

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE (RADEC)* BERBANTUAN MEDIA *HANDOUT* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP DITINJAU DARI RASA INGIN TAHU PESERTA DIDIK**

**Skripsi**

Diajukan untuk Memenuhi Syarat-syarat Sidang Munaqosah  
Fakutas Tarbiyah dan Keguruan



**Oleh:**

**YULIA ALIMATUS SAKDIAH**

**NPM: 1711050227**

**Jurusan: Pendidikan Matematika**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**

**RADEN INTAN LAMPUNG**

**1443 H / 2021 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE (RADEC)* BERBANTUAN  
MEDIA *HANDOUT* TERHADAP KEMAMPUAN  
PEMAHAMAN KONSEP DITINJAU DARI RASA INGIN  
TAHU PESERTA DIDIK**

**Skripsi**

Diajukan untuk Memenuhi Syarat-syarat Sidang Munaqosah  
Fakutas Tarbiyah dan Keguruan



Oleh:

**YULIA ALIMATUS SAKDIAH**

**NPM: 1711050227**

**Jurusan: Pendidikan Matematika**

**Pembimbing 1 : Farida S.Kom, MMSI**

**Pembimbing 2 : Hasan Sastra Negara. M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**

**RADEN INTAN LAMPUNG**

**1443 H / 2021 M**

## ABSTRAK

Kemampuan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII SMTs Nurul Hidayah Semaka masih rendah, hal ini menunjukkan perlu adanya kebaruan cara menyampaikn materi dalam proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui secara aktif tentang model pembelajaran *Read-Answer-Discuss-Explain-Create* (RADEC) berbantuan media *Handout* dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep peserta didik dibandingkan dengan model konvensional, ada atau tidak adanya perbedaan rasa ingin tahu peserta didik tinggi, sedang, dan rendah terhadap kemampuan pemahaman konsep, dan ada tidaknya interaksi antara model pembelajaran RADEC berbantuan media *Handout* dan rasa ingin tahu peserta didik terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII MTs Nurul Hidayah Semaka, dan sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII B sebagai kelas kontrol, dan VIII C sebagai kelas eksperimen. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *cluster random sampling*. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji analisis varians dua arah (*Two Way Analysis of Variance*) dengan taraf signifikansi  $\leq 0,05$ . Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa: 1) terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC berbantuan media *Handout* terhadap kemampuan pemahaman konsep, 2) Terdapat perbedaan kategori rasa ingin tahu rendah, sedang, dan tinggi terhadap kemampuan pemahaman konsep 3) Tidak terdapat interaksi antara faktor model dengan rasa ingin tahu terhadap kemampuan pemahaman konsep.

**Kata kunci:** *Read-Answer-Discuss-Explain-Cretae* (RADEC), Pemahaman Konsep Matematis, Rasa Ingin Tahu Peserta Didik.



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS DAKWAH DAN ILMU KOMUNIKASI**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung, 35131 Telp. (0721) 703260

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : PENGARUH MÓDEL PEMBELAJARAN READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE (RADEC) BERBANTUAN MEDIA HANDOUT TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP DITINJAU DARI RASA INGIN TAHU PESERTA DIDIK.**

**Nama : Yulia Alimatus Sakdiah**  
**Npm : 1711050227**  
**Jurusan : Pendidikan Matematika**  
**Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

Untuk Dimunaqasyahkan dan Dipertahankan dalam Sidang  
Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

**Pembimbing I,**

**Farida, S.Kom.MMSi.**  
**NIP. 197801282006042002**

**Pembimbing II,**

**Hasan Sastra Negara, M.Pd.**  
**NIP. -**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Pendidikan Matematika**

**Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd.**  
**NIP. 198402282006041004**






KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung, 35131 Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE (RADEC) BERBANTUAN MEDIA HANDOUT TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP DITINJAU DARI RASA INGIN TAHU PESERTA DIDIK.** Disusun oleh **Yulia Alimatus Sakdiah, NPM: 1711050227, Jurusan Pendidikan Matematika.** Telah diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari Rabu, 21 Desember 2022, Pukul 13.00 s.d 15.00 WIB.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd.   
Sekretaris : Abi Fadila, M.Pd.   
Penguji Utama : Netriwati, M.Pd.   
Penguji Pendamping I : Farida, S.Kom. MMSi.   
Penguji Pendamping II : Hasan Sastra Negara, M.Pd. 

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



## MOTTO

كَلَّا سَوْفَ تَعْلَمُونَ ۚ ثُمَّ كَلَّا سَوْفَ تَعْلَمُونَ ۚ

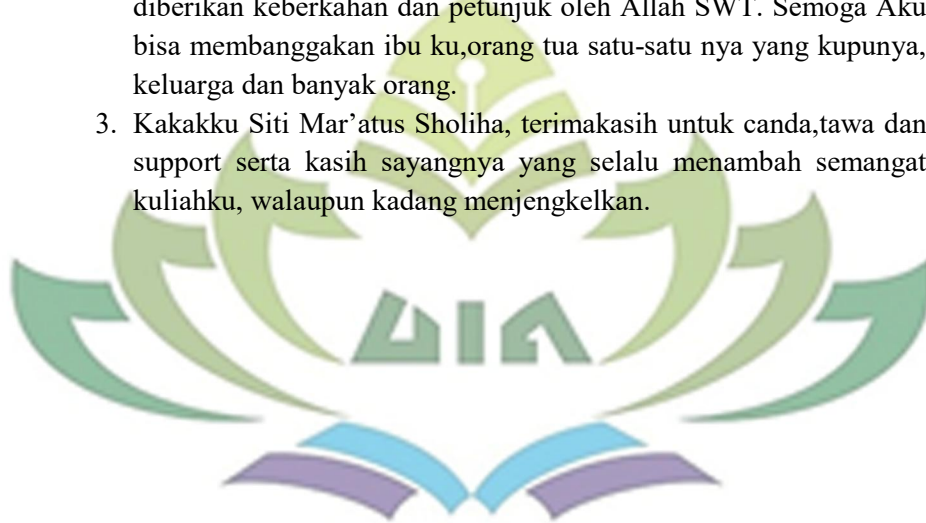
3. *Janganlah begitu, kelak kamu akan mengetahui (akibat perbuatanmu itu),*
4. *dan janganlah begitu, kelak kamu akan mengetahui.*  
(Q.S At-Takatsur :3-4)



## PERSEMBAHAN

*Alhamdulillahirobbil'alamin*, puji syukur kepada-MU Ya Allah atas karunia, hidayah dan kelancaran, sehingga skripsi ini dapat ku selesaikan. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai ungkapan rasa hormat dan terima kasihku kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Daryanto dan Ibu Miati. Yang telah senantiasa memberikan dukungan, cinta kasih, dan do'a yang tulus untukku. Terimakasih yang tak terhingga untuk segala pengorbanan dalam mendidik dan menjagaku selama ini sampai aku bias mendapat gelar sarjana. Semoga bapak dan ibu selalu diberikan kesehatan dan kebahagiaan.
2. Diriku sendiri, terimakasih Aku yang telah berjuang sampai saat ini. Menjalani segala lika liku dengan kuat, tetap semangat meski lelah. Semoga perjalananmu kemarin, hari ini dan esok selalu diberikan keberkahan dan petunjuk oleh Allah SWT. Semoga Aku bisa membanggakan ibu ku,orang tua satu-satu nya yang kupunya, keluarga dan banyak orang.
3. Kakakku Siti Mar'atus Sholiha, terimakasih untuk canda,tawa dan support serta kasih sayangnya yang selalu menambah semangat kuliahku, walaupun kadang menjengkelkan.



## RIWAYAT HIDUP

Yulia Alimatus Sakdiah sebagai penulis skripsi ini dilahirkan di Tanggamus pada tanggal 19 Mei 1999. Anak bungsu dari 2 bersaudara dari pasangan bapak Daryanto dan Ibu Miati. Pendidikan yang ditempuh oleh penulis dimulai dari Taman Kanan-kanak Nurul Hidayah desa Kacapura, Semaka lulus pada tahun 2005. Kemudian melanjutkan ke jenjang pendidikan dasar di SDN 1 Kacapura dan lulus pada tahun 2011, pendidikan menengah di tempuh di MTs Al-Ma'ruf Margodadi Sumberejo Tanggamus dan MA Al-Hikmah Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis melanjutkan Pendidikan Strata 1 di UIN Raden Intan Lampung sebagai mahasiswi jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.

Selain menjalankan mahasiswi di jurusan Pendidikan matematika, penulis juga mengikuti UKM Permata Sholawat UIN Raden Intan Lampung tahun 2017 sampai dengan saat ini. Selama mengikuti kegiatan-kegiatan dalam UKM Permata Sholawat penulis juga beberapa kali mengikuti lomba hadroh yang diadakan di beberapa tempat seperti IAIN Metro, IAI An-Noor, MA Al-Ma'ruf, dan beberapa tempat lainnya. Selain mengikuti lomba, penulis juga ikut serta dalam kegiatan UKM Permata Sholawat seperti pembacaan Maulid Simtud Durrur, pembacaan Al-Barjanji, Khataman Al-Qur'an, ngaji kitab, dan lain-lain.

Berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT, usaha dan disertai doa kedua orang tua dalam menjalani aktivitas akademik di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Read-Answer-Discuss-Explain-Create* (RADEC) Berbantuan Media *Handout* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ditinjau Dari Rasa Ingin Tahu Peserta Didik”



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur senantiasa saya panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat taufiq serta hidayah Nya, sehingga penyusunan tugas akhir skripsi **“Pengaruh Model Pembelajaran Read, Answer, Discuss, Explain, Create (RADEC) Berbantuan Media Handout Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep ditinjau dari Rasa Ingin Tahu Peserta Didik”** dapat selesai dengan lancar.

Penulis menyadari dalam proses penulisan tugas akhir skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, pengaruh, dan motivasi dari berbagai pihak. Penulisan tugas akhir skripsi dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) S1 Pendidikan Matematika Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung. Tak lupa saya menghaturkan banyak terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd. selaku ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Ibu Farida, S.Kom, MMSi selaku pembimbing I dan Bapak Hasan Sastra Negara, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan memberikan arahan, bimbingan dalam penulisan Skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta staff Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama masa kuliah dan penyelesaian skripsi ini.
5. Kepala Sekolah, Bapak, Ibu guru, staff serta siswa-siswi kelas VIII di MTs Nurul Hidayah Semaka.
6. Ayyun Afrohi Laila, Nurisnaini, Umi Fitriana, Putri Ramadhani, Dhea Livita Cahya, Rizka Lasita Dewi selaku teman yang selalu mendukung dan mendengarkan segala keluh kesah serta memberikan semangat penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi.
7. Almater Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Saya menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kurang dan kesalaan karena keterbatasan kemampuan, pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki

Akhir kata, saya ucapkan banyak terimakasih, semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, dan membalas setiap kebaikan yang kalian berikan kepada penulis. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin  
*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Bandar Lampung, 2022  
Penulis,

**Yulia Alimatus Sakdiah**  
NPM. 1711050227



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Penegasan Judul.....	1
B. Latar Belakang Masalah.....	2
C. Identifikasi Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	10
H. Sistematika Penulisan.....	12
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori.....	13
1. Model Pembelajaran.....	13
2. Model Pembelajaran <i>Read Answer Discuss Explain Create (RADEC)</i> .....	13
3. Media Handout.....	18

4. Pemahaman Konsep Matematis .....	21
5. Rasa Ingin Tahu .....	24
B. Kerangka Berfikir .....	26
C. Pengajuan Hipotesis.....	28

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	30
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	30
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengumpulan Data .....	31
1. Populasi .....	30
2. Sampel dan Teknik Sampel .....	32
3. Teknik Pengumpulan Data.....	33
a. Tes.....	33
b. Angket.....	34
D. Defisi Operasional Variabel.....	34
E. Instrumen Penelitian .....	35
1. Tes Kemampuan Pemahaman Konsep .....	35
2. Angket Rasa Ingin Tahu .....	38
F. Uji Validitas dan Reliabilitas Data .....	39
1. Uji Validitas .....	39
2. Uji Tingkat Kesukaran .....	41
3. Uji Daya Beda .....	42
4. Uji Reliabilitas.....	43
G. Teknik Analisis Data .....	44
1. Uji Prasyarat .....	44
a. Uji Normalitas .....	44
b. Uji Homogenitas .....	45
2. Uji Hipotesis.....	47

a. Uji Anava Dua Arah .....	47
b. Uji <i>Scheffe</i> atau Uji Komparasi Ganda .....	51

#### **BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

A. Analisis Hasil Uji .....	55
1. Uji Validitas .....	55
2. Uji Tingkat Kesukaran .....	56
3. Uji Daya Beda .....	57
4. Uji Reliabilitas.....	58
5. Kesimpulan Uji Coba Soal.....	59
B. Deskripsi Data.....	60
C. Analisis Data Penelitian.....	61
1. Uji Normalitas .....	61
2. Uji Homogenitas .....	62
3. Uji Hipotesis.....	63
a. Analisis Anova Dua Jalan.....	63
b. Uji Komparasi Ganda .....	65
D. Pembahasan .....	68

#### **BAB V KESIMPULAN**

A. Kesimpulan .....	75
B. Rekomendasi.....	75

#### **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Konsep.....	5
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	31
Tabel 3.2 Distribusi Siswa Kelas VIII MTs Nurul Hidayah .....	32
Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Tes Pemahaman Konsep .....	35
Tabel 3.4 Pedoman Penskoran Angket Rasa Ingin Tahu .....	38
Tabel 3.5 Rentang Nilai Rasa Ingin Tahu .....	39
Tabel 3.6 Tingkat Kesukaran Butir Soal .....	42
Tabel 3.7 Klasifikasi Daya Beda.....	43
Tabel 3.8 Taeb1 Anava Klasifikasi Dua Arah .....	51
Tabel 4.1 Validitas Butir Soal .....	56
Tabel 4.2 Kesukaran Butir Soal .....	57
Tabel 4.3 Daya Beda Butir Soal.....	58
Tabel 4.4 Reliabilitas Soal .....	58
Tabel 4.5 Kesimpulan Hasil Uji Coba Soal.....	59
Tabel 4.6 Deskripsi Data Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep... 60	
Tabel 4.7 Rangkuman Data Angket Rasa Ingin Tahu.....	61
Tabel 4.8 Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	61
Tabel 4.9 Uji Normalitas Rasa Ingin Tahu.....	62
Tabel 4.10 Uji Homogenitas Soal .....	62
Tabel 4.11 Uji Homogenitas Angket.....	63
Tabel 4.12 Hasil Analisis Anova Dua Jalan.....	64
Tabel 4.13 Rangkuman Rataan Marginal.....	65
Tabel 4.14 Hasil Uji Komparasi Ganda Antar Kolom .....	66

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1. LAMPIRAN 1 .....	81
2. LAMPIRAN 2 .....	82
3. LAMPIRAN 3 .....	84
4. LAMPIRAN 4 .....	86
5. LAMPIRAN 5 .....	88
6. LAMPIRAN 6 .....	92
7. LAMPIRAN 7 .....	94
8. LAMPIRAN 8 .....	97
9. LAMPIRAN 9 .....	100
10. LAMPIRAN 10 .....	104
11. LAMPIRAN 11 .....	105
12. LAMPIRAN 12 .....	106
13. LAMPIRAN 13 .....	117
14. LAMPIRAN 14 .....	118
15. LAMPIRAN 15 .....	120
16. LAMPIRAN 16 .....	122
17. LAMPIRAN 17 .....	124
18. LAMPIRAN 18 .....	127
19. LAMPIRAN 19 .....	128
20. LAMPIRAN 20 .....	129
21. LAMPIRAN 21 .....	130
22. LAMPIRAN 22 .....	131
23. LAMPIRAN 23 .....	133
24. LAMPIRAN 24 .....	136
25. LAMPIRAN 25 .....	137
26. LAMPIRAN 26 .....	141
27. LAMPIRAN 27 .....	142
28. LAMPIRAN 28 .....	143
29. LAMPIRAN 29 .....	146

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Penegasan Judul

Skripsi yang diteliti ini berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Read, Answer, Discuss, Explain, Create (RADEC) Berbantuan Media *Handout* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ditinjau Dari Rasa Ingin Tahu Peserta Didik”** untuk memahami istilah yang digunakan dalam judul skripsi ini, maka akan dibahas sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran *RADEC*

Model pembelajaran RADEC adalah salah satu model yang langsung melibatkan peserta didiknya secara aktif dalam proses pembelajaran, dengan urutan langkah-langkah yang diambil dari singkatan *RADEC (Read-Answer-Discuss-Explain-Crete)* sehingga dapat membuat peserta didik lebih terstruktur dalam menerima pembelajaran.

2. Media *Handout*

*Handout* merupakan media yang berisikan ringkasan materi dari berbagai sumber yang relevan yang disediakan oleh pendidik dalam bentuk kertas yang memuat pengetahuan dan informasi guna untuk memperkaya pengetahuan peserta didik.

3. Kemampuan Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan peserta didik dalam menemukan, menjelaskan dan menyimpulkan konsep matematika berdasarkan pengetahuan sendiri, bukan sekedar menghafal.

4. Rasa Ingin Tahu

Rasa ingin tahu merupakan sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat dan didengar.



## B. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting untuk masa depan bangsa melalui potensi sumber daya manusia yang dihasilkan. Hal ini menunjukkan bahwa setiap manusia perlu pendidikan salah satunya adalah untuk meningkatkan kualitas hidup lebih baik. Hal ini mencerminkan Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional BAB II Pasal 3 yang menjelaskan bahwa fungsi dari pendidikan nasional adalah memperkuat dan membentuk kemampuan maupun watak serta perkembangan bangsa yang bermartabat dalam usaha menjadikan kehidupan bangsa lebih baik, berkembangnya potensi yang ada didalam diri peserta didik agar terbentuk manusia yang religious dan beriman kepada Allah Yang Maha Esa, beretika baik, berpendidikan, mandiri, tanggap, kreatif, sehat jasmani dan rohani dan menjadi seorang warga negara yang demokratis serta dapat mengemban amanah dengan baik.<sup>1</sup>

Hakikat pendidikan diartikan sebagai usaha nyata dan terencana guna menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran. Kekuatan spiritual, kontrol diri, kecerdasan, kepribadian, akhlak yang baik dan keterampilan dapat terbentuk melalui pengembangan diri secara aktif melalui pendidikan.<sup>2</sup> Pada masa sekarang pendidikan lebih menekankan pada siswa sebagai objek yang memiliki potensi untuk mengembangkan yang ada didalam dirinya melalui proses pembelajaran. Hal ini menuntut siswa harus aktif dalam pencarian dan pengembangan pengetahuan.<sup>3</sup>

Matematika ialah salah satu ilmu yang diajarkan di semua tingkat pendidikan, baik dari sekolah dasar, sekolah menengah hingga Universitas. Matematika merupakan salah satu mata

---

<sup>1</sup> Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional BAB II Pasal 3.

<sup>2</sup> Teguh Triwiyanto, *Managemen Kurikulum Dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2015), h. 47 .

<sup>3</sup> Rahmita Yuliana Gazali, "Pembelajaran Matematika Yang Bermakna," *Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 3 (2016): h. 181.

pelajaran yang diujikan pada setiap tingkat dan Ujian Negara. Sementara peserta didik belajar matematika, mereka harus memahami topik dan melanjutkan langkah demi langkah suatu materi.

Upaya meningkatkan proses pembelajaran matematika ini cukup sulit. Salah satu penyebabnya adalah faktor dari dalam, terdiri dari; minat, keahlian motivasi serta tingkat kecerdasan, sedangkan faktor utamanya ialah proses pembelajaran yang tidak dapat membangkitkan rasa ingin tahu dan kreativitas siswa serta memperoleh pengetahuan tentang kegiatan pembelajaran yang tetap terpaku pada guru. Oleh karena itu, dibutuhkan model pembelajaran yang efektif sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dan hasil belajarnya pun menjadi optimal.<sup>4</sup>

Pemahaman konsep sangat dibutuhkan saat pembelajaran matematika. Karena, pemahaman konsep salah satu komponen dasar dan terpenting dalam mempelajari matematika, seperti halnya yang dikatakan oleh Zulkardi bahwa “mata pelajaran matematika menekankan pada konsep”, artinya dalam belajar matematika peserta didik perlu memahami terlebih dahulu konsep guna untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi.<sup>5</sup> Minimnya pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika membuat peserta didik sulit untuk memahami persepsi dan bahkan hilangnya keinginan untuk belajar, dan mungkin berdampak pada proses pembelajaran matematika yang sedang berlangsung. Karena kemampuan konsep matematika menjelaskan suatu pemahaman, maka peserta didik diharapkan untuk menguasai gagasan matematika dan mampu menggunakan beberapa aturan yang relevan. Pada level ini, peserta didik diharapkan untuk dapat

---

<sup>4</sup> Wawan Nurkencana and Sumartana, *Evaluasi Pendidikan* (Surabaya: Usaha Nasional, 1986).

<sup>5</sup> Angga Murizal, Dkk., Pemahaman Konsep Matematis Dan Model Pembelajaran Quantum Teaching, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 1 No. 1 (2012),h.20.

mengerti cara menggunakan ide-idenya untuk berkomunikasi yang baik.<sup>6</sup>

Peserta didik mendapatkan pembelajaran dengan beraneka ragam kondisi, salah satunya adalah kegiatan belajar didalam kelas. Pembelajaran di era ini mempunyai berbagai macam strategi dan model yang berbeda, namun masih banyak guru yang menggunakan metode belajar yang hanya berpusat pada guru, sehingga peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran didalam kelas. Model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) adalah salah satu dari beberapa model yang dapat digunakan dalam pembelajaran agar peserta didik memperoleh keterampilan yang berbeda dan berpartisipasi secara aktif. Salah satu tahap dalam pembelajaran yaitu berfikir dengan akal fikiran. Seperti perintah Allah SWT agar manusia memakai akal fikirannya dalam proses belajar, firman Allah SWT dalam Al-Qur'an ayat ke-29 Surah Saad:

كِتَابٌ أَنْزَلْنَاهُ إِلَيْكَ مُبَارَكٌ لِيَدَّبَّرُوا آيَاتِهِ ۖ وَلِيَتَذَكَّرَ أُولُو الْأَلْبَابِ ۗ

Artinya: *“ini adalah sebuah kitab yang kami turunkan kepadamu penuh dengan berkah supaya mereka memperhatikan ayat-ayatnya dan supaya mendapatkan pelajaran orang-orang yang mempunyai fikiran.” (QS. Saad ayat 29)*<sup>7</sup>

Bentuk perubahan pemikiran dan jiwa yang diwujudkan melalui perubahan kearah yang lebih baik yaitu kognitif, efektif dan psikomotorik, merupakan penjelasan dari proses pembelajaran.<sup>8</sup> Melalui proses pembelajaran yang baik tujuan pembelajaran dapat tercapai. Saat hasil yang diinginkan dapat

<sup>6</sup> Andini Sukma Widiawati, Ucu Koswara, Implementasi Model Pembelajaran Resource-Based Learning Berbantuan Program Geogebra Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, *Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, Volume I Nom,

<sup>7</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya* (Jakarta: CV Penerbit J-ART, 2004), h. 455.

<sup>8</sup> Netriwati Netriwati, “Analisis Kesulitan Mahasiswa tentang Pembelajaran Pecahan pada Kitab Faroid,” *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (June 16, 2016): h. 22

membentuk pemahaman kognitif dan pemahaman konsep yang kokoh maka proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil. Pemahaman dan perolehan pengetahuan yang kokoh bagi siswa adalah hasil dari proses memperoleh pengetahuan. Atas dasar ini, proses pembelajaran bagi peserta didik harus dilakukan dengan baik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.<sup>9</sup>

Pengamatan penulis menunjukkan bahwa kurangnya hasil belajar matematika dikarenakan proses belajar yang masih berpusat pada pendidik, dimana pendidik merupakan sumber ilmu pengetahuan, dan kurangnya kepedulian pendidik terhadap peserta didik. Pendidik masih memakai model konvensional serta tidak divariasikan menggunakan model lainnya. Proses pembelajaran seperti ini mengurangi motivasi peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.

Proses pembelajaran matematika di kelas harus mampu memberikan hubungan aktif dengan proses berfikir, berdiskusi, serta tanya dan jawab, yang kemudian dapat memicu kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Peneliti mengetahui saat ini kemampuan pemahaman konsep masih termasuk rendah khususnya di MTs Nurul Hidayah Semaka Tanggamus. Hal ini terlihat dari hasil tes soal kemampuan pemahaman konsep matematis yang diberikan pada kelas VIII di MTs Nurul Hidayah.

**Table 1.1**  
**Data Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Konsep**

<b>Kelas</b>	<b><math>0 \leq X &lt; 78</math></b>	<b><math>78 \leq X \leq 100</math></b>	<b>Jumlah Peserta Didik</b>
<b>VIII B</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>30</b>
<b>VIII C</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	<b>30</b>
<b>Jumlah</b>	<b>44</b>	<b>16</b>	<b>60</b>
<b>Presentase</b>	<b>73,33%</b>	<b>26,67%</b>	<b>100%</b>

<sup>9</sup> Bambang Sri Anggoro et al., "An Analysis of Students' Learning Style, Mathematical Disposition, and Mathematical Anxiety toward Metacognitive Reconstruction in Mathematics Learning Process Abstract," *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 10, no. 2 (December 18, 2019): h. 187.

Berdasarkan Tabel 1.1 nampak tidak sedikit siswa yang belum mencapai KKM yakni 44 dari 60 siswa. Sementara itu, hanya 16 peserta didik atau 26,67% dari total jumlah siswa yang sudah ikut serta tes pra penelitian dan memperoleh nilai diatas KKM. Nilai KKM untuk matematika kelas VIII di MTs adalah 78. Banyak siswa yang belum mampu menjawab soal pra penelitian sesuai indikator pemahaman konsep. Hal ini nampak dilembar jawaban peserta didik yang membuktikan bahwa masih banyak peserta didik yang memiliki pemahaman konsep kurang baik.

Marwanto S.Pd, selaku guru matematika di MTs Nurul Hidayah pemicu banyaknya siswa yang memperoleh hasil dibawah KKM ialah karena kemampuan pemahaman konsep yang masih terlalu rendah. Kurangnya minat belajar siswa dalam pelajaran matematika menyebabkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep, karena matematika dikalim sebagai materi yang susah karena harus mengingat banyak rumus.

Faktor lain yang menyebabkan pemahaman konsep matematis peserta didik rendah adalah pendidik yang masih menerapkan metode pengajaran konvensional, dimana pendidik menyampaikan materi sedangkan peserta didik cukup mendengarkan serta memerhatikan materi yang disampaikan oleh pendidik. Pendidik jauh lebih aktif, sedangkan peserta didik hanya diam mendengarkan materi yang diajarkan oleh pendidik. Di saat berlangsungnya pembelajaran, peserta didik juga kurang aktif dalam mengajukan pertanyaan tentang materi pembelajaran yang belum dipahami. Siswa juga hanya terobsesi pada contoh yang disediakan oleh pendidik, sehingga peserta didik kesulitan apabila pertanyaan yang diajukan sedikit beda dengan pertanyaan yang diberikan sebelumnya.

Berdasarkan kasus diatas, diperlukan metode ajar yang mampu menambah pemahaman konsep matematis peserta didik, metode ajar yang aktif dibutuhkan agar peserta didik dapat lebih banyak terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC).

Model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) merupakan salah satu model yang langsung melibatkan peserta didiknya secara aktif dalam proses pembelajaran, dengan urutan langkah-langkah yang diambil dari singkatan RADEC (*Read-Answer-Discuss-Explain-Create*) sehingga dapat membuat peserta didik lebih terstruktur dalam menerima pembelajaran.<sup>10</sup>

Bahan ajar yang mampu mendukung proses belajar dalam kelas juga diperlukan untuk meningkatkan wawasan peserta didik. Contoh bahan ajar yang dapat dipakai yaitu *Handout*. *Handout* ialah salah satu bahan ajar yang tersusun dari beberapa referensi yang berkaitan dengan mata pelajaran yang akan disampaikan.<sup>11</sup> *Handout* memuat materi pelajaran yang lengkap sehingga dapat memperluas pengetahuan dan juga dapat digunakan sebagai pedoman belajar peserta didik.

Rasa ingin tahu seorang siswa sangat mempengaruhi proses belajar mengajar, sebab rasa ingin tahu merupakan sikap serta usaha untuk memahami lebih dalam dan luas dari yang dipelajari, dilihat, dan didengar. Oleh karena itu, rendahnya rasa ingin tahu artinya peserta didik kurang berusaha untuk menggali lebih mendalam apa yang mereka pelajari. Ciri khas peserta didik yang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi ialah peserta didik yang ingin mengenal dan tertarik pada suatu hal yang baru, hal ini terlihat ketika peserta didik aktif bertanya kepada guru ataupun temannya selama pembelajaran.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Dadan Setiawan, Wahyu Sopandi, dan Any Hnadayani, "Implementation of Read-Answer-Discuss-Explain-and Create Learning Model in Learning Explanation Text In Elementary School," International Conference on Elementary Education 2, no. 1 (5 Maret 2020): h.46

<sup>11</sup> Yosi Ardani, "Penggunaan Media Handout Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Lumut Di SMAN I Kluet Timur," (SKRIPSI, UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh), 2017, h. 18.

<sup>12</sup> Mydha Tri Puspitasari, Sigit Santoso, dan Binti Muchasini, "Upaya Meningkatkan Karakter Rasa Ingin Tahu dan Hasil Belajar Akuntansi Melalui Pembelajaran Kontekstual dengan Metode *Snowball*

Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “Pengaruh Model Pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) Berbantuan Media *Handout* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Rasa Ingin Tahu Peserta Didik”

### C. Identifikasi dan Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Rendahnya pemahaman konsep peserta didik.
2. Banyak peserta didik yang kesulitan memecahkan soal yang sedikit beda dengan contoh yang telah disajikan.
3. Proses pembelajaran dengan model konvensional jenis ekspositori yang masih berpusat pada guru.
4. Rasa ingin tahu peserta didik masih rendah.

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, agar tujuan penelitian lebih terarah maka penulis membatasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) dengan berbantuan media *Handout*.
2. Penelitian ini hanya dilakukan dikelas VIII MTs Nurul Hidayah
3. Kemampuan yang diukur adalah kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari rasa ingin tahu peserta didik.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka rumusan masalah yang dapat diambil yaitu:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) berbantuan media *Handout* terhadap pemahaman konsep matematis?
2. Apakah terdapat pengaruh rasa ingin tahu peserta didik terhadap kemampuan pemahaman konsep?

3. Apakah terdapat interaksi model pembelajaran RADEC berbantuan *handout* dan rasa ingin tahu peserta didik terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis?

#### E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) berbantuan media *Handout* terhadap pemahaman konsep matematis
2. Terdapat pengaruh rasa ingin tahu peserta didik terhadap kemampuan pemahaman konsep.
3. Tidak terdapat interaksi model pembelajaran RADEC berbantuan *handout* dan rasa ingin tahu peserta didik terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

#### F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Guru, menambah wawasan mengenai model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) dengan menggunakan media *handout* yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis.
2. Bagi peserta didik, memberikan pengalaman sehingga lebih termotivasi serta lebih memahami konsep matematis pada saat pembelajaran matematika seraya diterapkannya model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) berbantuan media *handout*.
3. Bagi peneliti, menambah pengetahuan tentang model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) berbantuan media *Handout*.



### G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Yoga Adi Pratama, Wahyu Sopandi, Yayuk Hidayah pada tahun 2019 dengan judul “Model Pembelajaran RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create): Pentingnya Membangun Keterampilan Berpikir Kritis Dalam Konteks Keindonesiaan”. Hasil dari penelitian model pembelajaran RADEC dapat membangun keterampilan berpikir kritis dalam konteks keindonesiaan. Persamaannya yaitu penelitian yang dilakukan sebelumnya dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran RADEC. Perbedaan yang dilakukan yaitu peneliti sebelumnya menggunakan model pembelajaran RADEC untuk membentuk keterampilan berfikir kritis dalam konteks keindonesiaan, sedangkan penulis memanfaatkan model pembelajaran RADEC untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Farah Salsabila pada tahun 2019 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPs) Berbantuan Media *Handout* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ditinjau Dari Gaya Belajar Di SMK N 3 Pekalongan”. Hasil dari penelitian model pembelajaran CUPs berbantuan media *Handout* menghasilkan kemampuan pemahaman konsep yang lebih baik dari pada model pembelajaran langsung. Persamaannya yaitu penelitian yang dilakukan sebelumnya dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu sama-sama menggunakan bantuan media *Handout* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep. Perbedaannya yaitu peneliti sebelumnya menggunakan media *Handout* untuk meningkatkan pemahaman konsep ditinjau dari gaya belajar, sedangkan penulis menggunakan bantuan media *Handout* untuk meningkatkan pemahaman konsep ditinjau dari rasa ingin tahu peserta didik.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi Mutia Maidani, Khairil, Hafnati Rahmatan pada tahun 2016 dengan judul “Penggunaan Media Camtasia Studio Berbantuan Handout

Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Konsep Sistem Ekskresi Di SMA Negeri 12 Banda Aceh”. Hasil dari penelitian tersebut yaitu penggunaan media Camtasia studio yang dilengkapi handout secara signifikan terdapat peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi sistem ekskresi. Persamaan yaitu penelitian yang dilakukan sebelumnya dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu sama-sama berbantuan media *Handout* untuk meningkatkan pemahaman konsep. Perbedaannya yaitu peneliti sebelumnya menggunakan media *Handout* untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada konsep sistem ekskresi, sedangkan penulis menggunakan media *Handout* untuk membentuk pemahaman konsep matematis ditinjau dari rasa ingin tahu peserta didik.

4. Penelitian yang dilakukan pada tahun 2021 oleh Lilis Mardiyana dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran CUPs dan AIR ditinjau dari Rasa Ingin Tahu Siswa Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.” Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh rasa ingin tahu tinggi, sedang, rendah terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan penulis adalah pada penelitian ini rasa ingin tahu peserta didik digunakan untuk melihat kemampuan berpikir tingkat tinggi, sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis adalah variabel rasa ingin tahu peserta didik digunakan untuk melihat kemampuan pemahaman konsep. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu sama-sama menggunakan variabel rasa ingin tahu.

Kesimpulan:

1. Model pembelajaran *Read, Answer, Explain, Discuss, Create* (RADEC) sebagai penunjang model pembelajaran dengan susunan singkatan RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan guru menjadi lebih terstruktur untuk memberikan suatu materi pembelajarn.

2. Handout merupakan salah satu bahan ajar yang mengandung rangkuman materi pokok yang disusun dari sejumlah literatur. *Handout* mempermudah peserta didik memahami sesuatu yang akan dipelajari.
3. Pemahaman konsep merupakan keahlian peserta didik dalam mendalami suatu pokok bahasan, menggunakan cara menggali informasi yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran, serta sanggup menyampaikan kembali konsep yang diperoleh dengan bahasanya sendiri.
4. Rasa ingin tahu adalah suatu tindakan serta sikap yang selalu berusaha untuk mengetahui lebih mendalam dan memperluas sesuatu yang dipelajarinya, didengar dan diingat

## H. Sistematika Penulisan

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mengandung penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi dan Batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan, dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

Bab ini mengandung teori-teori tentang model pembelajaran Read, Answer, Discuss, Explain, Create (RADEC), *Handout*, kemampuan pemahaman konsep, rasa ingin tahu serta hipotesis tentang penelitian yang dilakukan.

### BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini mengandung waktu dan tempat dilaksanakannya penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampel dan Teknik pengumpulan data, definisi operasional variable, instrument penelitian, uji validitas dan reliabilitas data serta Teknik analisis data.

## BAB II

### LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

#### A. Kajian Teori

##### 1. Model Pembelajaran

Model ialah sebuah kerangka desain yang disusun secara khusus dengan langkah-langkah yang tersrtuktur serta sistematis untuk digunakan dalam kegiatan. Kerangka desain ini dirancang untuk digunakan dan diimplementasikan. Menurut pendapat Komarudin, model adalah kerangka desain yang digunakan untuk sebuah pedoman kegiatan.<sup>13</sup> Hal ini menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran perlu menggunakan model untuk mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran.

Mulyatiningsi berpendapat bahwa, model pembelajarn merupakan sebutan yang digunakan untuk menggambarkan penyelenggaraan proses belajar mengajar dari awal hingga akhir. Alimah dan Miarianti berpendapat, model pembelajaran ialah pembelajaran yang memiliki tujuan dan sintaks tertentu untuk mencapai target pembelajaran.<sup>14</sup>

Berdasarkan uraian diatas, dapat kita simpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu bentuk desain pembelajaran yang secara sistematis menggambarkan pembelajaran secara bertahap dari awal hingga akhir.

##### 2. Model Pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create (RADEC)*

Sopandi mengembangkan salah satu model yang bermaksud untuk meningkatkan karakteristik pembelajaran serta mengajak peserta didik untuk memahami kompetensi serta keahlian yang diperlukan pada abad 21. Model ini diperkenalkan Sopandi dalam suatu konferensi international

---

<sup>13</sup> Netriwati, *Microteaching Matematika*, II (Surabaya: CV. Gemilang, 2018), h. 82.

<sup>14</sup> Isrok'atun and Amelia Rosmala, *Model-Model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), h. 36.

yang diadakan di Kuala Lumpur, Malaysia. Model ini merupakan salah satu pilihan model pembelajaran yang sesuai dengan situasi di Indonesia dan salah satu model yang memiliki langkah-langkah pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk belajar secara aktif dan produktif. Model yang dimaksud yaitu *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC).

Model pembelajaran RADEC adalah salah satu model pembelajaran yang memakai langkahnya untuk nama model itu sendiri, yaitu *Read* artinya membaca, *Answer* artinya menjawab, *Discuss* artinya berdiskusi, *Explain* artinya menjelaskan dan *Create* artinya mencipta.<sup>15</sup> Model pembelajaran RADEC adalah model yang langsung mengikutsertakan peserta didiknya secara aktif didalam proses pembelajaran, dengan susunan langkah-langkah yang diambil dari singkatan RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) sehingga dapat membuat peserta didik lebih terstruktur dalam menerima pelajaran.

Berdasarkan uraian diatas model pembelajaran RADEC sebagai penunjang model pembelajaran dengan susunan singkatan RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan guru menajadi lebih terstruktur untuk memberikan suatu materi pembelajarn.

#### **a. Langkah-langkah Model Pembelajaran RADEC**

Adapun urutan langkah-langkah model pembelajaran RADEC adalah *Read, Answer, Discuss, Explain, Create*. Secara lebih rinci penjelasan dari setiap

---

<sup>15</sup> Sopandi, W.,Pratama, Y., & Handayani, Profil Perubahan Kompetensi Pedagogik Guru Pendidikan Dasar dan Menengah Melalui Sosialisasi Dan Workshop Read-Answer-Discuss-Explain-Create (RADEC). *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran* 8 no 1 (2018).

tahapan model pembelajaran RADEC adalah sebagai berikut:<sup>16</sup>

1) *Read* (membaca)

Pada Tahap ini, peserta didik membaca atau mencari informasi dari bermacam sumber, seperti buku, media cetak lainnya, dan bisa juga dari internet. Bertujuan untuk mempermudah peserta didik menangkap informasi yang disajikan beserta soal pra-pembelajaran. Soal pra-pembelajaran harus mencakup berbagai pertanyaan yang berhubungan dengan sesuatu yang akan dipelajari, mulai dari keterampilan berpikir rendah hingga keterampilan berpikir kritis. Tahap membaca ini, dilaksanakan oleh peserta didik secara mandiri dirumah atau diluar kelas sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung. Penjelasan yang tidak dimengerti peserta didik dengan membaca saja, dapat bertanya kepada peserta didik yang lain (teman sekelas) atau pendidik akan menjelaskan pada pembelajaran dikelas.

2) *Answer* (menjawab)

Selanjutnya peserta didik diberi lembar kerja guna untuk menjawab soal pra-pembelajaran berdasarkan pemahaman yang didapat pada tahap *Read* (membaca). Dengan teknik ini, peserta didik dapat secara mandiri mengetahui pada dimana mereka mengalami kesulitan dalam mempelajari suatu mata pelajaran. Disamping itu, peserta didik dapat mengukur sendiri apakah mereka merupakan orang yang rajin atau malas membaca, suka atau tidak suka

---

<sup>16</sup> Dadan Setiawan, Wahyu Sopandi, and Tatat Hartati, "Kemampuan menulis teks eksplanasi dan penguasaan konsep siswa sekolah dasar melalui implementasi model pembelajaran RADEC," *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran* 9, no. 2 (December 18, 2019): 130, <https://doi.org/10.25273/pe.v9i2.4922>.

dalam membaca teks pelajaran, baik atau buruk dalam memahami isi bacaan. Dengan mengamati pekerjaan peserta didik pada lembar jawaban dengan beberapa pertanyaan, guru dapat melihat bagaimana keadaan peserta didik tersebut.

3) *Discuss* (berdiskusi)

Jawaban dari pertanyaan atau kesimpulan yang telah peserta didik kerjakan diluar kelas maupun dirumah masing-masing, mereka diskusikan secara berkelompok sebelum pembelajaran berlangsung. Peserta didik yang berhasil mengerjakan soal-soal tertentu dari lembar kerja mendapat motivasi dari guru agar dapat memberikan bimbingan kepada peserta didik lain yang belum menguasai soal-soal tersebut, begitupun dengan peserta didik yang belum mampu menguasainya juga mendapatkan motivasi dari guru agar dapat menanyakan kepada temannya. Pada titik ini, pendidik bertugas untuk meyakinkan bahwa komunikasi terjadi antar peserta didik guna menentukan jawaban maupun tugas yang benar. Pendidik juga bisa menentukan kiranya kelompok mana ataupun siapa yang telah menguasai ide yang diteliti dengan memantau kegiatan seluruh kelompok. Dengan teknik ini juga pendidik bisa mengetahui kelompok mana dan siapa saja yang mempunyai ide kreatif sebagai gambaran penerapan konsep yang dikuasainya, dan pendidik pun dapat mengidentifikasi siapa kira-kira yang akan menjadi narasumber pada tahap selanjutnya *Explain*.

Disamping itu pendidik juga bisa mengenali soal mana yang peserta didik ataupun kelompok menghadapi permasalahan. Selanjutnya kesalahan itu akan diterangkan secara klasikal oleh pendidik untuk kelompok pada tahapan *Explain*. Tahap berdiskusi ini berakhir apabila peserta didik selesai berdiskusi tugas

dengan kelompoknya, dan apabila peserta didik tidak dapat menyelesaikan tugasnya karna mengalami kesulitan.

4) *Explain* (menjelaskan)

Selanjutnya peserta didik diminta untuk mempresentasikan secara klasikal terkait materi yang telah didiskusikan. Pada tahap ini, salah satu peserta didik menjelaskan konsep penting yang telah dikuasainya didepan kelas. Guru bertugas untuk memastikan apakah yang peserta didik lakukan benar secara ilmiah dan apakah peserta didik yang lain faham apa yang dijelaskan. Peserta didik lain pun didorong oleh guru untuk memberikan pertanyaan, pembantahan, ataupun menambah terhadap apa yang telah dijelaskan oleh temannya. Pada tahap ini, guru bisa mengambil peluang untuk memaparkan konsep penting yang tidak dimengerti siswa dalam tahap *Discuss* (diskusi). Guru mungkin memberikan penjelasan menggunakan metode demonstrasi, ceramah, atau metode lain yang mengatasi kesulitan siswa tersebut.

5) *Create* (membuat)

Kemudian pendidik memberikan inspirasi kepada siswa agar belajar bagaimana menggunakan ilmu yang sudah diperoleh untuk memberikan ide-ide pemikiran atau pemecahan masalah yang bersifat kreatif yang kemudian hasil akhir dari pemecahan masalah tersebut dapat berupa suatu produk atau suatu karya. Apabila kesulitan dialami peserta didik dalam menciptakan ide kreatif maka pendidik perlu memberikan rangsangan kepada peserta didik dengan cara memberikan inspirasi berupa rencana kreatif yang mungkin belum terfikirkan oleh peserta didik. Realisasi ide tersebut dilaksanakan secara mandiri



maupun bersama-sama tergantung apa yang akan ditumbuhkan.

**b. Kelebihan Model Pembelajaran RADEC**

Model pembelajaran RADEC memiliki kelebihan sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran lebih berguna bagi peserta didik
- 2) Peserta didik semakin aktif
- 3) Meningkatkan keterampilan komunikasi
- 4) Meningkatkan rasa ingin tahu
- 5) Menumbuhkan rasa percaya diri
- 6) Meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan kreatif para peserta didik karna dituntut untuk menciptakan karya dari hasil pembelajaran.<sup>17</sup>

**c. Kekurangan Model Pembelajaran RADEC**

Kekurangan dari Model Pembelajaran RADEC yaitu:

- 1) Membutuhkan waktu yang tidak sedikit dalam proses pembelajaran
- 2) Tenaga serta rencana pembelajaran harus dipersiapkan dengan baik oleh pendidik
- 3) Tidak jarang terjadi debat antar setiap kelompok.<sup>18</sup>

**3. Media Handout**

**a. Pengertian Media Pembelajaran**

Ada berbagai macam alat yang bisa dimanfaatkan untuk memberikan materi agar siswa lebih mudah menyerap materi yang diberikan oleh pendidik. Media ialah salah satu sumber belajar yang dapat memberikan pesan pendidikan kepada siswa. Penggunaan media dalam suatu proses pembelajaran dapat memudahkan

---

<sup>17</sup> Hajenita Nining, dan Andi Kaharudin, "Pembelajaran Inovatif Dan Variatif" (Sulawesi Selatan : Pusta Almaida, 2020) 123.

<sup>18</sup> Hajenita Nining, dan Andi Kaharudin, "Pembelajaran Inovatif Dan Variatif" (Sulawesi Selatan : Pusta Almaida, 2020) 123.

pendidik dalam memberikan materi yang akan diajarkan.<sup>19</sup>

Media pembelajaran ialah aspek yang membantu terwujudnya proses pembelajaran disekolah karena media pembelajaran dapat membantu dalam penyebaran informasi dari guru kepada siswa ataupun sebaliknya.<sup>20</sup>

#### **b. Fungsi Media Pembelajaran**

Fungsi media pembelajaran salah satunya yaitu sebagai elemen penunjang keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan, fungsi khusus media berbeda dengan fungsi elemen lainnya. Dijelaskan oleh Ibrahim, Dkk bahwa manfaat media pembelajaran dilihat dari dua aspek, yakni proses pembelajaran sebagai cara komunikasi dan cara interaksi antara siswa dengan lingkungannya.<sup>21</sup>

Menurut Azhar Arsyad, manfaat media pembelajaran dalam proses pembelajaran yaitu:

- 1) Memperjelas penyajian pesan dan informasi untuk mempermudah serta meningkatkan jalan dan hasil pembelajaran.
- 2) Meningkatkan serta mengarahkan ketertarikan anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antar peserta didik dan lingkungannya, dan kemampuan peserta didik untuk belajar sendiri sesuai dengan kemampuan dan hobinya.
- 3) Mampu menangani keterbatasan ruang, indera, dan waktu.

<sup>19</sup> Dita Andini and Nanang Supriadi, "Media Animasi Menggunakan Macromedia Flash Berbasis Pemahaman Konsep Pokok Bahasan Persegi dan Persegi Panjang," *Desimal: Jurnal Matematika* Vol. 1, no. 2 (May 31, 2018): h. 2, <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2278>.

<sup>20</sup> Ruhban Masykur, Nofrizal, dan Muhamad Syazali, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 8 No.2 (2017): h, 179.

<sup>21</sup> Ali Mudlofir dan Fatimatur Rusydiyah, *Desain Pembelajaran Inovatif Dari Teori ke Praktik*, h, 129.

- 4) Memberi keahlian yang tidak berbeda bagi setiap peserta didik terhadap suatu hal yang terjadi dan hubungan langsung dengan pendidik, masyarakat, serta lingkungannya kemungkinan akan terjadi.<sup>22</sup>

Berdasarkan paparan tersebut, media pembelajaran memegang kedudukan sangat penting dalam mencapai tujuan pendidikan, yaitu sebagai sara penyampaian pesan serta pencegah hambatan kegiatan pembelajaran, sehingga pesan pengirim dapat tersampaikan secara akurat dan efisien.

### c. Pengertian *Handout*

Menurut Praswoto, *Handout* adalah rangkuman bahan ajar yang ditulis secara ekonomis dan praktis dari sejumlah literatur terkait dengan materi yang akan diberikan oleh pendidik kepada siswa. *Handout* adalah bahan ajar tertulis secara ringkas untuk memandu peserta didik melalui proses pembelajaran dan dapat membantu siswa mencapai pembelajaran yang lebih terarah, karena *Handout* berisi inti materi yang akan diberikan pendidik selama proses pembelajaran.<sup>23</sup>

*Handout* dibuat secara singkat dan hanya berisi materi utama atau materi yang dirasa penting serta tidak perlu ditulis secara rinci.<sup>24</sup> *Handout* disusun dengan rapi dan dipandu sehingga peserta didik tidak perlu mencatat materi yang disampaikan oleh pendidik dan lebih menghemat waktu. Pendidik dapat menggunakan *Handout* sebagai alat bantu belajar untuk menambah

<sup>22</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1997) h. 29-30.

<sup>23</sup> Kelik Purwanto and Aulia Rahmawati, "Pengembangan Handout Untuk Siswa Kelas V SDN 14 Koto Baru Pada Materi Bermain Drama," *Jurnal Tarbiyah UIN Sumatera Utara Medan* Vol. 24, no. 1 (2017): h. 139.

<sup>24</sup> Salsabila, "Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Berbantuan Media Handout Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ditinjau Dari Gaya Belajar DI SMK N 3 Pekalongan," h. 39.

pengetahuan peserta didik. Davies mengatakan ada enam fungsi *Handout* dalam pembelajaran:<sup>25</sup>

- 1) Untuk menunjang siswa belajar lebih banyak tentang pelajaran yang akan dipelajari.
- 2) Menetapkan teknis pelaksanaan metode yang terlalu rumit dengan menggunakan media audio dan video.
- 3) Berisi rangkuman materi kompleks dengan format teks yang mudah dipahami.
- 4) Menjadikan durasi belajar peserta didik lebih efektif serta mempermudah konsistensi guru dalam menyampaikan materi.
- 5) Menjadikan peserta didik mengikuti tatanan pembelajaran dengan baik.
- 6) Menjadikan peserta didik paham akan pokok pembelajaran yang disampaikan pendidik.

Beraskan paparan diatas, disimpulkan bahwa *handout* adalah salah satu bahan ajar yang mengandung rangkuman materi pokok yang disusun dari sejumlah literatur. *Handout* mempermudah peserta didik memahami sesuatu yang akan dipelajari.

#### **4. Pemahaman Konsep Matematis**

##### **a. Pengertian Pemahaman Konsep Matematis**

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pemahaman adalah tindakan, cara serta proses memahami. Kata “pemahaman” berawal dari verba “paham”, mempunyai maksud mengerti. Jadi, pemahaman yaitu kemampuan yang dimiliki siswa untuk dapat memahami maksud, keadaan dan juga sesuatu yang mereka ketahui.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Yosi Wardani, “Penggunaan Media *Handout* Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Lumut Di Sman I Kluet Timur,” accessed October 18, 2021, h.20.

<sup>26</sup> Syarofa Dwi Saputri, “Pengaruh Model Pembelajaran Example Non Example Berbantuan Poster Comment Terhadap Pemahaman Konsep

Menurut Kilpatrick, Swafford dan Findel pemahaman konsep (*conceptual understanding*) merupakan kemampuan seseorang dalam memahami suatu konsep, operasi dan relasi dalam pembelajaran matematika.<sup>27</sup> Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan siswa dalam menemukan dan menjelaskan, mengartikan, menafsirkan dan membuat kesimpulan tentang suatu konsep matematika berdasarkan pembentukan pengetahuannya sendiri, bukan hanya sekedar menghafal.<sup>28</sup> Pemahaman konsep matematis merupakan suatu kemampuan peserta didik dalam menemukan, menjelaskan dan menyimpulkan konsep matematika berdasarkan pengetahuan sendiri, bukan sekedar menghafal.<sup>29</sup>

Penulis menyimpulkan pemahaman konsep matematis merupakan keahlian peserta didik dalam mendalami suatu pokok bahasan, menggunakan cara menggali informasi yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran, serta sanggup menyampaikan kembali konsep yang diperoleh dengan bahasanya sendiri.

---

Matematis Siswa Kelas VII MTs Al-Hidayah Sri Kuncoro Tanggamus Tahun Ajaran 2016/2017,” (Skripsi, UIN Raden Intan Lampung, 2018), n.d., h. 13.

<sup>27</sup> Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (Eds.). (2001). *Adding it Up: Helping Children Learn Mathematics*. Washington, DC: National Academy Press

<sup>28</sup> Dona Dinda Pratiwi, “Pembelajaran Learning Cycle 5E Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis,” *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 7, no. 2 (2016): h. 193.

<sup>29</sup> Dona Dinda Pratiwi, “Pembelajaran Learning Cycle 5E Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis,” *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 7, no. 2 (2016): h. 193.

### b. Indikator Pemahaman Konsep Matematis

Indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:<sup>30</sup>

- 1) Dapat menyampaikan kembali sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasikan objek berdasarkan karakter tertentu sesuai dengan konsep.
- 3) Menyajikan contoh serta non contoh dari suatu konsep.
- 4) Menyediakan konsep dengan macam-macam wujud representasi matematis.
- 5) Menumbuhkan syarat perlu serta syarat cukup suatu konsep.
- 6) Memanfaatkan dan memilih aturan tertentu. Menerapkan konsep pada pemecahan masalah.

Menurut Kilpatrick, Swaffaord dan Findel indikator-indikator dari pemahaman konsep matematis siswa adalah sebagai berikut:

- 1) Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari.
- 2) Mengklasifikasikan objek untuk membentuk konsep berdasarkan apakah suatu persyaratan telah terpenuhi atau tidak.
- 3) Menerapkan konsep secara logaritma.
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.
- 5) Mengaitkan berbagai konsep matematika.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Syelfia Dewimarni, Kemampuan Komunikasi Dan Pemahaman Konsep Aljabar Linier Mahasiswa Universitas Putra Indonesia 'YPTK' Padang", *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol.8 No.1 (Juni 2017),h.55.

<sup>31</sup> Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (Eds.0. (2001). *Adding it Up: Helping Children Learn Mathematics*. Washington, DC: National Academy Press.

Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Dapat menyampaikan kembali sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasikan objek berdasarkan karakter tertentu sesuai dengan konsep.
- 3) Menyajikan contoh serta non contoh dari suatu konsep.
- 4) Menyediakan konsep dengan macam-macam wujud representasi matematis.
- 5) Menumbuhkan syarat perlu serta syarat cukup suatu konsep.
- 6) Memanfaatkan dan memilih aturan tertentu.
- 7) Menerapkan konsep pada pemecahan masalah.

## 5. Rasa Ingin Tahu

### a. Pengertian Rasa Ingin Tahu

Setiap orang pasti memiliki rasa ingin tahu sebab rasa ingin tahu berkaitan dengan proses yang terjadi pada manusia. Tanpa rasa ingin tahu, maka tidak akan ada pembelajaran. Rasa ingin tahu adalah suatu berfikir, sikap, prilaku yang menggambarkan keingintahuan serta penasaran terhadap suatu yang dilihat, didengar dan akhirnya mempelajari secara lebih mendalam.<sup>32</sup>

Menurut Kemendiknas rasa ingin tahu adalah suatu tindakan serta sikap yang selalu berusaha untuk mengetahui lebih mendalam dan memperluas sesuatu yang dipelajarinya, didengar dan diingat. Indikator rasa ingin tahu menciptakan karakter peserta didik selama proses pembelajaran yaitu:

---

<sup>32</sup> Mydha Tri Puspitasari, “Upaya Meningkatkan Karakter Rasa Ingin Tahu dan Hasil Belajar Akuntansi Melalui Pembelajaran Kontekstual dengan Metode Snowball Throwing pada Siswa Kelas X-AK 1 SMK Muhammadiyah 3 Gemolong Tahun Ajaran 2014/2015”, 2015, h.33, <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/48061>

- 1) Selalu bertanya kepada teman maupun guru tentang materi pelajaran.
- 2) Bertanya tentang gejala alam yang baru saja terjadi
- 3) Bertanya kepada guru mengenai sesuatu yang didengar atau didapat dari orang tua, teman, televisi, atau radio.
- 4) Membaca sumber diluar buku tek mengenai materi yang bersangkutan dengan pelajaran.
- 5) Membaca dan mendiskusikan gejala alam yang terjadi, permasalahan social, budaya, ekonomi, politik, dan teknologis.<sup>33</sup>

Rasa ingin tahu peserta didik bangkit apabila mereka diperkenalkan dengan situasi yang menantang. Berdasarkan beberapa pengertian rasa ingin tahu diatas, maka dapat disimpulkan rasa ingin tahu merupakan sikap serta tindakan yang selalu berusaha untuk memahami lebih mendalam dan meluas terhadap apa yang dilihat, didengar dan yang dipelajari.

#### **b. Indikator Rasa Ingin Tahu**

Cohen mengutip pendapat Maw and Maw, mengemukakan indikator rasa ingin tahu:

- 1) Memberikan reaksi positif terhadap hal-hal yang baru dan misterius yang berada disekitarnya, yakni dengan jalan mengenal objek tersebut, mengeksplorasi dan manipulasi.
- 2) Menunjukkan adanya kebutuhan atau kesukaan untuk tahu lebih banyak tentang dirinya atau lingkungannya.
- 3) Mengamati sekitarnya untuk memperoleh pengalaman baru

---

<sup>33</sup> Kementrian Pendidikan Nasional, *Pengembangan Pendidikan Budaya Dan Karakter Bangsa. Pedoman Sekolah*. (Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum, 2010).



- 4) Tekun dan memiliki kemampuan dalam menguji stimulasi dengan tujuan untuk mengetahui lebih lanjut<sup>34</sup>

Menurut Kemendiknas (Kementerian Pendidikan Nasional) 2010 indikator rasa ingin tahu antara lain:

- 1) Bertanya kepada guru dan teman tentang materi pelajaran
- 2) Mencari informasi tentang materi pelajaran dari berbagai sumber
- 3) Membaca atau mendiskusikan beberapa peristiwa alam, budaya, social, ekonomi, politik, dan teknologi yang baru didengar.<sup>35</sup>

Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan reaksi positif terhadap hal-hal yang baru dan misterius yang berada disekitarnya, yakni dengan jalan mengenal objek tersebut, mengeksplorasi dan manipulasi.
- 2) Menunjukkan adanya kebutuhan atau kesukaan untuk tahu lebih banyak tentang dirinya atau lingkungannya.
- 3) Mengamati sekitarnya untuk memperoleh pengalaman baru
- 4) Tekun dan memiliki kemampuan dalam menguji stimulasi dengan tujuan untuk mengetahui lebih lanjut

## **B. Kerangka Berpikir**

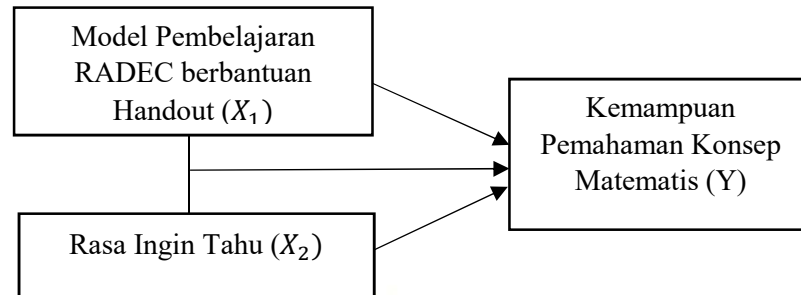
Kerangka berpikir ialah ikatan antar variabel yang tersusun sedemikian rupa oleh teori yang membantu serta dipelajari secara sistematis dan tersusun untuk mendapat

---

<sup>34</sup> Cohen Louis, *Educational Research in Research in Class Room* (Glosgow: Happer and Row Publisher) h.30

<sup>35</sup> Kementerian Pendidikan Nasional, *Pengembangan Pendidikan Budaya Dan Karakter Bangsa. Pedoman Sekolah*. (Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum, 2010).

hubungan antara variabel penelitian dan hipotesis.<sup>36</sup> Pola pikir yang berupa gambar-gambar yang menjelaskan secara singkat proses pemahaman konsep dalam penelitian. Perencanaan tersebut menjelaskan secara singkat tentang faktor-faktor yang muncul secara sederhana, sehingga deskripsi publikasi penelitian yang dilakukan oleh peneliti menjadi lebih jelas dan tepat sasaran.



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Berpikir**  
**Alur Pelaksanaan Penelitian**

Kerangka berpikir tersebut menjelaskan bahawa penulis akan mengukur kemampuan pemahaman konsep peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran RADEC dengan berbantuan media *Handout* dalam proses belajar mengajar. Penulis juga akan mengukur kemampuan pemahaman konsep dari sudut pandang lain yaitu rasa ingin tahu peserta didik. Maka akan terlihat apakah ada interaksi antara model pembelajaran RADEC berbantuan media *Handout* terhadap kemampuan pemahaman konsep.

---

<sup>36</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 62.

### C. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas suatu rumusan masalah, dikatakan sementara karena jawabannya selalu didasarkan pada teori-teori yang relevan, bukan pada data empiris yang diperoleh dari pengumpulan data.<sup>37</sup>

#### 1. Hipotesis Peneliti

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah dimana rumusan masalah tersebut disajikan dalam bentuk pertanyaan.<sup>38</sup> Hipotesis penelitian dalam penelitian ini adalah:

- a. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) berbantuan media *handout* terhadap pemahaman konsep matematis.
- b. Terdapat pengaruh rasa ingin tahu terhadap pemahaman konsep matematis.
- c. Terdapat interaksi antara model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) berbantuan *handout* dengan rasa ingin tahu peserta didik terhadap pemahaman konsep matematis.

#### 2. Hipotesis Statistik

a.  $H_{0AB} : a_1 = a_2$

(Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC berbantuan media *handout* terhadap pemahaman konsep matematis)

$H_{1A} : a_i \neq 0$

(Terdapat pengaruh efek model pembelajaran RADEC berbantuan media *handout* terhadap pemahaman konsep matematis)

Dimana:

$a_1$  = Pembelajaran matematika dengan menggunakan model RADEC berbantuan media *handout*.

---

<sup>37</sup> Netriwati and Mai Sri Lena, *Metode Penelitian Matematika & Sains* (Bandar Lampung, 2019), h. 138.

<sup>38</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, h. 64.

$a_2$  = Pembelajaran matematika dengan menggunakan model konvensional.

- b.  $H_{0B}$  :  $\beta_1 = 0$   
(Tidak ada pengaruh rasa ingin tahu peserta didik terhadap pemahaman konsep)

$H_{1B}$  : paling sedikit ada satu  $\beta_j \neq 0$

(Terdapat pengaruh terhadap rasa ingin tahu peserta didik terhadap pemahaman konsep)

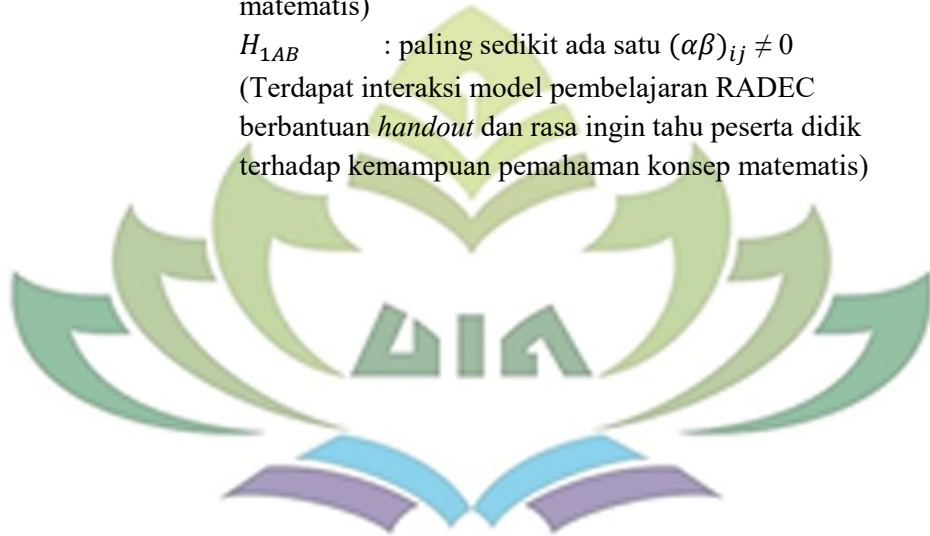
Keterangan:

$\beta_1$  = rasa ingin tahu peserta didik

- c.  $H_{0AB}$  :  $(\alpha\beta)_{ij} = 0$  untuk setiap  $i = 1,2$  dan  $j = 1,2,3$   
(Tidak adanya interaksi model pembelajaran RADEC berbantuan media *handout* dan rasa ingin tahu peserta didik terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis)

$H_{1AB}$  : paling sedikit ada satu  $(\alpha\beta)_{ij} \neq 0$

(Terdapat interaksi model pembelajaran RADEC berbantuan *handout* dan rasa ingin tahu peserta didik terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis)



## DAFTAR PUSTAKA

- Andini, Dita and Nanang Supriadi. "Media Animasi Menggunakan Macromedia Flash Berbasis Pemahaman Konsep Pokok Bahasan Persegi dan Persegi Panjang." *Desimal: Jurnal Matematika* Vol. 1, no. 2 (May 31, 2018): 149. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2278>.
- Angga Murizal, Dkk., Pemahaman Konsep Matematis Dan Model Pembelajaran Quantum Teaching, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 1 No. 1 (2012),h.20.
- Anggoro, Bambang Sri, Safitri Agustina, Ramadhana Komala, Komarudin Komarudin, Kittisak Jermsittiparsert, and Widyastuti Widyastuti. "An Analysis of Students' Learning Style, Mathematical Disposition, and Mathematical Anxiety toward Metacognitive Reconstruction in Mathematics Learning Process Abstract." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 10, no. 2 (December 18, 2019): 187–200. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v10i2.3541>.
- Arrahim and Nurul Widayanti. "Perbandingan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) Dan Model Realistik Mathemaic Education (RME) Pada Mata Pelajaran Matematika Di SDIT Darul Hasani Kabupaten Bekasi." *PEDAGOGIK* Vol. 6, no. 2 (2018).
- Budiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. Edisi Ke-2 Cet-4. UNS Press, 2015.
- Cohen Louis, *Educational Research in Research in Class Room* (Glosgow: Happer and Row Publisher) h.30
- Departemen Agama RI. *Al-Qur'an Dan Terjemahannya*. Jakarta: CV Penerbit J-ART, 2004.
- Gazali, Rahmita Yuliana. "Pembelajaran Matematika Yang Bermakna." *Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 3 (2016): 10.
- Hardani. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Ilmu, 2020.

- Isrok'atun and Amelia Rosmala. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.
- Kementrian Pendidikan Nasional, *Pengembangan Pendidikan Budaya Dan Karakter Bangsa. Pedoman Sekolah*. (Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum, 2010).
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (Eds.0. (2001). *Adding it Up: Helping Children Learn Mathematics*. Washington, DC: National Academy Press
- Netriwati. *Microteaching Matematika*. II. Surabaya: CV. Gemilang, 2018.
- Netriwati and Mai Sri Lena. *Metode Penelitian Matematika & Sains*. Bandar Lampung, 2019.
- Netriwati, Netriwati. "Analisis Kesulitan Mahasiswa tentang Pembelajaran Pecahan pada Kitab Faroid." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (June 16, 2016): 21–28. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i1.27>.
- Novalia and Muhamad Syazali. *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Bandar Lampung: AURA, 2013.
- Nurkencana, Wawan, and Sumartana. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional, 1986.
- Oktavioni, Winda. "Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi 2017," n.d., 21.
- Pratama, Yoga Adi, Wahyu Sopandi, and Yayuk Hidayah. "RADEC Learning Model (Read-Answer-Discuss-Explain And Create): The Importance of Building Critical Thinking Skills In Indonesian Context." *International Journal for Educational and Vocational Studies* 1, no. 2 (June 28, 2019): 109–15. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v1i2.1379>.
- Pratama, Yoga Adi, Wahyu Sopandi, Yayuk Hidayah, and Meiwatizal Trihatusti. "Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Dasar." *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)* 6, no. 2 (November 20, 2020): 191–203. <https://doi.org/10.22219/jinop.v6i2.12653>.

- Pratiwi, Dona Dinda. "Pembelajaran Learning Cycle 5E Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 7, no. 2 (2016).
- . "Pembelajaran Learning Cycle 5e Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (August 12, 2016): 191–202. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.9684>.
- Purwanto, Kelik and Aulia Rahmawati. "Pengembangan Handout Untuk Siswa Kelas V SDN 14 Koto Baru Pada Materi Bermain Drama." *Jurnal Tarbiyah UIN Sumatera Utara Medan* Vol. 24, no. 1 (2017).
- Putri, Dwi Adianti. "Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPs) Berbantuan Modul Desain Didaktis Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 7 Kotabumi," (SKRIPSI UIN Raden Intan Lampung), 2019, 94.
- Salsabila, Farah. "Pengaruh Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPs) Berbantuan Media Handout Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ditinjau Dari Gaya Belajar DI SMK N 3 Pekalongan." *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* Vol. 7, no. 1 (November 26, 2019): 37. <https://doi.org/10.31941/delta.v7i1.922>.
- Saputri, Syarofa Dwi. "Pengaruh Model Pembelajaran Example Non Example Berbantuan Poster Comment Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII MTs Al-Hidayah Sri Kuncoro Tanggamus Tahun Ajaran 2016/2017," (Skripsi, UIN Raden Intan Lampung, 2018), n.d.
- Setiawan, Dadan, Wahyu Sopandi, and Tatat Hartati. "Kemampuan menulis teks eksplanasi dan penguasaan konsep siswa sekolah dasar melalui implementasi model pembelajaran RADEC." *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran* 9, no. 2 (December 18, 2019): 130. <https://doi.org/10.25273/pe.v9i2.4922>.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. 23rd ed. Bandung: Alfabeta, 2016.

———. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.

Triwiyanto, Teguh. *Managemen Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2015.

*Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional BAB II Pasal 3*, n.d.

Yosi Ardani. “Penggunaan Media Handout Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Lumut Di SMAN I Kluet Timur,” (SKRIPSI, UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh), 2017, 146.

Yosi Wardani, 281223225. “Penggunaan Media Handout Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Lumut Di Sman I Kluet Timur.” Accessed October 19, 2021. <https://core.ac.uk/reader/293465730>.

