan dan disesuaikan dengan perkembangan kekinian termasuk pergeseran paradigmatis dalam dunia pendidikan. Partisipasi aktif dari peserta pembelajaran menjadi kunci dalam konteks pembelajaran.

b. Model Pembelajaran Berbasis Riset

Hal-hal penting yang dapat dijadikan pertimbangan dalam mengembangkan model pembelajaran berbasis riset diantaranya adalah karakteristik dan paradigma keilmuan, selain itu, faktor sumber daya manusia dan ketersediaan sarana dan prasarana turut berpengaruh dalam mengembangkan model pembelajaran tersebut.

Salah satu teknik yang digunakan dalam mengadopsi pembelajaran berbasis riset adalah dengan mengintegrasikan hasil riset dalam materi perkuliahan. Adapun strategi yang dapat digunakan adalah:

1. Pemerkayaan materi ajar dengan hasil riset

2. Menjadikan temuan terbaru hasil riset sebagai bahan kajian dalam perkuliahan
3. Memperkaya bahan pembelajaran dengan isu-isu mutakhir penelitian
4. Memberikan penguatan materi metode penelitian dalam perkuliahan
5. Memperkaya proses pembelajaran dengan kegiatan penelitian walaupun dalam skala mikro
6. Menggunakan pendekatan *student centered approach* dengan melibatkan mahasiswa secara aktif dalam kegiatan riset
7. Menjadikan riset sebagai kultur akademik
8. Menjadikan spirit penelitian diantaranya adalah obyektifitas dan penemuan hal-hal baru sebagai bagian inheren dari pembelajaran

Operasionalisasi pembelajaran berbasis riset dapat dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tahap pengenalan. Pada tahap ini dilakukan dengan memperkenalkan kepada mahasiswa tentang teori-

teori dan temuan-temuan terbaru yang relevan dengan materi atau kajian yang akan diteliti. Langkah tersebut dapat dilakukan dengan penelusuran secara lebih eksploratif terhadap artikel, buku, dan informasi-informasi terkait tema kajian.

2. Tahap kedua adalah tahapan aksi (tindakan). Tahap ini dilakukan dengan memperkaya pengetahuan mahasiswa dengan berbagai sudut pandang dan pendekatan dalam memahami sebuah konstruksi pengetahuan dan realitas fenomena secara faktual, membantu mereka belajar dan bekerja (*learning by doing*) serta membekali mereka dengan kemampuan komunikatif dan bekerja secara kolaboratif.
3. Tahapan terakhir adalah tahap menyajikan data. Tahapan ini dilakukan sebagai tahapan selanjutnya yang menuntut kemampuan mahasiswa untuk menyajikan data riset, untuk kemudian dianalisis, diinterpretasi dan outcomenya berupa artikel.

Secara teknis kegiatan riset dapat dipostulasikan pada lima langkah, yaitu merumuskan masalah, menyusun

hipotesis (bagi penelitian kuantitatif), mengumpulkan data, menguji keabsahan data (kualitatif) dan menguji hipotesis (bagi penelitian kuantitatif), dan merumuskan kesimpulan.

Pembelajaran by research dalam konteks pendidikan tinggi adalah satu model pembelajaran yang menjadikan riset sebagai substansi proses pembelajaran. Model tersebut mengasah kemampuan mahasiswa dengan menstimulasi keaktifan mereka dalam hal bukan hanya menerima informasi, akan tetapi secara eksploratif, mereka juga dilatih untuk aktif dalam mencari, melakukan analisis, bahkan menjadi pencipta pengetahuan baru melalui proses riset.

Secara lebih eksplikatif, model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan learning by reserach dapat dilaksanakan dengan langkah-langkah berikut ini:

1. Tahap rencana dan persiapan

Tahap rencana dan persiapan dilakukan dengan merancang kegiatan riset yang akan diterapkan

dalam pembelajaran yang dapat dilakukan melalui langkah-langkah, diantaranya adalah :

a. Menentukan tujuan pembelajaran.

Terdapat dua langkah dalam hal penentuan tujuan dan pembelajaran yaitu kesesuaian dengan capaian pembelajaran program studi dan integrasi riset dalam kurikulum

b. Menyusun topik penelitian

Penyusunan tema penelitian dilakukan dengan memilih tema yang relevan dengan distingsi program studi, mahasiswa diarahkan untuk mengembangkan topik-topik penelitian berdasarkan tema penelitian berbasis program studi.

c. Ketersediaan sumber daya

Ketersediaan sumber daya dapat diimplementasikan dengan membantu mahasiswa melakukan eksplorasi terhadap akses ke jurnal ilmiah dan fasilitas pendukung riset dan memberikan penguatan keterampilan dasar riset seperti pengetahuan tentang metode riset,

kemampuan analisis dan menuliskan hasil riset dalam bentuk artikel.

2. Tahap pelaksanaan

Konteks tahap pelaksanaan model pembelajaran learning by research dilakukan dengan langkah-langkah berikut ini:

a. Pemetaan masalah dan hipotesis

Langkah yang dilakukan dalam konteks pemetaan masalah dan hipotesis adalah sebagai berikut:

- 1) Identifikasi masalah yang akan diteliti dan
- 2) Pengembangan pertanyaan riset dan hipotesis

b. Tahap pengumpulan dan analisis data

Langkah-langkah yang dilakukan oleh mahasiswa dalam tahap pengumpulan dan analisis data adalah sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa melakukan pengumpulan data sesuai dengan metode dan karakteristik penelitian. Jika penelitiannya bersifat kualitatif,

maka data dikumpulkan melalui observasi partisipatif, wawancara mendalam dan studi dokumen dan jika jenis penelitiannya kuantitatif, maka data dikumpulkan dapat melalui survey, dan eksperimen

- 2) Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap data. Langkah ini dilakukan dengan menggunakan alat atau pendekatan analisis yang sesuaiadengan karakteristik data.



Bab III

Kajian Teoretik

Multiple Intelligence

1. Diskursus teoretis multiple intelligence

Konsep *Multiple Intelligence* atau kecerdasan jamak pertama kali ditemukan oleh Howard Gardner. Ia adalah seorang professor dan psikolog pada Harvard University pada tahun 1983. Walaupun masa penemuan teorinya telah lama berlalu, akan tetapi relevansi ekistensialnya masih tetap survive dalam konteks pembelajaran saat ini, bahkan pada era society 5.0. Teori multiple intelligences untuk pertama kalinya ditulis dalam buku *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Penulis mengemukakan bahwa realitas kecerdasan bukan hanya terbatas pada satu aspek saja yang menghegemoni

diskursus kecerdasan manusia, khususnya pada kecerdasan intelektual (*intellectual question*), akan tetapi menurutnya kecerdasan manusia beragam, bahkan sampai pada kesimpulan terdapat delapan jenis kecerdasan manusia yang perlu dieksplorasi dalam konteks pembelajaran.

Operasionalisasi pembelajaran berbasis riset dapat dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai Kecerdasan jamak (*multiple intelligence*) adalah kritik konstruktif yang memandang manusia atau pembelajaran yang berfokus hanya pada aspek tertentu kecerdasan yang dihegemoni dengan kecerdasan intelektual. Sementara dalam konteks kecerdasan manusia menurut Gardner terdapat beberapa jenis kecerdasan yang seharusnya menjadi aspek pengembangan dalam dunia pendidikan. Ragam kecerdasan tersebut, ia namakan dengan kecerdasan jamak atau *multiple intelligence* yaitu kecerdasan musik-ritmik, spasial-visual, verbal-linguistik, logis-matematis, kinestetik-jasmani, interpersonal, intrapersonal, dan naturalis, kemudian dalam

perkembangan selanjutnya ditambah menjadi kecerdasan eksistensialis dan spiritual.

- a. Kecerdasan pertama yang dikonstruksikan oleh Gardner adalah kecerdasan yang terkait dengan kemampuan dalam bentuk narasi atau kata-kata untuk merefleksikan sebuah makna yang kompleks yang ia sebut *linguistic intelligence*.
- b. Intelelegensi selanjutnya adalah kemampuan yang terkait dengan penalaran logis, abstraksi, berpikir analitis dan kritis, menyusun postulasi, hipotesis dan aksioma yang disebut dengan *logical mathematical intelligence*
- c. Intelelegensi selanjutnya adalah kecerdasan yang terkait dengan kemampuan seseorang dalam memahami, memikirkan, dan membayangkan sebuah obyek ruang atau gambar dalam bentuk visual yang disebut dengan *spatial visual intelligence*.
- d. Kecerdasan selanjutnya adalah kecerdasan yang terkait dengan kemampuan seseorang untuk menggunakan tubuhnya untuk merefleksikan

gagasan ataupun ide dan kemampuan menciptakan sesuatu dari kemampuan tangan yang dimilikinya yang disebut *bodily kinesthetic intelligence*.

- e. Kecerdasan berikutnya adalah kecerdasan yang terkait dengan kemampuan seseorang memahami nada, intonasi, aransemen musik serta mampu merefeksikannya yang disebut dengan *musical intelligence*.
- f. Jenisi intelegensi selanjutnya adalah kemampuan yang terkait dengan relasi dengan orang di luar dirinya yang disebut dengan *interpersonal intelligence*
- g. Kecerdasan selanjutnya adalah kecerdasan yang terkait dengan kemampuan seseorang dalam mempersepsi dan merefleksi eksistensi dirinya dan menggunakan dalam mendesain dan menentukan masa depannya yang disebut dengan *intrapersonal intelligence*.
- h. Intelegensi berikutnya adalah jenis intelegensi yang terkait dengan kemampuan seseorang dalam memahami, mempersepsi dan mengkonstruksi alam.

Kemampuan tersebut terkait dengan daya memahami, menggolongkan, dan mengkategorisasikan fenomena alam sekitar yang disebut dengan *naturalis intelligence*.

- i. Kecerdasan berikutnya adalah kecerdasan yang terkait dengan kemampuan seseorang dalam melakukan refleksi secara mendalam akan makna kehidupan dan merefleksikannya dalam bentuk perbuatan yang disebut dengan *existential intelligence*.
- j. Selanjutnya jenis intelegensi yang terakhir yang dikonstruksikan oleh Gardner adalah kemampuan atau kecerdasan yang terkait dengan relasi dengan zat yang transenden yang disebut dengan *spiritual intelligence*.

Gardner mengemukakan bahwa konstruksi paradigmatis dari *multiple intelligence* memandang bahwa realitas peserta pembelajaran sebagai satu kesatuan yang memiliki ragam kecerdasan yang tidak hanya terfokus pada satu aspek saja. Akan tetapi potensialitas

kecerdasan peserta pembelajaran dapat dieksplorasi menjadi delapan jenis kecerdasan. Secara teknis strategi atau cara penyampaian dalam mengkondisikan peserta pembelajaran dalam konteks pembelajaran berbasis *multiple intelligence* adalah diantaranya: kata-kata (*lingustik*), angka atau logika (*logical mathematic intelligence*), gambar (*spatial visual intelligence*), music (*musical intelligence*), pengalaman fisik (*bodily kinesthetic intelligence*), pengalaman sosial (*interpersonal intelligence*), refleksi diri (*intrapersonal intelligence*), pengalaman di lapangan (*naturalistic intelligence*), peristiwa (*existence intelligence*), refleksi diri dan alam (*spiritual intelligence*).

Persentase keutuhan pengetahuan yang diperoleh seseorang sebagai hasil belajarnya adalah 10 % hasil bacaan, 20 % hasil pendengaran, 30 % persepsi indrawi, 50 % hasil penglihatan dan pendengaran, 70 % dari apa yang dikatakan, 90 % dari hasil perkataan dan pendengaran. Artinya kompleksitas dari instrument yang digunakan dalam belajar menjadi perhatian penting dalam memaksimalkan kecerdasan peserta pembelajaran.

2. Multiple Intelligences dalam Konteks Pembelajaran pada Perguruan Tinggi di Indonesia

Paradigma multiple intelligences dengan aksentuasi pada ragam kecerdasan mahasiswa sangat relevan dengan beberapa argumen diantaranya adalah fakta bahwa mahasiswa memiliki ragam kecerdasan yang tidak dapat diunifikasi dan direduksionis pada hanya tiga ranah kecerdasan yang saat ini menghegemoni dalam konteks pembelajaran di Indonesia. Paradigma multiple intelligences menghadirkan paradigma prospektif untuk mengeksplorasi ragam kecerdasan mahasiswa dalam konteks pembelajaran. Dalam konteks pendidikan tinggi paradigma multiple intelligences mulai diimplementasikan dalam konteks pengembangan kurikulum, strategi dan metode pembelajaran, evaluasi dan pengembangan skill mahasiswa.

- a. Implementasi Paradigma Multiple Intelligences dalam Pengembangan Kurikulum Pendidikan Tinggi

1. Outcome-Based Education (OBE)

Konteks kurikulum berbasis *outcome-based education* (OBE) memotret keseluruhan realitas jenis kecerdasan yang dimiliki oleh mahasiswa. Profile lulusan dideskripsikan dengan analisis eksplikatif yang rinci dan dapat dicapai melalui pembelajaran. Lulusan dituntut memiliki kompetensi yang bersifat holistik, integrasi hard skills (kecerdasan logis-matematis dan linguistik), dan soft skills (interpersonal dan intrapersonal), menjadi penekanan dalam konstruk kurikulum outcome based education.

2. Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM)

Konteks desain kurikulum merdeka belajar kampus merdeka (MBKM) memberikan kesempatan dan otonomisasi bagi mahasiswa untuk belajar sesuai dengan ragam kecerdasan yang dimilikinya, mereka merdeka dalam memilih mata kuliah, program dan lembaga pendidikan yang mereka minati untuk mengeksplorasi secara lebih lanjut berdasarkan jenis-jenis kecerdasan mereka melalui program variatif yang ditawarkan dalam

konteks kurikulum merdeka belajar kampus merdeka (MBKM).

Terdapat tiga program dari desain kurikulum merdeka belajar kampus merdeka (MBKM) yang dapat diimplementasikan paradigma multiple intelligences, yaitu:

a. Magang

Konteks magang dalam konstruk kurikulum merdeka belajar kampus merdeka (MBKM), memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk lebih mendalami pengalaman kerja sesuai dengan distingsi program studi mahasiswa. Magang memberikan pengalaman nyata dalam hal mengeksplorasi kemampuan mahasiswa yang membutuhkan kecerdasan dalam mengelola kemampuan diri dan berelasi dengan orang lain (inter dan intra personal) serta program magang juga membutuhkan skill komunikasi yang baik agar dapat membantu proses magang yang dijalankan (kinestetik).

b. Riset atau penelitian

Konteks riset atau penelitian dalam konstruk kurikulum merdeka belajar kampus merdeka (MBKM) memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk melatih kemampuan riset, keterampilan berpikir kritis dan ilmiah serta keterampilan intra personal dengan menjalin relasi dengan orang lain di luar dirinya dimana seorang peneliti mengumpulkan data-data riset.

Dalam konteks program riset atau penelitian terdapat dua jenis kecerdasan yang dibutuhkan:

Pertama; adalah kecerdasan logis matematis sebab dengan melakukan riset atau penelitian mahasiswa dituntut untuk dapat berpikir secara logis mulai dari merancang instrument penelitian, proses mengumpulkan data sampai pada tahap penarikan konklusi.

Kedua; kecerdasan intrapersonal, yaitu kecerdasan yang terkait dengan bagaimana seorang peneliti menjalin relasi dengan informan yang membutuhkan

- skill khusus untuk mendapatkan data yang berkualitas.
- c. Pertukaran pelajar (*student exchange*)

Konteks *multiple intelligence* dalam konstruksi kebijakan kurikulum merdeka belajar kampus merdeka (MBKM) sesungguhnya juga dapat diintegrasikan dalam program pertukaran pelajar (*student exchange*).

Program pertukaran pelajar (*student exchange*) memberikan pengalaman mahasiswa untuk mengambil program atau perkuliahan di luar program studinya bahkan di luar perguruan tinggi asalnya. Hal tersebut dapat menambah pengalaman mahasiswa untuk berinteraksi dengan berbagai latar belakang budaya, etnisitas dan keragaman lainnya dalam mengikuti program. Mahasiswa dapat meningkatkan kecerdasan linguistik yaitu jenis kecerdasan dalam teori *multiple intelligence* yang terkait dengan kecerdasan mengartikulasikan ide dan gagasan dalam bentuk bahasa yang mudah dipahami oleh lawan komunikator, mahasiswa juga dituntut

dan dapat mengembangkan relasi dengan mahasiswa lainnya dari berbagai perguruan tinggi yang dapat mengasah kemampuan intra personal mereka, selanjutnya mahasiswa juga dapat mengembangkan jenis kecerdasan natural yaitu kecerdasan yang bersifat memberikan apresiasi terhadap keragaman natural melalui program pertukaran pelajar (*student exchange*).



Bab IV

Kajian Teoretik Society 5.0

Jepang menggagas society 5.0 dan era *supersmart society* 5.0 yang dikonstruksi dalam rangka menjawab kekurangan paradigmatis dari revolusi industry 4.0 yang cenderung mengabaikan aspek humanitas. Konsepsi society sesungguhnya tidak menegasi teknologi dan disrupti informasi bahkan mengafirmasinya dan menambahkan ruang kosong dari paradigma revolusi industri yang ditengarai menihilkan aspek kemanusiaan dalam konteks kehidupan. Pendidikan pada era 4.0 adalah sistem siber yaitu sistem pembelajaran yang menggunakan teknologi digital.

Teknik tersebut memungkinkan terjadinya pembelajaran secara bertahap dan tercerabut dari realitasnya.

Paradigma society 5.0 sesungguhnya adalah satu konsep dalam menjawab kritik terhadap paradigma revolusi industri 4.0 yang mengabaikan peran manusia dalam menentukan kualitas eksistensi hidupnya. Paradigma society memberikan aksentuasi pada sisi humanitas sehingga diyakini dapat menyelesaikan problem global kemanusiaan yang tak terjawabkan oleh revolusi industry 4.0.

Big data menempati posisi kunci dalam konteks teknologi *artifitital intelligence* dan revolusi industri yang dapat diakses melalui internet dan direducir menjadi pengetahuan baru yang mampu mengubah kehidupan manusia menjadi lebih berarti dan bermakna. Dalam konteks revolusi industri, internet dijadikan sebagai media atau mesin untuk mengakses informasi, sedangkan dalam konteks society 5.0 memberikan penekanan bahwa teknologi, informasi dan internet adalah bagian inheren dalam kehidupan manusia.

Paradigma society 5.0 sesungguhnya dimaknai sebagai sebuah era dimana seluruh aspek kehidupan telah

mengalami perubahan. Segalanya berbasis pada teknologi sehingga membuat segalanya menjadi mudah, praktis, dan efisien. Dalam konteks perubahan-perubahan paradigmatis, manusia selalu dituntut untuk selalu kreatif dalam kehidupan. Implikasinya, manusia kehilangan satu hal yang substansial dalam kehidupannya yaitu sisi atau perspektif humanitasnya dan paradigma revolusi industry dianggap mereduksi nilai kemanusiaan, dan paradigma society menghadirkan perspektif integral yang bukan hanya fokus pada pengembangan teknologi informasi berbasis *big data* an sich, tetapi juga memperhatikan eksistensi manusia sebagai makhluk yang multi dimensional.

Era society 5.0 meniscayakan perubahan dan perkembangan pada seluruh aspek eksistensi hidup manusia dengan berlandaskan pada hegemoni teknologi. Tawaran ideologis dari paradigma society adalah melengkapi negativisme yang tidak mampu ditawarkan oleh paradigma revolusi industry 4.0. Secara paradigmatis era revolusi industri dengan disruspi informasi yang tidak terbendung dan tuntutan kehidupan

yang semakin kompleks, manusia dituntut untuk menampilkan kinerja terbaiknya, mereka diagitasi untuk terus kreatif, inovatif dan mampu tetap survive dalam kehidupannya. Pada konteks ini, sesungguhnya telah menjauhkan manusia dari realitas eksistensinya, sebab terdapat ruang kosong yang tidak tersentuh oleh paradigma revolusi industry yaitu sisi terdalam dari manusia. Era society menjadikan disrupti informasi dan capaian-capaian teknologis sebagai bagian inheren dan tak perlu menihilkan eksistensi manusia.

Era society 5.0 adalah sebuah konstruksi masyarakat yang mampu mengatasi berbagai kesulitan dan permasalahan sosial dengan memanfaatkan berbagai terobosan yang dikembangkan pada era revolusi industry keempat. Dalam konteks society, teknologi *big data* yang kemudian menggunakan *artifitial intelligence* menempati posisi penting. Cela yang terdapat dalam paradigma revolusi industry seperti masalah sosial, alienasi manusia dari masyarakatnya, persoalan tenaga kerja dan efek dari industrialisasi dapat diselesaikan.

Konstruksi dari peradaban society 5.0 adalah memberikan layanan dan kenyamanan bagi manusia. Society hadir sebagai jawaban atas nihilisme era revolusi industry yang mendegradasi sisi humanitas dari peradaban global. Society hadir untuk mengintegrasikan antara kehidupan nyata dan realitas maya. Jika revolusi industri 4.0 lebih memfokuskan pada *artificial intelligence* (AI) yang merupakan faktor determinan dalam menentukan masa depan manusia, maka konsep society 5.0 lebih menekankan pada peran aktif dari manusia sebagai elemen utama dalam sebuah peradaban. Latar histori eksistensi paradigma sosicety 5.0 adalah sebagai respon yang terjadi pada negara Jepang yaitu berkurangnya populasi manusia sehingga berkuranglah usia produktif dalam konteks negara mereka, maka dimunculkanlah konsep dan ideologi society 5.0.

Paradigma society 5. o adalah bentuk kelima dari sebuah perjalanan histori peradaban manusia yang dapat diurutkan secara kronologis mulai dari society 1.0 dengan karakteristik masyarakat perburuan, society 2.0 dengan karakteristik masyarakat bertani, society 3.0 dengan

karakteristik masyarakat industry, society 4 dengan karakteristik masyarakat informasi, society 5. 0 yang mengafirmasi bahwa teknologi bahwa era teknologi adalah bagian integral dari kehidupan manusia itu sendiri. Dengan demikian teknologi dan informasi bukan hanya sebagai instrument kehidupan dan terpisah *an sich* dengan kehidupan manusia, tetapi bagian yang melekat dari kehidupan manusia.

Higher order thinking skills adalah karakteristik pencapaian pemikiran yang direkomendasikan dalam konstruk society 5.0 dengan menggunakan level pemikiran mengingat, mengerti dan memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis, mengvaluasi sampai pada tarap mencipta adalah kemampuan berpikir yang dimiliki generasi manusia masa depan, dengan kemampuan berpikir, menganalisis dan memecahkan masalah yang kompleks, manusia masa depan akan mampu menghadapi kompleksitas realitas kehidupan dan mampu keluar dari problem sosial kehidupan serta mampu menempatkan kembali sisi kemanusiaan dalam konteks yang sesungguhnya.

Dalam konteks era society masyarakat dunia diperhadapkan pada realitas aksebilitas informasi yang mudah dan realitas maya yang menjelma menjadi realitas nyata. Dalam konteks society 5.0 teknologi *artifial intelligence* yang berbasis pada *big data* dan teknologi robotic telah menjadi bagian integral dari eksistensi kehidupan manusia. Berbeda dengan paradigma yang dibangun oleh revolusi industri yang hanya mengaksentuasikan persoalan bisnis dan usaha, era society 5.0 tercipta dunia baru yang mampu menghilangkan kesenjangan sosial dan budaya. Dengan demikian cacat paradigmatis dari revolusi industry 4.0 seperti interaksi antar masyarakat, kesempatan kerja, dan dampak industrialisasi akan diminimalisir dengan adanya paradigma society 5.0.



Bab V

Konstruksi Model Pengembangan dalam Perspektif Riset

Dalam perspektik pengembangan model, dikemukakan perspektif temuan atau riset yang menggambarkan realitas diskursus model pengembangan pembelajaran riset dan multiple intelligence yang dikemukakan berikut ini:

1. Abdul Halik, Ahmad Sultra Rustan, “studi prospeksi pembelajaran berbasis riset dengan paradigma digital pada Institut Agama Islam Negeri Parepare”.

Desain penelitian tersebut menggunakan *research development* yang dimulai dari analisis masalah, desain pengembangan, uji coba desain, uji ahli,

dan implementasi model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis riset dengan menggunakan paradigma digitalisasi adalah sesuatu yang sifatnya deontologis dalam rangka merespon perubahan radikal globalisasi, termasuk diantaranya respon terhadap revolusi industry 4.0. Model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam kaitannya kecerdasan memahami konteks problem yang terjadi dan menawarkan solusi paradigmatis bagi masyarakat global.

2. Estuhono, “model pengembangan *learning by research* pada perguruan tinggi untuk peningkatan keterampilan *four cs*”.

Riset tersebut didasari pada fakta rendahnya kemampuan *four cs* mahasiswa pada perguruan tinggi di Indonesia dengan menggunakan pendekatan *research development* yang dimulai dari analisis masalah, desain model pembelajaran, uji ahli, uji coba model, sampai pada tahap implementasi model pada perguruan tinggi. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan model *learning by research* dengan pendekatan *plomp* dapat meningkatkan kemampuan *four cs* mahasiswa. Hal tersebut ditandai dengan tingkat kemampuan mahasiswa yang mengalami perubahan signifikan setelah model tersebut diimplementasikan dalam pembelajaran.

3. Ahmad Nizar Rangkuti, “pengembangan model pembelajaran berbasis riset pada perguruan tinggi”.

Penelitian tersebut mengeksplorasi tentang realitas lemahnya budaya riset pada perguruan tinggi di Indonesia yang bukan hanya terjadi di kalangan dosen tetapi juga menjangkiti kalangan mahasiswa. Dengan menghadirkan model pengembangan *learning by research* penelitian tersebut menghasilkan dua postulasi yaitu integrasi antara teori dan praktik dalam konteks pembelajaran dan yang kedua dengan model pembelajaran berbasis riset mampu

mendekonstruksi paradigma riset menjadi budaya akademik dan bagian inheren dalam pembelajaran.

4. Slameto, Naniek SW, Firosalia K, “pengembangan model pembelajaran berbasis riset dan *multiple intelligence* dalam meningkatkan kemampuan berpikir aras tinggi mahasiswa”.

Dalam riset tersebut dua hal yang difokuskan yaitu pembelajaran berbasis riset dan paradigma kecerdasan majemuk sebagai kemampuan yang unik untuk dikembangkan dalam konteks pendidikan tinggi di Indonesia. Dengan menggunakan desain model penelitian pengembangan dan mengambil sampel perguruan tinggi negeri dan swasta menunjukkan hasil bahwa pengembangan model *learning by research* dengan paradigma *multiple intelligence* dapat menjadi wacana alternatif dalam konteks pendidikan tinggi, hal kedua yang ditemukan adalah dengan paradigma *multiple intelligence*

dapat mengaktualkan ragam kecerdasan yang dimiliki oleh mahasiswa.

5. Ardimen, “penguatan budaya meneliti melalui pembelajaran berbasis riset di perguruan tinggi”. Temuan risetnya antara lain adalah urgensi pembelajaran berbasis riset pada perguruan tinggi, mengajarkan metodologi penelitian pada setiap mata kuliah, urgensi model pembelajaran yang melibatkan mahasiswa dalam proses riset, rekomendasi metode kritik dan *brainstorming* dalam membudayakan riset dalam perguruan tinggi, dan temuan terakhir adalah mengubah paradigma pembelajaran dalam konteks pendidikan tinggi yang selama ini berbasis pada teorisasi *an sich* menuju kepada penciptaan dialektika riset yang akan menghasilkan teori baru dalam pembelajaran.
6. I Ketut Sariada, “pembelajaran berbasis *learning by research* di perguruan tinggi”. Dalam penelitian tersebut dikemukakan dilema yang dihadapi pada konteks pembelajaran pada

pendidikan tinggi yaitu pembelajaran dihegemoni oleh pembelajaran berbasis pada teks dan pengulangan teori, dan relasinya dengan perkembangan revolusi industry yang telah memasuki fase keempat (4.0) yang menuntut cara berpikir kreatif, inovatif dan mampu merespon serta memecahkan masalah kemanusiaan yang lebih kompleks dan menurut peneliti satu model pembelajaran yang dapat menjawab tantangan tersebut adalah pembelajaran dengan menggunakan model berbasis pada riset, dengan model pembelajaran tersebut mampu memberikan keterampilan bagi mahasiswa untuk memetakan masalah kehidupan melalui riset dan menawarkan solusi alternatif dalam mengurai permasalahan yang dihadapai masyarakat global.

7. Muh. Duana Saide, Nur Thahirah Umajjah, “perguruan tinggi Islam berbasis riset, menyongsong bonus demografi Indonesia 2045”. Penulis menawarkan sebagai hasil temuannya yaitu dalam rangka menyongsong bonus

demografi Indonesia 2045, ditawarkan paradigma pembelajaran berbasis riset dalam rangka meningkatkan kualitas output pendidikan tinggi Islam, dengan aksentuasi pada tiga aspek, yaitu: fokus pada hasil penelitian yang didasarkan pada pencapaian kompetensi pembelajaran dan disesuaikan dengan capaian pembelajaran, proses riset adalah bagian inheren dalam konteks pembelajaran, melakukan komparasi hasil penelitian sehingga dapat menghasilkan postulasi baru.

8. Fawziah Zahrawati, Andi Aras, “pembelajaran berbasis riset dengan memanfaatkan *google classroom*”.

Dalam penelitian tersebut dengan menggunakan desain *one group post test design* ditemukan hasil bahwa dengan menggunakan model pembelajaran berbasis riset dengan menggunakan platform *google classroom* dapat meningkatkan minat dan hasil belajar mahasiswa,

sehingga kesimpulannya model tersebut efektif untuk digunakan.

9. Fakriyah Azkiyatul, “penerapan model pembelajaran dengan menggunakan paradigma *multiple intelligence* dalam konteks pembelajaran PAI”.

Hasil penelitian mengeksplorasi penggunaan model pembelajaran dengan berbasis *multiple intelligence* yang mampu memetakan varian kecerdasan yang dimiliki oleh mahasiswa. Penelitian tersebut menghadirkan satu paradigma substansial tentang jenis-jenis kecerdasan yang dimiliki oleh mahasiswa dalam konteks pembelajaran.

10. Ahmad Alfanio Raga Alwi, Muhtarom, Yanuar Hery Murtianto. “Profil kemampuan berpikir kreatif mahasiswa ditinjau dari perspektif *multiple intelligence*”.

Dalam penelitian tersebut menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan menggunakan *purposive sampling* yang meneliti

mahasiswa yang memiliki tingkat kecerdasan *multiple intelligence*. Hasil temuannya menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif mahasiswa dapat ditingkatkan menuju level *multiple intelligence*.

11. Titin Nurhidayati, “inovasi pembelajaran berbasis *multiple intelligence*”.

Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa historitas munculnya teori *multiple intelligence* adalah sebagai otokritik terhadap hegemoni kecerdasan intelektual dalam pembelajaran yang hanya membatasi pada kecerdasan matematis dan lingusitik, sementara dalam perspektif kecerdasan secara utuh ditemukan ragam kecerdasan manusia yang dapat diaktualkan melalui proses pembelajaran diantaranya adalah kecerdasan lingusitik, kecerdasan logis matematis, kecerdasan visual dan spasial, kecerdasan kinestetik, kecerdasan musical, kecerdasan interpersonal, kecerasan intrapersonal, kecerdasan naturalis dan kecerdasan eksistensial. Kecerdasan

tersebutlah yang dinamakan dengan *multiple intelligence*.

12. Tria Mardiana, Septiyati Purwandari, Arif Wiyat Purnanto, Agristo Bintang Aji Pradana. “*Multiple intelligence research as an alternative of learning design*”.

Dalam penelitian tersebut dikemukakan terdapat 3 dominasi kecenderungan kecerdasan mahasiswa, yaitu kecerdsan logika 16 %, kecerdasan interpersonal 29 %, dan kecerdasan naturalis 20%. Postulasi dari penelitian tersebut adalah dengan desain sebuah perkuliahan berdasarkan tipe kecerdasan mahasiswa dapat meningkatkan keefektifan dan antusiasme mahasiswa dalam pembelajaran.

13. Rahmi Diana, Faidatul Hasanah, Restu Presta Mori, Nurul Mailani, “Pendidikan karakter berbasis *multiple intelligence* sebagai desain pembelajaran di era disruptif informasi”.

Dalam penelitian tersebut dikemukakan bahwa secara potensial mahasiswa memiliki ragam

kecerdasan yang bukan hanya terbatas pada kecerdasan yang lazimnya dikenal yang berfokus pada kecerdasan intelektual *an sich*, akan tetapi lebih dari pada itu, peserta pembelajaran memiliki ragam kecerdasan yang disebut dengan *multiple intelligence*. Dalam merespon era disruptif informasi, maka salah satu jenis kecerdasan yang perlu dikembangkan adalah kecerdasan majemuk (*multiple intelligence*).

14. Atika Syamsi, “pengembangan pendekatan pembelajaran berbasis *multiple intelligence* pada IAIN Cirebon”.

Penelitian tersebut menggunakan desain penelitian eksperimen dan temuannya adalah penggunaan pembelajaran berbasis *multiple intelligence* dapat menstimulasi potensialitas yang dimiliki oleh mahasiswa dan memiliki implikasi terhadap kemampuan mahasiswa dalam memecahkan masalah kehidupan.

15. Asutsi Deguchi, Caihaiki Hirai, “society 5.0 paradigm”.

Penelitian tersebut mengeksplorasi tentang konsepsi dan paradigma dibalik eksistensi society sebagai satu konsepsi masyarakat yang dikonstruksi berdasarkan realitas masyarakat Jepang yang mendekonstruksi nihilisme paradigmatis pada revulusi industry yang menihilkan peran manusia dalam teknologi. Secara paradigmatik, society menghadirkan pandangan bahwa era disruptif informasi, temuan-temuan saintis dan teknologi tidak bisa meredusir sisi kemanusiaan, sebaliknya paradigma society mengintegrasikan dan mendamaikan antara sisi kecanggihan teknologi dan humanitas dalam menentukan kualitas hidup manusia.

Dari tinjauan riset terdahulu, ditemukan bahwa konsepsi paradigmatis hadir untuk melengkapi kekurangan paradigma yang tidak dapat diisi oleh revolusi industry 4.0. Selain itu, pendekatan *multiple intelligence* dan model

pembelajaran berbasis riset telah diimplementasikan pada konteks pendidikan. Namun dalam konteks pengembangan model pembelajaran belum ditemukan secara spesifik kajian komprehensip tentang model pengembangan pembelajaran berbasis riset dengan menggunakan paradigma *multiple intelligence* dan relasinya terhadap society 5.0.



Bab VI

Pengembangan Model Pembelajaran *Learning By Research* Berbasis *Multiple Intelligence*

Pengembangan model pembelajaran learning by research berbasis multiple intelligence pada program studi pendidikan agama Islam, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare Sulawesi Selatan Indonesia melewati beberapa tahap yaitu: tahap awal yang terdiri dari studi literatur, analisis kebutuhan, dan deskripsi temuan model (model faktual), kemudian tahap pengembangan model yang terdiri dari penyusunan komponen model, uji validasi draft produk, revisi draft awal berdasarkan masukan ahli, uji terbatas, uji coba lebih luas, dan

penyempurnaan produk akhir, selanjutnya adalah tahap uji coba produk dan sosialisasi hasil yang terdiri dari uji produk, diseminasi dan implementasi.

a. Tahap Pendahuluan

Pada tahap ini dieksplorasi fakta tentang pembelajaran pada program studi pendidikan agama Islam yang belum sampai pada tahap pembelajaran berbasis riset (*learning by research*) dan multiple intelligence dan peluang pengembangannya yang dinarasikan berikut ini: Dalam pembahasan realitas pembelajaran pada program studi pendidikan agama Islam (PAI) fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare terbagi kepada dua pokok kajian yang pertama adalah perspektif mahasiswa yaitu realitas pembelajaran yang terjadi dalam konteks mahasiswa dan yang kedua adalah perspektif dosen adalah realitas pembelajaran dalam konteks dosen pada program studi pendidikan agama Islam (PAI). Secara lebih eksplikatif dinarasikan sebagai berikut:

1. Perspektif Mahasiswa

Perspektif mahasiswa mengekplorasi realitas tentang fakta publikasi tulisan atau artikel mahasiswa pada jurnal nasional (terakreditasi atau tidak terkreditasi), kemudain item kedua adalah realitas model pembelajaran yang lazimnya digunakan oleh dosen pada setiap mata kuliah pada program studi pendidikan agama Islam (PAI), selanjutnya tentang karakteristik dan model tugas yang sering digunakan oleh dosen kepada mahasiswa, item berikutnya adalah produktifitas mahasiswa dalam menghasilkan tulisan, kemampuan menulis dalam waktu sepekan, selanjutnya tentang pengalaman menulis pada kolom opini dan item terakhir adalah kemampuan pemecahan masalah dalam konteks realitas mahasiswa.

- a) Publikasi tulisan atau artikel pada jurnal nasional (terakreditasi atau tidak terakreditasi)

Data persentase menunjukkan dari jumlah responden hanya 1 % diantara mahasiswa sampel penelitian yang berhasil mempublikaskan hasil risetnya dalam jurnal nasional.

Tabel 5. 1 Presentase Mahasiswa Publikasi Jurnal Nasional

Keterangan	Jumlah Responden	Persentase
Total Jumlah Responden	350	100%
Responden yang berhasil publikasi	3	1%
Responden yang tidak berhasil publikasi	347	99%

Keterangan persentase:

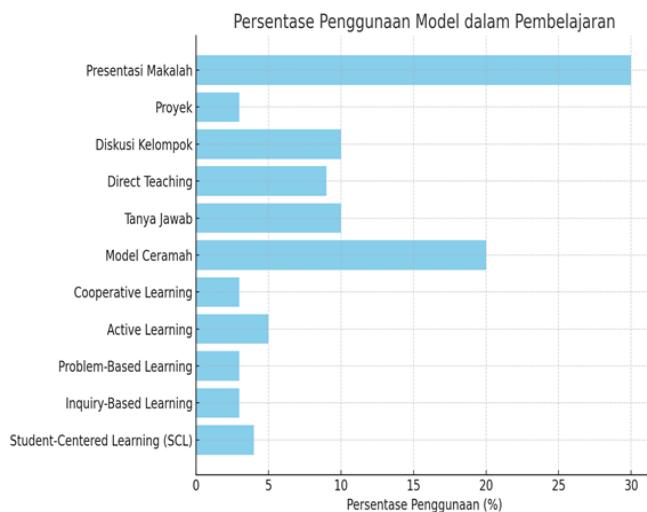
- 1% dari 350 mahasiswa = $0.01 * 350 = 3.5$

Data persentase di atas menunjukkan masih rendahnya produktifitas mahasiswa dalam menghasilkan tulisan dan mempublikasikan tulisan pada jurnal nasional (terakreditasi maupun yang tidak terakreditasi). Padahal

sesunggunnya potensialitas yang dimiliki oleh mahasiswa sangat baik dan dapat dikembangkan. Hanya saja, budaya menulis belum tumbuh dengan baik, sehingga potensialitas tersebut untuk menghasilkan produk berupa tulisan yang berbentuk artikel belum tumbuh disebabkan oleh belum dikondisikannya mahasiswa untuk terlatih menulis dan mempublikasikan hasil tulisannya dalam bentuk artikel pada jurnal.

1) Model Pembelajaran Dominan yang Diterapkan Dosen dalam Pembelajaran

Realitas model pembelajaran yang dominan dilaksanakan dosen dalam konteks pembelajaran pada program studi Pendidikan Agama Islam dapat dilihat pada diagram chart berikut:



Gambar 5. 1 Presentasi Penggunaan Model dalam Pembelajaran

Berdasarkan diagram chart di atas dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya adalah sebagai berikut:

- a) Model ceramah (20%) dan presentasi makalah (30%) adalah model yang paling dominan digunakan dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan tradisional di mana dosen lebih banyak menyampaikan informasi secara langsung masih sangat dominan.

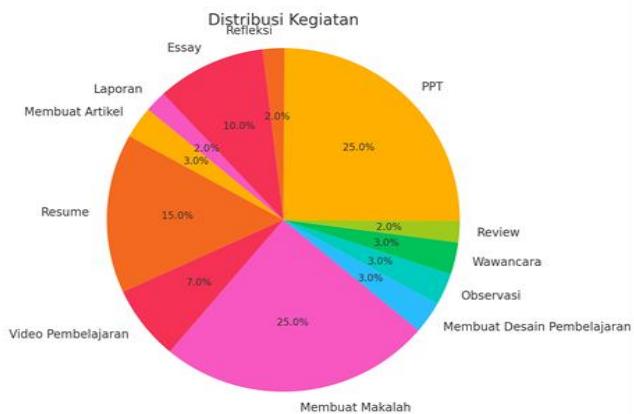
- b) Tanya jawab (10%) dan diskusi kelompok (10%) juga cukup sering digunakan. Metode ini memungkinkan adanya interaksi dua arah antara dosen dan mahasiswa serta antar mahasiswa.
- c) Direct teaching (9%) juga merupakan metode yang sering digunakan, mirip dengan model ceramah tetapi lebih berfokus pada pengajaran langsung dari dosen ke mahasiswa.
- d) Active learning (5%) menunjukkan bahwa ada upaya untuk melibatkan mahasiswa secara lebih aktif dalam proses pembelajaran, meskipun persentasenya masih relatif kecil dibandingkan dengan model ceramah dan presentasi makalah.
- e) Student-centered learning (4%) masih sangat sedikit digunakan, meskipun metode ini dapat memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk belajar sesuai dengan minat dan gaya belajar mereka.
- f) Model inquiry-based learning (3%), problem-based learning (3%), cooperative Learning (3%), dan proyek (3%) semuanya menunjukkan persentase yang sangat

rendah. Padahal, model-model ini berpotensi besar dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif pada mahasiswa.

Secara keseluruhan, analisis menunjukkan bahwa model pembelajaran yang bersifat lebih tradisional dan didominasi oleh dosen masih lebih sering digunakan dibandingkan dengan model-model yang lebih interaktif dan berpusat pada mahasiswa. Meskipun ada beberapa penggunaan model pembelajaran aktif, persentasenya masih sangat kecil. Hal ini mungkin menunjukkan perlunya pelatihan dan dukungan lebih lanjut bagi dosen untuk mengadopsi dan menerapkan model-model pembelajaran yang lebih interaktif dan berpusat pada mahasiswa.

2) Kecenderungan Jenis Tugas yang Diberikan Dosen

Kecenderungan jenis tugas yang diberikan oleh dosen kepada mahasiswa adalah sebagaimana yang dideskripsikan dalam tabel berikut ini:



Gambar 5. 2 Presentasi Distribusi Kegiatan

Persentase tersebut di atas menunjukkan bahwa kecenderungan tugas yang dominan diberikan oleh dosen kepada mahasiswa adalah sebagai berikut: membuat artikel (3 %), resume (15 %), video pembelajaran (7 %), membuat makalah (25 %), membuat desain pembelajaran (3 %), observasi (3 %), wawancara (3 %), review (2 %), PPT (25 %), refleksi (2 %), essay (10 %), dan laporan (2 %).

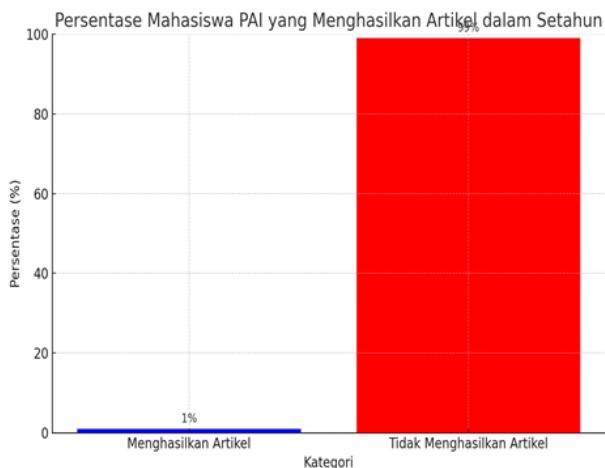
Kecenderungan tugas yang diberikan oleh dosen berkisar pada pembuatan video, makalah, essay, resume, makalah, dan membuat desain pembelajaran. Dari data

persentase tersebut terlihat kecenderungan jenis tugas yang diberikan oleh dosen sesungguhnya belum mampu memotret ragam kecerdasan yang dimiliki oleh mahasiswa (*multiple intelligences*) dan juga belum menstimulasi kemampuan riset mahasiswa.

Hal tersebut disebabkan paling tidak dua aspek, aspek pertama adalah bahwa selama ini *out put* perkuliahan adalah ujian akhir semester dalam bentuk tertulis dan penilaian mata kuliah dalam bentuk angka, kebutuhan akan riset belum cukup menjadi perhatian dosen dan faktor kedua adalah animo mahasiswa dalam melakukan riset juga masih rendah, sehingga ketika mereka ditugaskan untuk melakukan riset dan menulis artikel, maka hasilnyapun masih belum dapat merefleksikan sebuah tulisan yang layak untuk dipublikasikan.

3) Jumlah Artikel yang Dihasilkan dalam Setahun

Jumlah artikel yang dihasilkan mahasiswa pendidikan agama Islam (PAI) dalam setahun dapat dilihat pada persentase chart batang berikut ini:



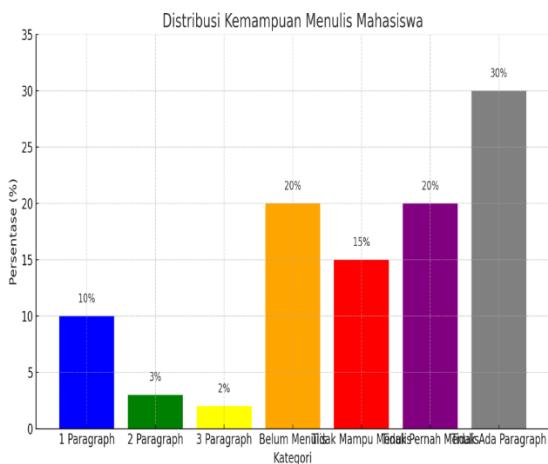
Gambar 5. 3 Presentase Mahasiswa PAI yang Menghasilkan Artikel dalam Setahun

Data jumlah artikel yang dihasilkan setiap tahun untuk kategori semester 4, 6, dan 8 rata-rata menjawab tidak ada artikel yang dihasilkan. Padahal secara akademik mereka telah melulusi mata kuliah metode penelitian pendidikan, metode penelitian pendidikan agama Islam (PAI) dan penelitian tindakan kelas. Secara idealitas sesungguhnya mereka sudah mampu untuk melakukan riset, mengumpulkan data, menganalisis data dan menuliskan dalam bentuk artikel. Tetapi sekali lagi kemampuan tersebut dan kesungguhan mahasiswa

belum terstimulasi dengan baik sehingga budaya tulis dan riset yang baik belum tumbuh di kalangan mahasiswa.

4) Jumlah Paragraph yang Disa Dituliskan dalam Satu Minggu

Kriteria berikutnya yang dijadikan barometer dalam menilai kemampuan dasar riset dan menulis mahasiswa adalah jumlah paragraph yang dapat dituliskan dalam kurun waktu sepekan (7 hari) yang disajikan dalam bentuk chart batang berikut ini:



Gambar 5. 4 Distribusi Kemampuan Menulis Mahasiswa

Data persentase tentang jumlah paragraph yang dapat dituliskan dalam sepekan secara umum menjawab belum menulis, tidak mampu, tidak pernah, tidak ada, sebagian menjawabnya 1 sampai 3 paragraph. Artinya data persentase tersebut menunjukkan masih rendahnya kemampuan menulis paragraph mahasiswa, ada dilema sesungguhnya yang dihadapi oleh mahasiswa yaitu kurangakrabnya mereka terhadap budaya tulis, mereka terlalu akrab dengan budaya oral (lisan), sementara pada aspek lain tidak terbiasa menulis. Kemampuan tersebutlah yang sesungguhnya ingin distimulasi melalui model pembelajaran yang tepat untuk dapat memotret keseluruhan ragam kecerdasan mahasiswa (multiple) dan kemampuan dasar mereka dalam melakukan riset dan menghasilkan artikel yang bagus.

5) Pengalaman Menulis Kolom Opini

Kolom opini adalah sebuah media yang dapat memfasilitasi mahasiswa untuk menuangkan ide atau gagasan mereka. Sesungguhnya banyak platform atau instrument yang disiapkan oleh kampus. Sebagai contoh

di tingkat mahasiswa terdapat media *redline* yaitu satu website yang memang diperuntukkan untuk mahasiswa, terdapat pula organisasi kemahasiswaan yang dapat menstimulasi kemampuan menulis mahasiswa yaitu *animasi* dan juga di tingkat fakultas terdapat website fakultas dan juga pada tingkat institut terdapat website institut yang sesungguhnya dapat menampung ide-ide atau gagasan mahasiswa dalam bentuk kolom opini, bahkan dengan teknologi informasi saat ini banyak disediakan *platform* untuk mengemukakan ide atau gagasan untuk menulis pada kolom opini atau semacamnya, bahkan terdapat jenis-jenis lomba baik di tingkat program studi, fakultas, institute, maupun tingkat nasional dan internasional yang menyiapkan hadiah untuk kategori mahasiswa. Akan tetapi peluang-peluang tersebut belum dimanfaatkan oleh mahasiswa, mereka lebih tertarik pada kegiatan-kegiatan yang tidak berhubungan dengan kemampuan menulis atau dapat menambah kompetensi mahasiswa.

Berikut disajikan diagram *chart* pengalaman menulis opini mahasiswa yang menunjukkan 1 % memiliki

pengalaman dan 99 % mahasiswa tidak memiliki pengalaman menulis opini.

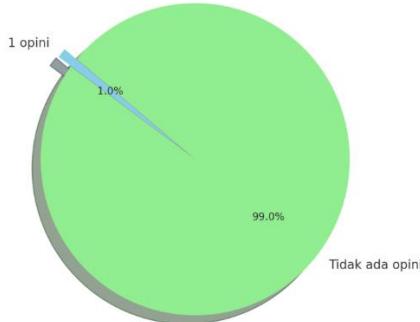


Gambar 5. 5 Presentase Pengalaman Menulis Opini

6) Jumlah Opini yang Dihasilkan dalam Setahun

Data tentang persentase jumlah opini yang dihasilkan oleh mahasiswa dalam setahun disajikan berikut ini:

Jumlah Opini yang Dihasilkan dalam Setahun



Gambar 5. 6 Jumlah Opini yang Dihasilkan dalam Setahun

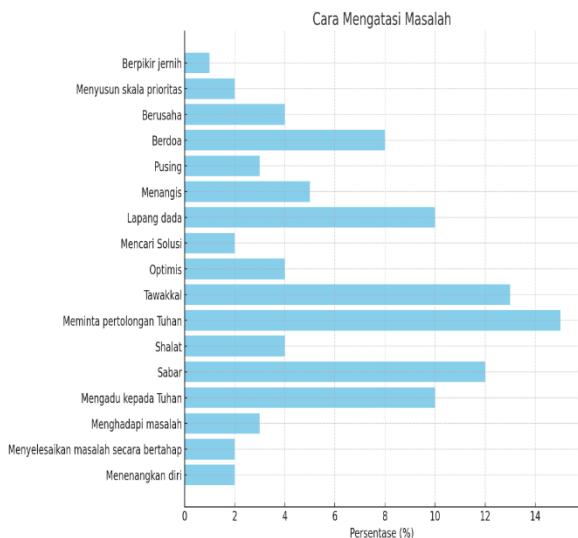
Opini adalah bentuk ide yang dituangkan dalam sebuah tulisan yang memuat argumen logis dari satu bahasan. Mahasiswa sesungguhnya memiliki kemampuan untuk mengungkapkan ide atau gagasan secara argumentatif dengan mengemukakan analisis-analisis berdasarkan kaidah-kaidah rasionalitas dan prinsip-prinsip ilmiah. Namun secara fakta, kemampuan untuk mengartikulasikan ide dan gagasan dalam konteks mahasiswa program studi pendidikan agama Islam masih sangat rendah. Potensialitas sesungguhnya mereka miliki dengan berbagai latar belakang yang ada, tetapi

persoalannya adalah stimulasi untuk memantik kemampuan dalam mengartikulasikan ide dan gagasan dalam bentuk opini, masih belum terasah dengan baik, salah satu analisis penyebabnya adalah mereka belum ditugaskan dan belum dikondisikan dalam proses pembelajaran atau perkuliahan.

Terdapat kecenderungan mahasiswa bahwa ketika sesuatu tidak ditugaskan dan tidak diwajibkan maka mereka tidak akan mengerjakannya, tetapi ketika sebuah tugas disyaratkan atau bahkan diwajibkan maka mereka dengan serius akan mengerjakannya. Oleh sebab itu, pengkondisian dengan menciptakan model pembelajaran berbasis riset dengan memotret realitas kecerdasan jamak yang dimiliki oleh mahasiswa adalah sesuatu yang penting untuk dilakukan agar keterampilan riset, kemampuan mengartikulasikan ide dan gagasan dan perspektif ragam kecerdasan mahasiswa dapat teraktualkan melalui perkuliahan atau pembelajaran.

7) Keterampilan Berpikir Mahasiswa (Pemecahan Masalah)

Persentase langkah yang dilakukan mahasiswa dalam menghadapi masalah merefleksikan kemampuan berpikir analitis dan pemecahan masalah mahasiswa yang merupakan bagian inheren dalam model pembelajaran berbasis riset. Persentasenya dikemukakan berikut ini:



Gambar 5. 7 Presentase Cara Mengatasi Masalah

Dari data tersebut di atas menunjukkan bahwa keterampilan pemecahan masalah yang dihadapi oleh mahasiswa masih sangat rendah, yang ditunjukkan

dengan eksplikasi data persentase. Menenangkan diri (2 %), menyelesaikan masalah secara bertahap (2 %), menghadapi masalah (3%), mengadu kepada Tuhan (10 %), sabar (12 %), shalat (4 %), meminta pertolongan Tuhan (15 %), tawakkal (13 %), optimis (4 %), mencari solusi (2 %), lapang dada (10 %), menangis (5 %), pusing (3 %), berdoa (8 %), berusaha (4 %), menyusun skala prioritas (2 %), dan berpikir jernih (1 %).

Dari jawaban-jawaban yang diberikan terefleksikan bahwa terdapat kecenderungan mahasiswa ketika diperhadapkan pada satu masalah, yaitu menghadapai dengan sabar dan menyerahkan pada Tuhan, dan kecenderungan lain bahkan apatis dan mengekspresikannya dengan tangisan dan doa. Dan jawaban lainnya mencari solusi dari permaslahan yang dihadapi. Kecenderungan jawaban yang pertama adalah kecenderungan utama karakteristik berpikir mahasiswa ketika mereka diperhadapkan pada fakta dan realitas kehidupan yang menuntut kemampuan berpikir dan kematangan psikologis dalam menghadapinya. Kecenderungan tersebut mewakili dari sikap

keberagamaan mahasiswa yaitu cenderung sabar dan menyerahkan sepenuhnya kepada Tuhan.

Kecenderungan tersebut merefleksikan pendakian spiritualitas mahasiswa, akan tetapi ketika diperhadapkan pada fakta realitas materialitas, sesungguhnya tidak semua persoalan harus disandarkan pada Tuhan, dalam artian menyerahkan begitu saja tanpa mencoba berpikir kritis dan reflektif, mengapa sesuatu itu terjadi? faktor-faktor penyebab dan penyelesaiannya, hukum kausalitas yang berlaku padanya dan bagaimana cara keluar dari permasalahan tersebut. Kemampuan pemecahan masalah sesungguhnya dapat distimulasi melalui model pembelajaran berbasis riset yang memiliki tujuan untuk melatih kemampuan berpikir dan reflektif mahasiswa karena dalam model pembelajaran tersebut dikemukakan fakta dan kemudian teknik analisis saintifik yang akan menuntun kepada upaya berpikir lurus, sisematis dan rasional. Sementara itu, ragam kecerdasan yang dinarasikan dalam paradigma *multiple intelligences* adalah paradigma pembelajaran yang memotret dan mengkondisikan agar seluruh ragam kecerdasan yang

dimiliki dapat distimulasi dalam konteks pembelajaran, yang sesungguhnya jarang untuk diaktualkan dalam konteks pembelajaran.

2. Perspektif Dosen

Dalam konteks perspektif dosen, realitas pembelajaran pada program studi pendidikan agama Islam dilihat dari beberapa hal, diantaranya yaitu: output mata kuliah yang dihasilkan, aspek penilaian mahasiswa, kemampuan riset mahasiswa yang diajar, ragam kecerdasan mahasiswa pada mata kuliah ampuan, model pembelajaran yang sering diterapkan, variasi model pembelajaran dosen, bentuk penugasan yang diberikan pada mahasiswa, produktifitas meneliti dosen, dan kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki mahasiswa pada mata kuliah ampuan.

a. Output Mata Kuliah yang Dihasilkan

Nilai perkuliahan dengan instrument tes, resume dan praktek, artikel dengan instrument mini riset dan studi awal penelitian, video dan desain pembelajaran dengan

instrument proyek. Persentase output mata kuliah dapat digambarkan dalam bentuk *chart batang* berikut ini:



Gambar 5. 8 Distribusi Mata Kuliah berdasarkan
Instrument Penilaian

Dari data persentase tersebut di atas menggambarkan bahwa kecenderungan hasil akhir dari perkuliahan yang dilaksanakan oleh dosen dalam konteks program studi pendidikan agama Islam adalah berupa tes yang menghasilkan nilai mahasiswa, walaupun ada variasi model penilaian lainnya seperti observasi, praktik, resume dan model penilaian lainnya, akan tetapi

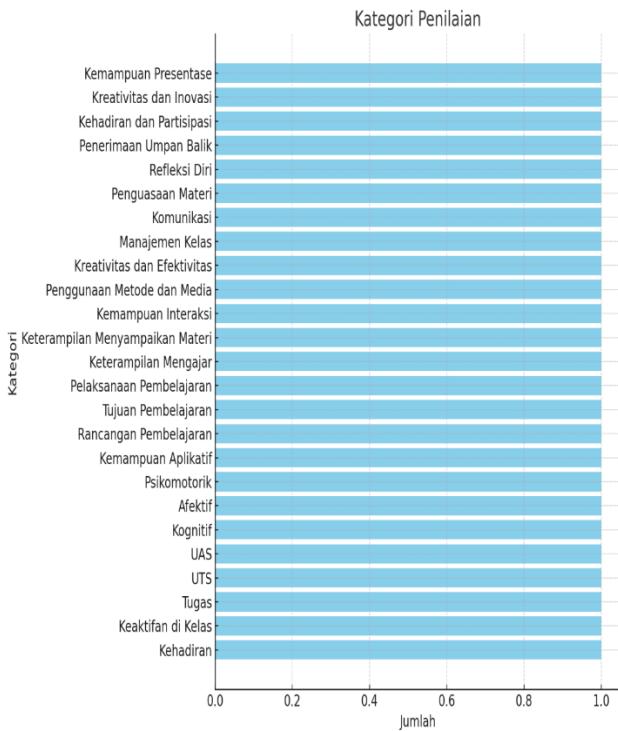
kecenderungannya memang pada model pertama yaitu melalui tes. Jenis tes yang dilakukan juga bervariasi mulai dari tes dalam bentuk *multiple coiche*, sampai pada level *essay*. Tentu masing-masing model memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Sistem pemberian nilai juga sesungguhnya telah dikondisikan oleh sistem informasi kampus (sisfo) dengan format yang telah dibakukan berupa kehadiran, tugas, ujian tengah semester dan ujian akhir semester. Kecenderungan model penilaian tersebut belum mampu memotret ragam kecerdasan mahasiswa sebagaimana yang terefleksikan dalam paradigma *multiple intelligences* yang menyebutkan bahwa terdapat minimal delapan jenis kecerdasan yang idealnya diaktualisasikan dalam proses pembelajaran. Delapan jenis kecerdasan tersebut unik dan berbeda satu sama lain, persoalan yang kedua adalah kemampuan mahasiswa untuk melakukan *critical thinking* dan pemecahan masalah melalui model pembelajaran riset (*learning by research*) yang dapat menstimulasi kemampuan riset dan mendesain artikel mahasiswa. Dua jenis kemampuan tersebut yang belum tereksplosiasi

dengan baik dalam konteks pembelajaran atau perkuliahan program studi pendidikan agama Islam.

b. Aspek yang Dinilai dari Mahasiswa

Aspek yang dinilai dari mahasiswa adalah aspek-aspek berikut ini: kehadiran, keaktifan di kelas, tugas, ujian tengah semester (UTS), ujian akhir semester (UAS), kognitif, afektif, psikomotorik, kemampuan aplikatif, rancangan pembelajaran, tujuan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, keterampilan mengajar, keterampilan menyampaikan materi, kemampuan interaksi, penggunaan metode dan media, kreativitas dan efektivitas, manajemen kelas, komunikasi, penguasaan materi, refleksi diri, penerimaan umpan balik, kehadiran dan partisipasi, kreativitas, inovasi, dan kemampuan presentase. Berikut ditampilkan dalam bentuk chart batang.



Gambar 5. 9 Kategori Penilaian

Dapat disimpulkan bahwa aspek-aspek yang dinilai dari mahasiswa terdapat empat hal yang juga telah dilakukan sistematasi dalam sistem informasi kampus (*sisfo*) sebagai sistem penilaian. Aspek pertama adalah kehadiran yang secara regulatif mahasiswa wajib hadir minimal 75 % dari total 16 kali pertemuan mata kuliah, aspek kedua adalah keaktifan (tugas), aspek ketiga

adalah ujian tengah semester (*mid test*) dan aspek yang keempat adalah ujian akhir semester (*UAS*). Keempat aspek inilah yang menjadi bahan penilaian bagi mahasiswa.

Paradigma penilaian sesungguhnya telah banyak mengalami pergeseran, demikian halnya dengan pendekatan dan cara memandang realitas keunikan mahasiswa. Saat ini, pendekatan *student centered oriented* (berpusat pada mahasiswa) adalah pendekatan yang sangat direkomendasikan dalam pembelajaran dalam rangka menstimulasi potensialitas mahasiswa dalam perkuliahan, ragam kecerdasan yang tidak hanya terbatas pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik, akan tetapi kecerdasan yang sifatnya kumulatif (*jamak*) juga sangat disarankan, demikian halnya dengan kemampuan melihat fakta realitas kehidupan dan menyampaikan data serta menarik kesimpulan dari fakta-fakta kehidupan (*research learning*) juga sangat disarankan dalam proses perkuliahan. Kedua hal tersebut masih sangat jarang digunakan oleh dosen yang

mengampu mata kuliah pada program studi pendidikan agama Islam.

c. Kemampuan Riset Mahasiswa

Persentase kemampuan dasar riset mahasiswa disajikan dalam bentuk *chart batang* berikut ini:



Gambar 5. 10 Kemampuan Riset Mahasiswa

Data tersebut di atas merefleksikan bahwa kemampuan riset mahasiswa masih sangat rendah. Ada beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut diantaranya adalah mata kuliah metode penelitian yang selama ini diajarkan oleh dosen masih terlalu teoritis dengan tugas akhir berupa pembuatan proposal, masih belum menyentuh

aspek substantif yaitu kemampuan riset mahasiswa, kebutuhan akan kompetensi riset adalah kebutuhan yang mendesak pada konteks mahasiswa program studi pendidikan agama Islam, kemampuan atau kompetensi tersebut adalah sebagai respon terhadap kecenderungan era society yang mensyaratkan kompetensi tambahan bagi mahasiswa unggul ke depan, juga sesungguhnya kompetensi riset atau meneliti adalah salah satu diantara tiga profile mahasiswa program studi pendidikan agama Islam. Akan tetapi, kemampuan riset tersebut belum tereksplorasi dengan baik.

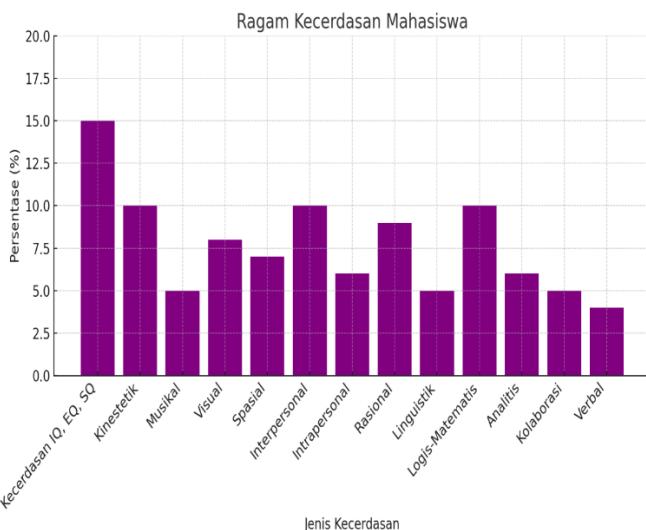
Faktor lainnya adalah *mindset* mahasiswa terhadap pembelajaran. Selama ini, menurut hasil observasi, mahasiswa menjadikan perkuliahan sebagai sarana yang hanya ditujukan untuk memperoleh nilai dan gelar sarjana kemudian setelah itu, mereka pulang ke kampung halaman masing-masing untuk menjadi guru. Tidak terpatri dalam diri mereka bahwa riset atau penelitian adalah bagian integratif dalam perkuliahan, sehingga mata kuliah metodologi penelitian, penelitian tindakan kelas, penulisan karya ilmiah, berlalu begitu saja dengan

mendapatkan nilai, belum ada kontribusi maksimal untuk mengasah kemampuan riset mahasiswa.

Faktor lainnya adalah riset sebagai satu paradigma dalam merefleksikan realitas material, belum menjadi satu budaya baik bagi mahasiswa maupun dosen, padahal sesungguhnya tri dharma perguruan tinggi yang mengamanahkan tiga fungsi atau tugas utama perguruan tinggi yaitu pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat secara eksplikatif menyebutkan tiga tugas utama perguruan tinggi yang secara implikatif juga memiliki pengaruh baik terhadap dosen maupun mahasiswa. Untuk menjadikan riset sebagai kultur akademik kampus, khususnya pada mahasiswa, tentu perlu pengkondisian dalam konteks pengembangan model pembelajaran, dengan pengembangan model pembelajaran berbasis riset diharapkan riset dapat menjadi tradisi akademik bagi mahasiswa.

d. Ragam Kecerdasan Mahasiswa

Ragam kecerdasan mahasiswa dapat digambarkan dalam chart batang berikut ini:



Gambar 5. 11 Ragam Kecerdasan Mahasiswa

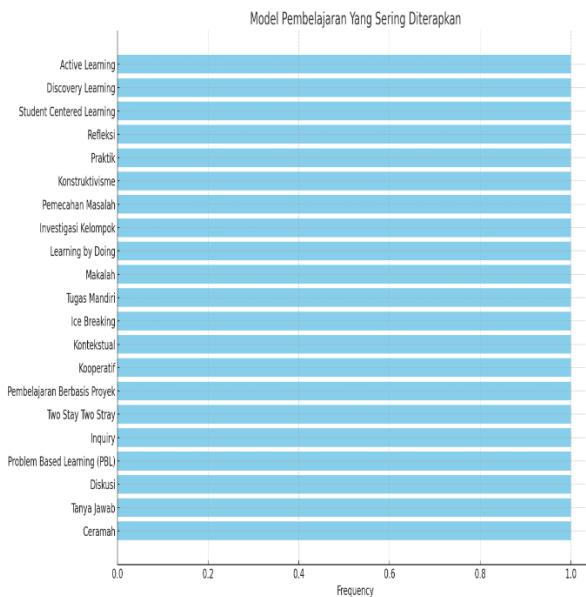
Dari data tersebut di atas ragam kecerdasan yang dikembangkan oleh dosen pengampu mata kuliah pada program studi pendidikan agama Islam (PAI) diantaranya adalah *intellectual question* (IQ), *spiritual question* (SQ), kecerdasan emosional (EQ), kinestetik, musical, visual, kecerdasan spasial, interpersonal, kecerdasan bahasa, inter dan intra personal, kecerdasan logis-matematis, dan

kecerdasan kolaboratif. Menurut Gardner terdapat delapan jenis kecerdasan yang dimiliki yaitu kecerdasan musik-ritmik, spasial-visual, verbal-linguistik, logis-matematis, kinestetik-jasmani, interpersonal, intrapersonal, dan naturalis, kemudian dalam perkembangan selanjutnya ditambah menjadi kecerdasan eksistensialis dan spiritual. Merujuk kepada delapan jenis kecerdasan yang dikemukakan oleh Gardner, masih terdapat dua jenis kecerdasan yang belum tereksplorasi dengan baik dalam konteks pembelajaran yaitu kecerdasan spasial-visual dan kecerdasan naturalis.

e. Model Pembelajaran Yang Sering Diterapkan

Model pembelajaran yang sering diterapkan dosen dalam konteks pembelajaran mahasiswa program studi pendidikan agama Islam adalah sebagai berikut: ceramah, tanya jawab, diskusi, *problem-based learning* (PBL), inquiry, two stay two stray, pembelajaran berbasis proyek, kooperatif, kontekstual, ice breaking, tugas mandiri, makalah, learning by doing, investigasi kelompok, pemecahan masalah, konstruktivisme, praktik,

refleksi, student centered learning, discovery learning dan active learning.



Gambar 5. 12 Model Pembelajaran yang Sering Diterapkan

Dari data tersebut di atas menunjukkan bahwa kecenderungan model pembelajaran yang diterapkan adalah model ceramah, tanya jawab, diskusi, pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*), model menemukan sendiri (*inquiry learning*), two stay, two stray (semua anggota kelompok menjadi aktif dan

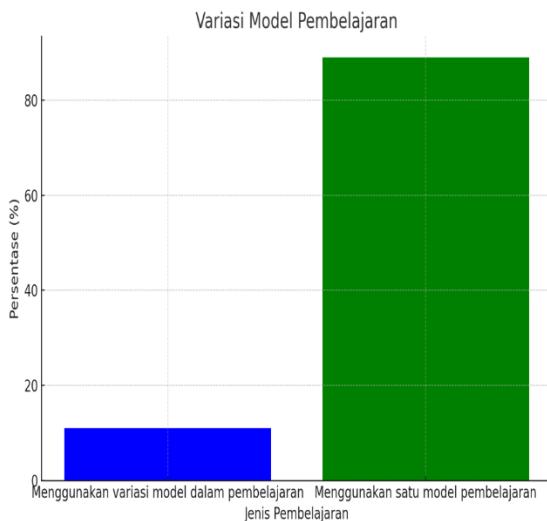
memberikan aksentuasi pada mereka memahami materi yang didiskusikan karena akan disampaikan kepada temannya dari kelompok lain (*stay*) dan dari kelompok sendiri (*stray*), berbasis project, cooperatif learning, contextual teaching and learning (CTL), ice breaking, tanya jawab, tugas mandiri, makalah, ceramah, praktik, investigasi kelompok, konstruktivisme dan discovery learning.

Dari kecenderungan model pembelajaran yang diterapkan oleh dosen pengampu mata kuliah tersebut di atas belum ada yang menyentuh dan mempraktekkan secara serius model pembelajaran *learning by research*, sementara potensialitas mahasiswa dengan jumlah 600 mahasiswa program studi, dengan jumlah dosen tetap program studi sebanyak 20 orang yang terdiri dari, 1 guru besar, 85 % dosen dengan bergelar Doktor, dan selebihnya magister dan 95 % telah tersertifikasi, dengan bahan-bahan riset yang tersedia dengan memadai, lokasi riset yang dapat dijangkau, mengingat kota Parepare adalah salah satu kota dengan jumlah lembaga pendidikan dasar, menengah, pesantren dan madrasah

yang pertumbuhannya cukup bagus, serta ketersediaan *platform* yang sangat potensial untuk dikembangkan model pembelajaran *learning by research* dengan menggunakan paradigma *multiple intelligences*, misalnya aksebilitas bahan-bahan rujukan pada *google scholar* dan sumber-sumber lainnya yang dapat membantu menghasilkan artikel ilmiah serta penggunaan teknologi *artificial intelligences* yang sesungguhnya dapat membantu dalam penyusunan tulisan.

f. Variasi Model Pembelajaran

Penggunaan variasi model dalam pembelajaran dapat dilihat pada diagram *chart batang* berikut ini:



Gambar 5. 13 Variasi Model Pembelajaran

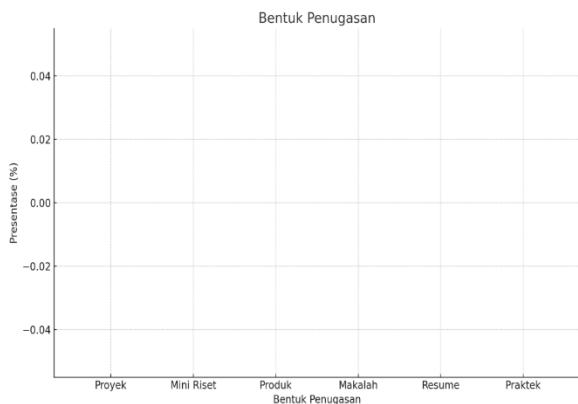
Diagram *chart batang* tersebut di atas mendeskripsikan bahwa 11 % dosen menggunakan variasi model dalam pembelajaran dan 89 % dosen hanya menggunakan satu jenis model pembelajaran. Dapat dikemukakan bahwa varisai model pembelajaran yang dilaksanakan oleh dosen dalam konteks program studi pendidikan agama Islam adalah dosen menggunakan beberapa variasi model pembelajaran dalam satu kali pertemuan atau tatap muka perkuliahan. Walaupun sesungguhnya, realitas tersebut masih sangat jarang dilakukan oleh dosen, namun

penggunaan variasi model pembelajaran menjadi hal yang diperhatikan oleh beberapa dosen yang mengampu mata kuliah pada program studi. Model pembelajaran yang diterapkan dominan hanya satu model pembelajaran.

Sungguhpun demikian, satu catatan substansial dalam penggunaan variasi model pembelajaran belum menyentuh model pembelajaran *learning by research* dengan menggunakan atau mengeksplorasi berbagai macam kecerdasan yang dimiliki oleh mahasiswa yaitu *multiple intelligences* (kecerdasan majemuk) yang berisis delapan jenis kecerdasan sebagaimana yang diteorisasikan oleh Howard Gardner.

g. Bentuk Penugasan

Bentuk penugasan yang diterapkan oleh dosen kepada mahasiswa dapat dideskripsikan pada *chart* berikut ini:

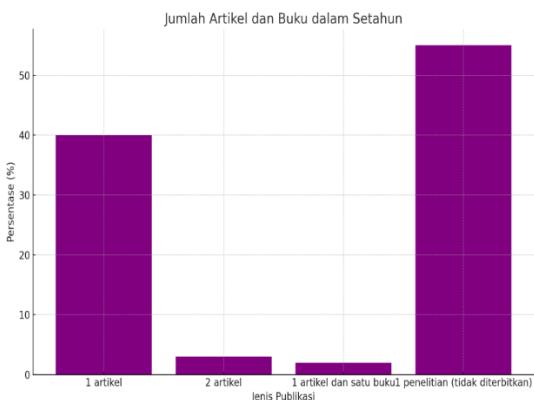


Gambar 5. 14 Presentase Bentuk Penugasan

Data tersebut di atas menunjukkan bahwa jenis tugas yang lazim diberikan dosen kepada mahasiswa adalah dalam bentuk proyek, mini riset, produk, makalah, resume, praktek dan presentase. Persentase penggunaan model pembelajaran didominasi dengan model penugasan dalam bentuk resume dan makalah, sementara model tugas lainnya masih sangat minim diterapkan termasuk dalam hal model *learning by research* yang memotret atau menggunakan seluruh ragam kecerdasan yang dimiliki oleh mahasiswa.

h. Produktifitas Dosen.

Produktifitas dosen dalam konteks program studi pendidikan agama Islam dapat dilihat dari jumlah publikasi atau artikel yang diterbitkan oleh dosen pada platform google scholar. Data persentasenya disampaikan berikut ini:



Gambar 5. 15 Presentase Jumlah Artikel dan Buku dalam Setahun

Data persentase tersebut di atas menunjukkan 40 % dosen menghasilkan 1 artikel yang diterbitkan, 3 % menghasilkan 2 artikel yang diterbitkan, 2 % menghasilkan 1 artikel yang diterbitkan dan satu buku dan 55 % menghasilkan

penelitian yang tidak diterbitkan. Menurut analisis dan pengamatan penulis terdapat kecenderungan bahwa dosen kurang aktif dalam proses meneliti, menulis sampai pada tahap menerbitkan artikel. Kecenderungan yang ada adalah nama mereka terpampang dalam daftar penulis, akan tetapi sesungguhnya yang menjalankan desain, pelaksanaan sampai pada tahap penerbitan artikel adalah dosen lain yang diajak kerjasama.

i. Kemampuan Pemecahan Masalah

Realitas kemampuan pemecahan masalah mahasiswa dapat digambarkan pada bagan berikut ini:



Gambar 5. Kemampuan Pemecahan Masalah

Data persentase tersebut dapat diinterpretasikan bahwa kemampuan pemecahan masalah mahasiswa dengan kategori baik (30 %), cukup (25 %), dan rendah (45 %). Berdasarkan data persentase tersebut terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh mahasiswa masih kategori rendah dan realitas tersebut terverifikasi juga melalui hasil observasi partisipatif peneliti ketika mengajar langsung mahasiswa program studi pendidikan agama Islam dan pengamatan terhadap dinamika diskusi dalam kelas.

Misalnya kecenderungan pertanyaan eksploratif yang memantik untuk berpikir kritis, mendalam dan analitis serta membutuhkan keterampilan *high other thinking skill* belum terlihat pada saat pembelajaran. Rerata pertanyaan yang diajukan oleh mahasiswa adalah apakah ? dan sebutkan ? belum mengarah kepada pertanyaan atau pernyataan yang merefleksikan tingkat *high other thinking skills*. Demikian halnya respon mahasiswa yang ditanya, terdapat kecenderungan sebelum menjawab pertanyaan mahasiswa terlebih dahulu membuka handphone dan mencari jawaban pada goggle, setelah

itu kemudian jawaban yang tersedia tersebut dibacakan lalu kemudian ditanyakan kembali kepada mahasiswa apakah anda dapat menerima jawaban kami, lalu kemudian dijawab oleh mahasiswa penanya dengan jawaban afirmatif (iya), kami menerima jawaban anda.

Dengan demikian, sangat tidak ditemukan upaya analitis kritis dan kemampuan pemecahan masalah dengan menggunakan keterampilan *high order thinking skill* sebagaimana yang disarankan dalam merespon perubahan-perubahan paradigmatis dalam konteks pembelajaran era society 5.0.

b. Tahap Pengembangan Model

Setelah mengeksplorasi realitas pembelajaran pada program studi pendidikan agama Islam dan menggali secara mendalam kekurangannya terkait dengan kemampuan riset mahasiswa dan paradigma multiple intelligence dalam konteks pembelajaran, maka peneliti mengembangkan model pembelajaran untuk mengatasi masalah yang terjadi, adapun tahapan-tahapannya dikemukakan sebagaimana berikut ini:

Pertama, penyusunan komponen model yang meliputi landasan pengembangan model, tujuan, sasaran, ruang lingkup, konsepsi, prinsip-prinsip, sistem sosial, sistem pendukung, dampak instruksional dan penggiring dengan mengacu pada hasil yang diharapkan yaitu terciptanya model untuk meningkatkan kemampuan riset mahasiswa dengan menggunakan paradigma multiple intelligence dalam konteks pembelajaran pada program studi pendidikan agama Islam, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare Sulawesi Selatan, Indonesia.

Kedua, uji validasi draft produk, tahap ini dilakukan dengan konsultasi dari para ahli yang terdiri dari ahli model pembelajaran, multiple intelligence dan pembelajaran berbasis riset untuk mendapatkan penilaian validitas produk. Berikut hasil diskusi dengan para ahli:

Dari hasil diskusi dengan ahli, dikemukakan catatan penting diantaranya:

Tabel 5.2 Hasil Diskusi Para Ahli

No	Potensi Pengembangan Model	Tantangan	Rekomendasi
1	Urgensi pembelajaran <i>learning by research</i>	Pembelajaran terlalu teoritis	Problem posing method
2	Integrasi dengan pembelajaran berbasis <i>critical thinking</i>	Pola pikir tekstual, formalistik, simbolik dan ekslusif	Mahasiswa terjun langsung ke lapangan untuk menemukan sesuatu yang baru
3	<i>Problem solving</i>		Integrasi teori dan praktek
4	<i>Collaboration</i>		Mini riset
5	<i>Communication</i>		Publikasi artikel
6	<i>Multiple intelligence</i>		Student centered

	dalam pembelajaran		
7	Mahasiswa suka tantangan		Contextual teaching and learning
8	Fakta lapangan tersedia		Problem solving
9	Profil program studi (<i>multiple intelligences</i>)		Cooperative learning
10	Ketersediaan referensi digital		Konstruktivisme
11	Belajar Dimana saja dan kapan saja		Out put perkuliahan yang jelas
12	Bahan riset tersedia		Tema penelitian
13	Lokasi riset mudah dijangkau		Link jurnal

14	<i>Student centered learning</i>		Menciptakan atmosfer akademik
15	Model pembelajaran yang mengakomodir seluruh aspek kecerdasan		Membangun komitmen bersama
16	Prospeksi pengembangan model		Trend pembelajaran abad 21 (critical thinking, creativity, collaboration dan communication)
17	Komitmen yang tinggi untuk pengembangan		Contextual
18	Sistem panduan akademik		Problem solving

19	Potensi dosen dan mahasiswa		Bahan ajar digital
20	Kecerdasan majemuk		Integrasi penelitian dalam perkuliahan
21	Distingsi program studi pendidikan agama Islam (pembelajaran berbasis <i>multiple intelligences</i>)		Kurikulum Sosialisasi

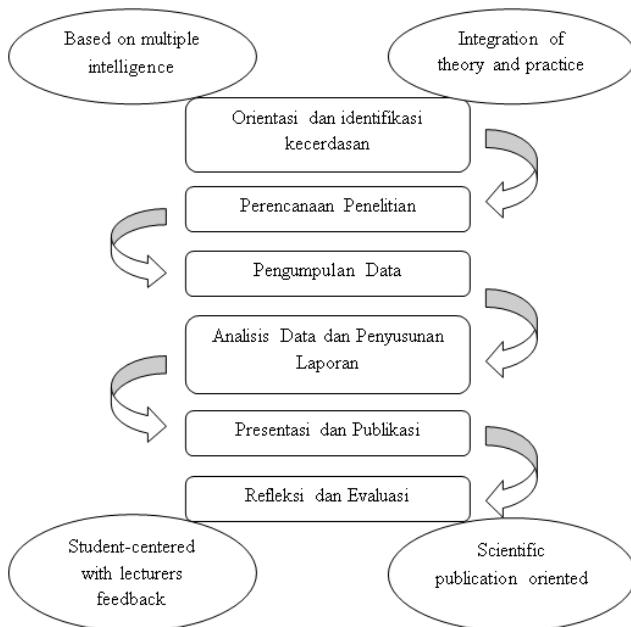
Temuan dari studi literatur dan wawancara dengan ahli menemukan bahwa: model pembelajaran yang dikembangkan harus mampu mendorong mahasiswa untuk berpikir kritis dalam menganalisis masalah dan menemukan solusi melalui proyek riset yang nyata, aktivitas pembelajaran disusun untuk mengakomodasi

seluruh atau sebagian besar aspek kecerdasan majemuk (*multiple intelligence*) menyesuaikan dengan kecerdasan majemuk mahasiswa, pengembangan model berpusat pada mahasiswa, pembelajaran harus mampu memadukan antara teori dan praktik lapangan dengan mini riset sederhana agar keterampilan analitis dan kemampuan mahasiswa menemukan solusi berbasis data dapat meningkat, mahasiswa diberi akses kepada sumber daya digital yang relevan dan terkini untuk mendukungnya melakukan mini riset, model pembelajaran *learning by research* berbasis multiple intelligence harus mendorong mahasiswa untuk mempublikasikan hasil risetnya dan dosen yang menggunakan model tersebut memberikan umpan balik untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas riset mahasiswa.

Hasil uji validasi oleh ahli desain pembelajaran menunjukkan bahwa pengembangan model pembelajaran *learning by research* berbasis multiple intelligence dapat dilanjutkan dengan beberapa catatan. Hasil uji validasi model oleh ahli menunjukkan bahwa

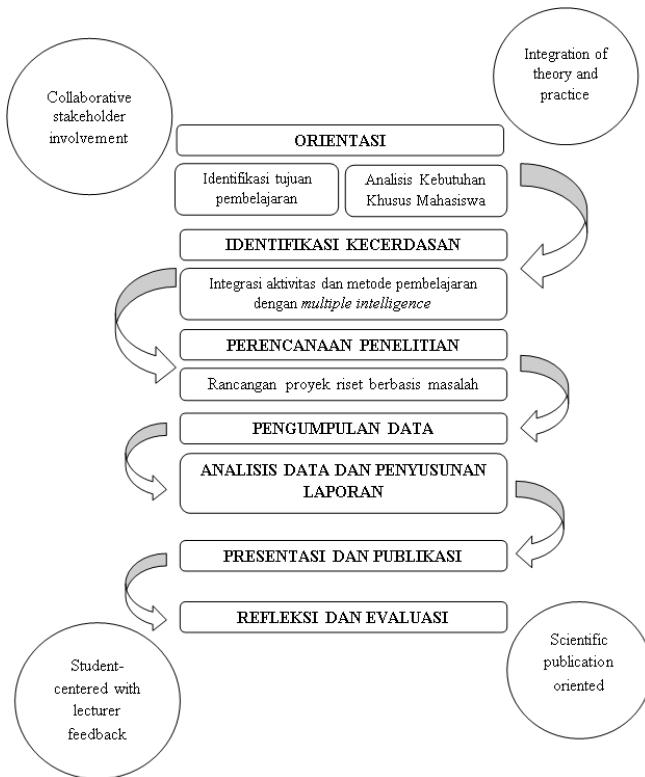
model yang dikembangkan telah memenuhi tiga syarat utama dalam pengembangan model pembelajaran yaitu aspek ketersediaan dan kejelasan syntax, aspek konstruksi model dan aspek bahasa. Aspek syntax pembelajaran meliputi kegiatan pra instruksional (pendahuluan), kegiatan instruksional, evaluasi dan kegiatan tindak lanjut, sementara aspek konstruksi model terdiri dari kemampuan mahasiswa, kemampuan dosen, proses pembelajaran, integrasi dengan model *multiple intelligences*, sarana prasarana, dan aspek penilaian, sementara dalam konteks bahasa ditinjau dari aspek ejaan dan aspek kejelasan pesan.

Model yang dikembangkan berdasarkan prinsip-prinsip di atas dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 5. 16 Model Pembelajaran *Learning by Research* dengan Menggunakan Paradigma *Multiple Intelligence*

Ketiga, langkah yang dilakukan adalah revisi draft awal dengan melakukan revisi draft awal model setelah didiskusikan dengan ahli, terdapat masukan-masukan konstruktif untuk pengembangan model pembelajaran *learning by research* dengan menggunakan paradigma *multiple intelligence*. Berikut hasil revisi draft awal model pembelajaran.



Gambar 5.17 Hasil Revisi Draft Awal Model Pembelajaran

Keempat, uji terbatas model. Sebelum dilakukan uji terbatas model, peneliti melaksanakan *focus group discussion* (FGD), *focus group discussion* (FGD) dilakukan dengan maksud memaksimalkan produk yang telah direvisi sehingga model siap untuk diujicobakan pada

kelas terbatas. Adapun kelas yang dijadikan uji coba adalah 1 kelas semester empat dengan jumlah mahasiswa sebanyak 35 orang pada mata kuliah pembelajaran qur'an dan hadits yang merupakan mata kuliah kekhususan pada program studi pendidikan agama Islam, pemilihan mata kuliah tersebut didasarkan pada argumen bahwa mata kuliah tersebut adalah mata kuliah distingtif program studi dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *learning by research* berbasis *multiple intelligence*.

Hasil uji coba terbatas menunjukkan terdapat perbedaan persentase kemampuan riset, menulis artikel dan maksimalitas kecerdasan mahasiswa sebelum dan setelah diterapkannya model pembelajaran. Sebelum diterapkan model pembelajaran persentase kemampuan mahasiswa hanya bekisar pada rata-rata 60 %, setelah diujicobakan model, maka persentase tersebut meningkat sampai 85 %. Hal tersebut berarti terjadi perubahan atau peningkatan persentase kemampuan riset, menulis artikel dan maksimalisasi kecerdasan dalam pembelajaran mahasiswa program studi pendidikan agama Islam.

Tabel persentase rata-rata kemampuan riset, menulis artikel dan maksimalitas kecerdasan mahasiswa sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran *learning by research* berbasis *multiple intelligence*.

Tabel 5.3 Persentase Rata-Rata Kemampuan Riset

N o	Jenis Kemampuan Mahasiswa					
	Sebelum Diterapkan Model			Setelah Diterapkan Model		
	Kemampuan riset	Menulis artikel	Maksimalisasi kecerdasan dalam pembelajaran	Kemampuan riset	Menulis artikel	Maksimalisasi kecerdasan dalam pembelajaran
1	60 %	60 %	60 %	85 %	85 %	85 %

Dari tabel tersebut terdeskripsikan bahwa terjadi peningkatan persentase kemampuan mahasiswa dari tiga aspek yang menjadi distingsi penelitian pengembangan model ini, aspek pertama adalah kemampuan riset mahasiswa, aspek kedua adalah kemampuan menulis artikel mahasiswa dan aspek ketiga adalah penggunaan secara maksimal ragam kecerdasan yang dimiliki oleh

mahasiswa dari rata-rata 60 % sebelum diterapkannya model, menjadi rata-rata 80 % setelah diterapkannya model pembelajaran *learning by research* berbasis *multiple intelligence*.

Indikator-indikator yang digunakan pada tiga aspek tersebut dinarasikan sebagaimana tabel berikut ini

Tabel 5.4 Indikator Distingsi Pengembangan Model

No	Aspek	Indikator
1	Kemampuan riset mahasiswa	1. Kemampuan identifikasi masalah yaitu suatu kemampuan untuk menganalisis dan mengidentifikasi masalah yang layak untuk diteliti, dengan sub indikator mampu mengidentifikasi dan merumuskan masalah penelitian yang relevan, mampu menarasikan latar

		<p>belakang masalah dan merumuskan pertanyaan penelitian, serta mampu merumuskan hipotesis penelitian</p> <p>2. Kemampuan menelusuri literatur yaitu kemampuan untuk menelusuri literatur yang relevan dengan sub indikator yaitu memiliki keterampilan dalam mencari, mengakses dan menganalisis literatur yang relevan serta mampu melakukan peninjauan terhadap sumber atau referensi yang komprehensif.</p> <p>3. Kemampuan merancang metodologi penelitian yaitu satu kemampuan dalam</p>
--	--	--

		<p>membuat desain penelitian sesuai dengan karakteristik penelitian (kualitatif dan kuantitatif) dengan sub indikator yang terdiri dari kemampuan merancang metode penelitian yang relevan, kemampuan menentukan sampel, teknik pengumpulan data serta teknik analisis data yang tepat.</p> <p>4. Kemampuan pengumpulan data yaitu satu kemampuan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam riset yang terdiri dari dua indikator yaitu kemampuan mengumpulkan data secara sistematis dan kemampuan</p>
--	--	---

		<p>menggunakan alat atau teknologi yang relevan dengan kegiatan pengumpulan data.</p> <p>5. Kemampuan analisis data yaitu kemampuan dalam melakukan analisis data dengan menggunakan analisis data sesuai dengan karakteristik jenis data (analisis data kuantitatif dan kualitatif) serta mampu melakukan interpretasi terhadap data yang diperoleh.</p> <p>6. Kemampuan penggunaan alat analisis yaitu suatu kemampuan menggunakan software atau analisis lain</p>
--	--	--

		<p>yang relevan seperti SPSS dan NVivo</p> <p>7. Kemampuan menyusun laporan yaitu kemampuan untuk menyusun laporan riset secara sistematis minimal mencakup pendahuluan, pembahasan, dan kesimpulan serta mampu mengartikulasikannya dalam bentuk tulisan yang jelas, logis, dan sesuai kaidah standar ilmiah.</p> <p>8. Kemampuan presentasi hasil penelitian adalah kemampuan untuk menyajikan hasil penelitian dalam bentuk presentase yang efektif serta mampu</p>
--	--	--

		mempertahankan temuan penelitian dalam forum kelas.
2	Kemampuan menulis artikel	<p>1. Kemampuan merumuskan ide dan topik yaitu kemampuan untuk merumuskan ide atau gagasan yang memiliki nilai kebaruan (<i>novelty</i>) sesuai dengan konteks pendidikan agama Islam dan mampu mengembangkan ide utama penelitian secara ekstensif</p> <p>2. Kemampuan menyusun kerangka artikel adalah kemampuan untuk menyusun kerangka tulisan dengan baik mencakup pendahuluan, tinjauan literatur, metodologi, analisis dan kesimpulan serta mampu</p>

		<p>mengemukakan ide, gagasan secara logis dan menuangkan dalam bentuk tulisan.</p> <p>3. Kemampuan menulis pendahuluan yaitu kemampuan menyusun kerangka pendahuluan yang menarik, mengidentifikasi masalah dan relevansi artikel serta mampu menyusun narasi pendahuluan yang informatif untuk memahami konteks yang dibahas.</p> <p>4. Kemampuan melakukan tinjauan pustaka yaitu kemampuan untuk menganalisis literatur yang relevan yang diperoleh dari berbagai sumber baik secara langsung maupun secara</p>
--	--	--

	<p>online dengan sub indikator yaitu mampu mengintegrasikan hasil-hasil riset sebelumnya ke dalam narasi artikel serta mampu menyusun tinjauan pustaka secara kritis dan relevan.</p> <p>5. Kemampuan menyusun argumen dan analisis yaitu kemampuan untuk menarasikan argumen yang kuat yang didukung dengan bukti atau data-data riset yang relevan serta melakukan analisis yang komprehensif, kritis dan mampu menawarkan gagasan baru.</p> <p>6. Kemampuan penggunaan bahasa dan gaya penulisan</p>
--	---

		<p>yaitu kemampuan dalam menggunakan bahasa secara jelas, tepat dan sesuai kaidah bahasa yang baik serta menggunakan gaya penulisan yang konsisten dan baku berdasarkan template artikel.</p> <p>7. Kemampuan mengutip dan merujuk sumber yaitu kemampuan untuk mengutip dan merujuk referensi secara tepat dengan format sitasi yang lazim digunakan dalam penulisan artikel</p> <p>8. Kemampuan menyusun kesimpulan yaitu kemampuan untuk menarasikan kesimpulan penelitian sebagai postulasi</p>
--	--	---

		riset yang memuat temuan riset, implikasi riset dan saran terhadap topik yang dibahas dan mampu menarasikan relevansi artikel dengan konteks yang dibahas.
3	Maksimalisasi ragam kecerdasan dalam pembelajaran	<p>1. Kecerdasan linguistik (<i>verbal-linguistic intelligence</i>), dengan indikator mahasiswa mampu membaca secara kritis tulisan, menulis, mendengarkan, berbicara, berdebat, menceritakan kembali, menulis esai, diskusi kelompok dan presentase.</p> <p>2. Kecerdasan logis-matematis (<i>logical-mathematical intelligence</i>) dengan indikator mahasiswa memiliki kemampuan pemecahan</p>

		<p>masalah, eksperimen dan analisis data, kemampuan menggunakan logika, perhitungan, dan strategi.</p> <p>3. Kecerdasan visual-spasial (<i>visual-spatial intelligence</i>) dengan indikator kemampuan menggunakan peta, grafik, diagram, model, sketsa, visualisasi konsep, video, simulasi atau perangkat lunak pembelajaran.</p> <p>4. Kecerdasan kinestetik (<i>bodily-kinesthetic intelligence</i>) dengan indikator kemampuan mengekspresikan aktifitas fisik, eksperimen langsung,</p>
--	--	---

		<p><i>role play</i>, dan menghasilkan proyek.</p> <p>5. Kecerdasan musical (<i>musical-rhythmic intelligence</i>) dengan indikator mampu mengintegrasikan musik, ritme, atau lagu dalam materi pembelajaran, kemampuan membuat lagu, mengenal pola ritme, menggunakan alat musik, jingle, atau aktivitas musik untuk membantu mengingat konsep.</p> <p>6. Kecerdasan interpersonal (<i>interpersonal intelligence</i>) dengan indikator kemampuan kerja kelompok, diskusi, dan kolaborasi, kemampuan kerja dalam tim,</p>
--	--	---

		<p>memimpin diskusi, dan melakukan proyek kolaboratif serta kemampuan <i>peer teaching</i>.</p> <p>7. Kecerdasan intrapersonal (<i>intrapersonal intelligence</i>) dengan indikator kemampuan refleksi diri, menetapkan tujuan, evaluasi diri, penilaian diri dan kemampuan mengembangkan diri.</p> <p>8. Kecerdasan naturalis (<i>naturalistic intelligence</i>) dengan indikator kemampuan mengkorelasikan konsep dengan kenyataan, kemampuan observasi, meneliti dan proyek, serta</p>
--	--	---

		<p>kemampuan menggunakan bahan-bahan alami, dan eksplorasi dalam pembelajaran.</p> <p>9. Kecerdasan eksistensial (<i>existential intelligence</i>) dengan indikator kemampuan diskusi tentang makna hidup, konsep filosofis, kemampuan berpikir secara mendalam tentang sesuatu yang bersifat transenden.</p>
--	--	---

Kelima, adalah uji coba secara luas. Langkah tersebut dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen terdiri dari 3 kelas pada semester 4, sementara kelas kontrol pada satu kelas pada semester yang sama, karakteristik kelas yang dijadikan subyek eksperimen maupun kelas kontrol memiliki karakteristik yang relatif sama. Langkah selanjutnya adalah dengan

melakukan pre test, dan dari pre test tersebut diperoleh persentase kemampuan riset, menulis artikel dan maksimalisasi penggunaan ragam kecerdasan mahasiswa yang menunjukkan persentase berkisar 66 %, selanjutnya dilakukan post test setelah uji coba luas model dan diperoleh peningkatan persentase kemampuan riset, menulis artikel dan maksimalisasi ragam kecerdasan mahasiswa pada taraf 87 %. Artinya terdapat peningkatan persentase setelah dilakukan uji coba luas.

Tabel 5. 5 Persentase Kemampuan Riset, Menulis Artikel dan Maksimalisasi Jenis Kecerdasan dalam Pembelajaran

Jenis kemampuan	Desain eksperimen	Identitas kelas eksperimen	Identitas kelas kontrol	Karakteristik kelas eksperimen dan kontrol
		3 kelas (PAI A, B, C)	1 kelas (PAI D)	Relatif sama
	Pre tes	63 %	-	-

Kemampuan riset	Post test	85 %	-	-
Kemampuan menulis artikel	Pre tes	61 %	-	-
	Post test	87 %	-	-
Maksimalisasi jenis kecerdasan dalam pembelajaran	Pre tes	65 %	-	-
	Post test	86 %	-	-

Dari peningkatan persentase tersebut, sebelum dan setelah diterapkannya model pembelajaran, dapat dianalisis efektifitas penggunaan model untuk membantu mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan riset, menulis artikel dan maksimalisasi ragam kecerdasan dalam pembelajaran. Peningkatan persentase terlihat dari berkisar 60-65 % meningkat menjadi 85-87 %. Hal tersebut dapat dipostulasikan bahwa penggunaan model pembelajaran bernilai efektif dalam mencapai tujuan

pembelajaran yaitu meningkatkan kemampuan riset, menulis artikel dan memaksimalkan ragam kecerdasan berbasis *multiple intelligence* dalam konteks pembelajaran pada program studi pendidikan agama Islam, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare Sulawesi Selatan, Indonesia.

Keenam, langkah penyempurnaan produk akhir. Penyempurnaan model dilakukan terhadap keseluruhan aspek model yang dikembangkan yaitu model pembelajaran *learning by research* dengan menggunakan paradigma *multiple intelligence* yang memuat unsur-unsur penting model yaitu landasan pengembangan model, tujuan, sasaran, ruang lingkup, konsepsi, prinsip-prinsip, langkah-langkah, sistem sosial, sistem pendukung, dampak instruksional dan pengiring, rancangan pembelajaran dan penilaian model.

Ketujuh, tahap selanjutnya adalah uji produk dan sosialisasi hasil. Pada tahap ini dilakukan untuk melihat keampuhan penerapan model dengan memperhatikan realitas sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Hasil uji

produk model pengembangan pembelajaran *learning by research* dengan pendekatan *multiple intelligence* dapat dilihat dari penilaian para ahli, hasil penilaian dari para ahli dapat dilihat pada rekapitulasi tabel berikut ini:

Tabel 5. 6 Rekapitulasi Hasil Penilaian Para Ahli

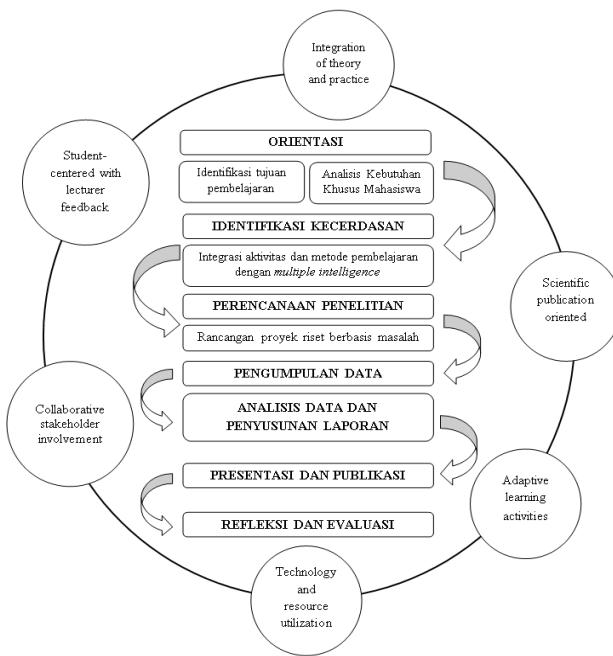
Aspek	Indikator	Persentase	Kriteria
Ketersediaan Sintaks	Kegiatan prainstruksional (Pendahuluan)	78 %	Valid
	Kegiatan instruksional	79 %	Valid
	Kegiatan evaluasi	83	Sangat valid
	Kegiatan tindak lanjut	81 %	Sangat valid
Konstruksi	Kemampuan mahasiswa	78 %	Valid
	Kemampuan dosen	81, 35 %	Sangat valid

	Proses pembelajaran	81 %	Sangat valid
	Integrasi dengan multiple intelligence	78 %	Valid
	Penilaian	82 %	Sangat valid
	Sarana dan prasarana	78 %	Valid
Bahasa	Ejaan	78 %	Valid
	Kejelasan	81 %	Sangat valid

Berdasarkan hasil rekapitulasi persentase penilaian dari validator ahli menunjukkan bahwa model yang ditemukan dikategorikan valid dan telah memenuhi unsur-unsur penting diantaranya aspek ketersediaan syntaks (kegiatan pra instruksional atau pendahuluan), kegiatan instruksional, kegiatan evaluasi, dan kegiatan tindak lanjut, aspek konstruksi yang terdiri dari kemampuan mahasiswa, kemampuan dosen, proses pembelajaran,

integrasi dengan *multiple intelligence*, penilaian, sarana dan prasarana serta aspek bahasa yang terdiri dari ejaan dan kejelasan. Pada bagian akhir lembar uji validasi, validator memberikan rekomendasi bahwa model yang dikembangkan layak diujicobakan dengan beberapa point perbaikan.

Adapun model akhir yang ditemukan adalah sebagai berikut:



Gambar 5. 18 Model Pengembangan *Learning By Research* Berbasis Mutiple Intelligence

Dari model yang ditemukan tersebut terdapat enam aspek model pengembangan *learning by research* berbasis *multiple intelligence* yang ditemukan oleh peneliti. Keenam aspek tersebut adalah *integration of theory and practice*, kedua adalah *student centered with lecturer feedback*, *collaborative stakeholder involvement*, *technology and resource utilization*, *adaptive learning activities*, dan *scientific publication oriented*.

Enam aspek utama dalam model pengembangan pembelajaran berbasis riset berbasis *multiple intelligence* dimulai dari *integration of theory and practice* (integrasi teori dan praktik) artinya dalam konteks pembelajaran antara teori dan praktek tidak dapat dipisahkan dan keduanya memiliki inherensi, teori sangat dibutuhkan dalam penguatan konsepsi atau teorisasi pembelajaran (*learning*) yang saat ini mengalami pergeseran paradigmatis, misalnya dari paradigma *teacher centered* oriented kepada pembelajaran berbasis *student centered* oriented, dari paradigma satu sumber menjadi multi sumber, teorisasi tersebut didukung dengan aspek praktikal dalam konteks pembelajaran.

Aspek selanjutnya adalah *student centered with lecturer feedback* yaitu pusat pembelajaran berada pada mahasiswa dengan diikuti umpan balik dari dosen. Paradigma tersebut memberikan pemaknaan bahwa dalam konteks pengembangan model pembelajaran *learning by research* peran mahasiswa sebagai subyek pembelajaran yang menemukan dan mengkonstruksi teori-teori dan diintegrasikan dengan praktek pembelajaran, selanjutnya umpan balik dari dosen menjadi bagian inheren dalam konteks pembelajaran *learning by research* dan paradigma *multiple intelligence*. Dosen berperan sama aktifnya dengan mahasiswa yang memberikan catatan kritis, perbaikan-perbaikan dan output pembelajaran.

Selanjutnya adalah *collaborative stakeholder involvement* (kolaborasi dan keterlibatan *stake holder*) dalam konteks pembelajaran. Hal baru dalam pengembangan model *learning by research* dengan menggunakan paradigma *multiple intelligence* adalah keterlibatan dan kolaborasi *stake holder* dalam konteks pembelajaran. Realitas yang terjadi adalah pembelajaran tidak melibatkan sama sekali

stake holders baik dalam maupun luar kampus, sehingga konteks pembelajaran yang berlangsung abai terhadap realitas kebutuhan. Aspek keterlibatan dan kolaborasi dengan stake holders adalah satu unsur baru dalam pembelajaran, dengan prinsip kolaborasi dan keterlibatan mereka, maka dapat memotret realitas kebutuhan pembelajaran.

Aspek selanjutnya adalah *technology and resource utilization* yaitu pemanfaatan teknologi dan sumber daya. Dalam konteks pengembangan model pembelajaran *learning by research* berbasis *multiple intelligence* pemanfaatan teknologi dan seluruh sumber daya adalah bagian inheren. Dalam konteks *learning by research* membutuhkan teknologi dalam bentuk perangkat-perangkat yang dapat membantu pembelajaran, sebagai contoh untuk mengakses informasi dapat menggunakan teknologi *artifitital intellience, google scholar, research gate*, untuk mendeteksi jenis-jenis kecerdasan mahasiswa dapat menggunakan kecanggihan terkini yang berfungsi untuk mengidentifikasi jenis-jenis kecerdasan yang dimiliki oleh mahasiswa, demikian halnya pemanfataan

seluruh sumber daya, baik sumber daya manusia maupun sumber daya lainnya, seperti sarana pra sarana yang dapat mendukung kultur pembelajaran yang baik.

Selanjutnya *adaptive learning activities* (kegiatan pembelajaran adaptif). Pembelajaran adaptif adalah konstruksi pembelajaran atau penyampaian pengalaman belajar secara khusus yang mampu menjawab kebutuhan unik setiap individu pembelajar melalui umpan balik, jalur, dan sumber daya. Selanjutnya adalah *scientific publication oriented* (orientasi publikasi ilmiah). Aspek tersebut mengarahkan model pembelajaran yang berorientasi pada publikasi ilmiah, sehingga dalam langkah-langkah pembelajaran paling tidak memuat unsur-unsur utama yang dapat mengarahkan pada orientasi publikasi ilmiah misalnya pengumpulan data, mengolah dan analisis data, menarik kesimpulan, sehingga model pembelajaran mampu menghasilkan tulisan yang akan dipublikasikan.

Adapun langkah-langkah atau syntaks pembelajaran *learning by research* berbasis *multiple intelligence* adalah sebagai berikut:

1. Orientasi: identifikasi tujuan pembelajaran dan analisis kebutuhan khusus mahasiswa. Dalam langkah pertama ini, dilakukan pemetaan tujuan pembelajaran yaitu memantik kemampuan riset mahasiswa dan diwujudkan dalam bentuk kemampuan menuliskan hasil riset dalam bentuk artikel dengan mengintegrasikan delapan jenis kecerdasan sebagaimana yang diteorisaikan oleh Howard Gerdner dalam konteks *multiple intelligence*.
2. Identifikasi kecerdasan: integrasi aktifitas dan metode pembelajaran dengan *multiple intelligence*. Langkah ini dilakukan dengan melakukan pemetaan awal jenis-jenis kecerdasan yang lazimnya digunakan oleh mahasiswa dalam pembelajaran dan kecerdasan mahasiswa yang belum teraktualkan dalam proses pembelajaran, kemudian mengintegrasikannya dalam konteks pembelajaran yang terkonfigurasikan dalam bentuk pendekatan, strategi dan metode pembelajaran.

3. Perencanaan penelitian: rancangan proyek riset berbasis masalah. Dalam konteks rancangan penelitian, model pembelajaran dilakukan dengan menggunakan desain riset berbasis masalah dengan mengeksplorasi masalah-masalah aktual dalam pembelajaran PAI, menerapkan langkah-langkah riset seperti observasi, pengumpulan data, analisis data, dan penulisan hasil riset dalam bentuk artikel
4. Pengumpulan data. Pengumpulan data adalah bagian penting dalam desain model pembelajaran, langkah tersebut dilakukan dengan memberikan tugas berbentuk *project* dengan menggunakan pendekatan *project based learning*, dengan melibatkan langsung mahasiswa dalam lokus penelitian untuk memperoleh data sesuai dengan karakteristik metode penelitian yang telah ditentukan.
5. Analisis data dan penyusunan laporan. Langkah ini dilakukan dengan melakukan analisis data sesuai dengan karakteristik data yang telah ditemukan, jika karakteristik data kuantitatif, maka teknik analisis

datanya menggunakan rumus statistika, jika jenis datanya kualitatif, maka teknik analisis datanya menggunakan paradigma atau siklus analisis Miles dan Huberman, selanjutnya menyusun laporan riset yang mengikuti format laporan riset yang telah dirancang dan template artikel

6. Presentase dan publikasi. Langkah selanjutnya adalah mempresentasikan hasil riset yang telah direduksir dalam bentuk artikel. Dalam presentase tersebut dilakukan penilaian dari dosen dan ahli terhadap kemungkinan kekurangan dari riset yang dilakukan, validitas metodologi yang digunakan dan nilai kebaruan (*novelty*) riset yang dilakukan. Setelah langkah tersebut, kemudian mahasiswa diberi kesempatan untuk merevisi draft artikelnnya, kemudian proses selanjutnya adalah submit artikel pada jurnal nasional.

Refleksi dan evaluasi. Langkah ini adalah tahap terakhir, dengan melakukan refleksi dan evaluasi. Kedua hal tersebut dimaksudkan untuk melihat efektifitas model,

kelebihan dan kekurangannya serta manfaat yang diperoleh dari penggunaan model. Dari hasil refleksi dan evaluasi, dilakukan perbaikan untuk penyempurnaan model pembelajaran.

c. Analisis Kebutuhan Pengembangan Model

Hasil analisis terhadap kebutuhan pengembangan model pembelajaran diperoleh dari analisis hasil realitas kebutuhan baik dari dosen, mahasiswa dan masukan dari para ahli akan pentingnya pengembangan model pembelajaran berbasis riset (*learning by research*) dengan menggunakan paradigma multiple intelligence sebagai respon terhadap era sosiety 5.0. Kebutuhan tersebut didasarkan pada beberapa faktor diantaranya adalah kebutuhan mahasiswa dan dosen akan peningkatan kemampuan meneliti terhadap isu-isu terkini dalam konteks pendidikan agama Islam yang selama ini masih sangat jarang dilakukan, yang kedua adalah kemampuan menarasikan hasil riset dalam bentuk artikel yang dipublikasikan pada jurnal bereputasi dan yang ketiga adalah maksimalisasi kemampuan belajar

mahasiswa yang selama ini hanya mengeksplorasi tiga jenis domain dalam pembelajaran yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik dengan pemahaman yang bersifat artifisial terhadap tiga ranah tersebut, berdasarkan teori multiple intelligence dari Howard Gardner terdapat delapan jenis kecerdasan yang harusnya mampu diekplorasikan dalam konteks pembelajaran yaitu linguistic intelligence, logical mathematical intelligence, spatial visual intelligence, bodily kinesthetic intelligence, musical intelligence, interpersonal intelligence, intrapersonal intelligence, naturalis intelligence, existential intelligence dan spiritual intelligence.

Hasil analisis kebutuhan pengembangan model didukung oleh peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh M. N. Mohamedunni Musthafa dengan judul From Multiple Intelligences to Contextualized Multiple Intelligences dan penelitian dengan judul Learning Research in Higher Education and K 12 Settings yang ditulis oleh Lisa R Halverson, Kristian J Spring, Sabrina Huyett, Curtis R Henry, dan Charles Graham yang mengemukakan bahwa terdapat kebutuhan dalam konteks pengembangan

model pembelajaran berbasis riset sebagai kecenderungan pergeseran paradigma pendidikan global serta maksimalisasi kecerdasan dalam konteks pendidikan tinggi.

d. Keefektifan Model Pembelajaran

Efektifitas penggunaan model pembelajaran learning by research berbasis mutiple intelligence dapat dilihat dari hasil uji coba luas. Efektifitas ditunjukkan dengan adanya perbedaan persentase yang signifikan antara pre test dan post test, sebelum diterapkannya model pembelajaran dan setelah diterapkannya model, dengan menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dengan peningkatan tersebut dapat dipostulasikan bahwa model learning by research dengan menggunakan paradigma multtiple intelligences dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan riset, menulis artikel, dan maksimalisasi ragam kecerdasan dalam pembelajaran dalam konteks program studi pendidikan agama Islam.



DAFTAR PUSTAKA

Alhamuddin, A. *Desain Pembelajaran Membangun Kecerdasan Majemuk*, *Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman*, Vol. 12, No. 2. 2022.

Amstrong T, *The Multiple Intelligences of Reading a Writing: Making the Words Come Alive*, (Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development, 2021).

Arifin, Pepen. *Research Based Learning*, Jakarta: PT. Rajawali Press, 2022.

Buscombe, *Using Gagne Theory to Teach Procedural Skills, The Clinical Teacher*, Cambridge: Cambridge University. 2022

Colliver Jery A, *Effectiveness of Problem-based Learning Curricula, Research and Theory*, Journal of Association of Education, Vol. 12, 2021.

Delpangheri, Yalya. *Education and Multiple Intelligence Theory and Impact Cognitive Development of Student*, Vol. 43. 2021

Deguchi, Atsushi, *Philosophy of Society 5.0*, Hitachi: UTokyo Laboartory, 2020.

Farkhan. *Based Learning Research*, Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah. 2021

Fukuyama, *Society 5.0: Aiming for Humanities*, Society Center, Japan Spotlight, 2021.

Gardner, H. *Frame of Mind, Construction Theories of Multiple Intelligence*, Basic Books, Edisi revisi, 2020.

_____. *Multipiple Intelligence*, New Horizon, Basic Books, 2020.

Icla, Laura. *Education Model for Society 5.0*. Cogent Bussiness and Management, 2021.

Jackson E, *How Does the Multiple Intelligence Help Students*, Retrieved, 2020.

Jhon Bowden, *Learning Based Research in University*, London, Routledge, 2021

Kalik, Bassack. *Multiple Intelligence: Paradigm and Implication in Education*, Journal of Education. Vol. 1 Issue 3, 2022.

Lacida Jeefferson A, Aguipo Eliciame, Albasin, Bataque, *Multiple Intelligence and Emotional Intelligence as Predictors of Student Engagement among Higher Eucation*, International Journal of Research and Innovation in Social Science, 2024, vol. 8(4), pages 1785-1793.

- Numan, Reuth. *The Teaching Research Nexus, University Students Learning*, European Journal of Education, Vol. 30, no. 7, 2021.
- Poonpan, Schada and Siripan S. *Indicator of Research Based Learning Instructional Processs: A Case Study of Higher Education*: Bangkok: University of Bangkok. 2022.
- Prahmana. *Pembelajaran Berbasi Riset*. Yogyakarta: Prenada Media. 2020
- Rostami M, Abdi A. *The Effect Multipiple Intelligence Based Instruction on Students Creative Thinking ability at 5th Grate in Primary School*, Prosedia Social and Behavioral Science, 2022.
- Roach M, Blacmore P. *Supporting High Level Learning Through Research Based Method: Interim Guidline for Course Design*, New York: Telri Project University of Wick, 2021.
- Ronald A Berk, *Using Music with Demonstrations to Trigger Laughter and Facilitate Learning in Multiple Intelligences*, Journal on Excellence in College Teaching, 2023.
- Rosemary Deem, *Learning by Research in Higher Education*, Journal of Education Vol. 1, No. 2, 2021
- Rosemary Deem, Lisa Lucas, *Learning about research: exploring the learning and teaching/research relationship amongst educational practitioners studying in higher education*, Teaching and Higher Education, Vol. 11, 2022.

- Savin, Baden. *Problem Based Learning in Higher Education, Untold Stories*, Buckingham, Open University Press. 2020
- Semiawan, Conny R. *Pendekatan Keterampilan Proses dalam Pembelajaran*. Jakarta, PT Gramedia, 2021.
- Sippo, Rossi, Matti Rossi, Raghava Rao Mukkamala Jason Benneth Thatcher Yogesh K Dwivedi, *Augmenting Research Methods with Foundation Models and Generative AI*. International Journal of Information Management, Vol. 77, Agustus 2024.
- Stephen J Denig, *Multiple Intelligences and Learning Styles: Two Complementary Dimensions*, Sage Journals, Vol. 103, Issue 1, 2021.
- Yaumi, M. Sirate, S. F. S. dan Patak A A, *Investigating Multiple Intelligence Based Instruction Approach on Performance Improvement of Indonesian Elementary Madrasah Teachers*. Sage Open. 2021.



BIOGRAFI PENULIS



Rustan Efendy, adalah Dosen pada program studi Pendidikan Agama Islam (PAI), Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare. Riwayat pendidikan strata satu (S1) dan strata dua (S2) ditempuh pada Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar tahun 2002-2006, 2006-2008 dan saat ini tahap penyelesaian strata tiga (S3) pada Pascasarjana Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar (2025).

Karya tulis yang pernah dihasilkan (2021-2024) diantaranya:

A. Jurnal Ilmiah Terakreditasi

1. Religious Moderation in Learning Process in State Islamic Institute of Parepare, Journal of Positive School Psychology, 2022

2. Hidden Curriculum as a Form of Cultivating Patriotism Values in State Civil Apparatus through College Hymns, Indonesian Journal of Educational Research and Review, 2024.
3. Scientific Transformation of Islamic Boarding Schools through Role of Alums the Islamic Education Study Program, Al-Hayat: Journal of Islamic Education, 2023
4. Integrasi Nilai Lokal Wisdom Bugis dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam pada Sekolah Menengah Pertama, Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah, 2024
5. The use of TikTok application and its effect on students' learning behavior, Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan, 2024
6. Konstruksi Model Pembelajaran Berbasis Partisipatif Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMAN 1 Parepare, Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam dan Pendidikan, 2023
7. Penerapan Nilai-Nilai Akhlakul Karimah Melalui Pembiasaan Perilaku Terpuji, Anakta 2023
8. Penerapan Pembelajaran Video Based Learning di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Parepare, Dialektika: Jurnal Pendidikan Agama Islam, 2023

9. Implementation of the Virtual Education Model in Solar System Learning for Class VII MTS Negeri 1 Sidenreng Rappang, Edu Maspul, 2023.
10. Digital transformation and policy anomalies in Islamic online education: a policy study on the use of online applications at the Islamic education department of IAIN Parepare, 2023
11. Pendidikan Berbasis Sistem Informasi Manajemen (SIM) pada Jenjang Sekolah Menengah Atas, Dialektika: Jurnal Pendidikan Agama Islam, 2023
12. Penerapan Pembelajaran Video Based Learning di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Parepare, Dialektika: Jurnal Pendidikan Agama Islam, 2023
13. Peran pendidikan agama Islam dalam membentuk karakter religius siswa, Dialektika: Jurnal Pendidikan Agama Islam, 2022
14. Penggunaan Ice Breaking dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VIII SMP Muhammadiyah Pinrang, Al-Ishlah, 2022
15. The Fun Way to Face Students Difficulties While Learning English, English Education: English Journal for Teaching and Learning, 2022

16. Analisis Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi, Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan Islam, 2022
 17. Upaya Pembentukan Qaulan Kariman Melalui Pembelajaran Akidah Aklak Peserta Didik Di MTs Kelas VIII Pondok Pesantren Al-urwatul Wustqaa Benteng Kec. Baranti Kab. Sidrap, IAIN Parepare, 2021,
 18. Analisis Fundamentalisme Agama di Kalangan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam, IAIN Parepare, 2021
 19. Analisis Keefektifan Pembelajaran Online pada Masa Pandemi Covid-19 di MTs At-Taqwa Jampue, Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan Islam, 2021
- B. Buku Hasil Penelitian (2021-2024)
1. Idealitas dan Realitas Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Studi Komparatif pada Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri, IAIN Nusantara Press, 2023.
 2. Eksistensi dan Peran Alumni Program Studi Pendidikan Agama Islam dalam Tranformasi Pesantren, IAIN Parepare Nusantara Press, 2022

3. Hidden Curriculum Sebagai Bentuk Penanaman Nilai *Hubbul Wathan* pada Aparatur Sipil Negara di Indonesia, Rajawali Press, 2024
- C. Pertemuan ilmiah yang diikuti (2022-2023):
1. Annual International Conference on Islamic Religious Education, 2024, Presenter
 2. International Conference on Pesantren and Islamic Studies, 2024, Presenter
 3. International Conference on Science and Islamic Studies, 2023, Presenter
 4. The 1st International Conference on Islamic Education and Science Development, 2023, Presenter
 5. International Conference on Islamic Studies Education and Civilization, 2023, Presenter
 6. International Conference on Islamic Studies Education and Civilization, 2022, Presenter



SINOPSIS

Dalam buku ini, mengeksplorasi model pengembangan pembelajaran learning by research yang memperhatikan era society 5.0 serta menggunakan paradigma multiple intelligence dalam konteks pembelajaran.