

**Kajian Metode Penelitian Eksperimen Dalam Kacamata Pendidikan Biologi**



**RPS DAN MODUL**

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat**

**Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

**Dalam Ilmu biologi**

**Oleh:**

**MERIZA**

**1111060193**

**Jurusan: Biologi**

acc 05032021



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**

**RADEN INTAN**

**LAMPUNG**

**1442 H /2021 M**

## ABSTRAK

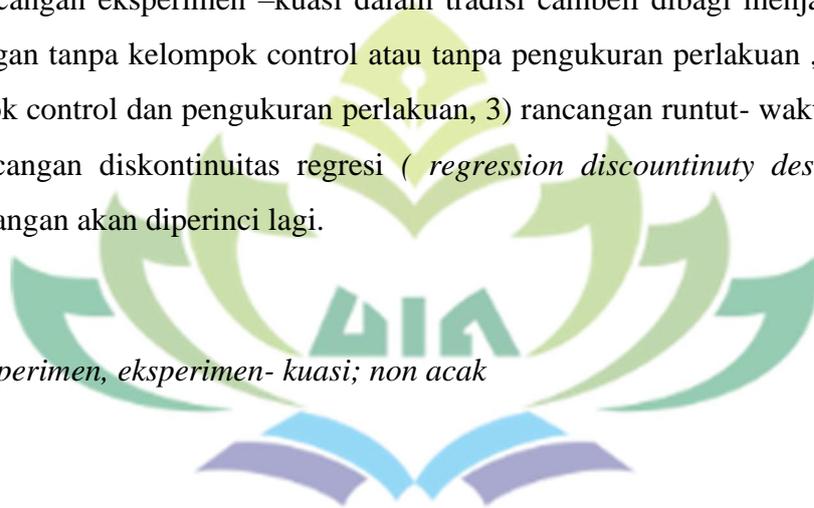
### Kajian Metode Penelitian Eksperimen Dalam Kacamata Pendidikan Biologi

Oleh

Meriza

Banyak penelitian di pendidikan biologimenggunakan rancangan eksperimen- kuasi, namun belum ada sumber rancangan kuasi dalam bahasa Indonesia. Tulisan ini akan mengisi kekosongan acuan mengenai metode eskperimen. Modul ini akan menguraikan rancangan eksperimen- kuasi atau rancangan eksperimen dengan melakukan penempatan subjek secara tidak acak. Rancangan eksperimen –kuasi dalam tradisi cambell dibagi menjadi empat tipe yakni 1)Rancangan tanpa kelompok control atau tanpa pengukuran perlakuan , 2) rancangan dengan kelompok control dan pengukuran perlakuan, 3) rancangan runtut- waktu (*time-series design*), 4) rancangan diskontinuitas regresi (*regression discontinuty design*). Masing-masing tiperancangan akan diperinci lagi.

*Kata kunci : eksperimen, eksperimen- kuasi; non acak*



## 1. Topik masalah penelitian eksperimen

### a. Judul penelitian eksperimen

Penelitian eksperimen (*experimental research*) adalah kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menilai pengaruh suatu perlakuan / tindakan / treatment terhadap tingkah laku suatu objek atau menguji potensi tentang ada tidaknya pengaruh tindakan itu bila dibandingkan dengan tindakan lain. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan umum penelitian eksperimen adalah untuk meneliti pengaruh dari suatu perlakuan tertentu terhadap suatu gejala kelompok tertentu dibandingkan dengan kelompok lain yang menggunakan perlakuan yang berbeda misalnya, suatu eksperimen di masukkan untuk menilai/ membuktikan pengaruh perlakuan Pendidikan (pembelajaran dengan metode pemecahan masalah) terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMA atau untuk menguji hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh perlakuan tersebut bila dibandingkan dengan metode pemahaman konsep. Tindakan di dalam eksperimen disebut treatment, dan diartikan sebagai tindakan, semua variabel atau pemberian kondisi yang akan dinilai. Rumusan masalah penelitian eksperimen

Rumusan Masalah adalah penegasan dari adanya kesenjangan antara aspek-aspek teoretis dan aspek-aspek realistik tentang fenomena yang diteliti, yang sebelumnya telah diuraikan pada latar belakang masalah. Hal itu sependapat dengan Winarno (2011:15) mengemukakan perumusan masalah merupakan upaya untuk menyatakan secara tersurat pertanyaan-pertanyaan yang hendak dicarikan jawabannya..

Rumusan masalah dalam penelitian ilmiah biasanya diformulasikan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Rumusan masalah yang baik akan menampilkan variabel-variabel yang diteliti, jenis atau sifat hubungan antara variabel-variabel tersebut dan subjek penelitian

b. Identifikasi masalah penelitian eksperimen

Identifikasi masalah merupakan salah satu hal penting dalam penelitian. Dengan identifikasi yang jelas peneliti akan mengetahui variabel yang akan diukur dan apakah ada alat untuk mengukur variabel tersebut.

c. Tujuan penelitian eksperimen

Tujuan dilakukan penelitian eksperimen untuk mengetahui hubungan sebab-akibat yang tercipta antar variabel. Penelitian eksperimen akan meneliti pengaruh suatu perlakuan tertentu terhadap sebuah variabel dibandingkan dengan variabel lain dengan perlakuan yang berbeda.

Misalnya, penelitian eksperimen yang dilakukan dalam bidang pendidikan biasanya bertujuan untuk menilai dan membuktikan pengaruh pembelajaran metode problem solving terhadap prestasi belajar jika dibandingkan dengan metode konvensional.

d. Kesimpulan penelitian eksperimen

Penyusunan latar belakang masalah, rumusan masalah dan tujuan penelitian pada penelitian korelasional dan eksperimen harus memenuhi beberapa aspek sebagai berikut :

1. Pada latar belakang masalah

- a. Penjelasan atau penegasan secara teoristik (didukung oleh teori) dan secara realistik (didukung oleh fakta dan data).
- b. Memuat tentang mengapa dugaan itu dianggap masalah dan mengapa penting untuk diteliti dan apa dampaknya apabila masalah ini dibiarkan untuk tidak diteliti.
- c. Menguraikan bagaimana masalah tersebut seharusnya dipecahkan dan apa manfaat hasil penelitian ini bagi kehidupan praktis dan perkembangan ilmu pengetahuan
- d. Uraian masalah berbentuk deduksi
- e. Variabel-variabel yang akan diteliti secara umum sudah dijabarkan dalam latar belakang masalah

2. Pada rumusan masalah
  - a. Dirumuskan dalam kalimat tanya (?) yang padat dan jelas
  - b. Memberikan petunjuk tentang kemungkinan pengumpulan data guna menjawab pertanyaan dalam rumusan masalah tersebut
3. Pada Tujuan penelitian
  - a. Tujuan penelitian dirumuskan dalam kalimat pernyataan
  - b. Tujuan penelitian harus konsisten dan sejalan dengan masalah yang telah diuraikan pada rumusan masalah
  - c. Tujuan penelitian untuk tingkat mahasiswa bukan hanya sekedar mencari solusi akan masalah tersebut, melainkan harus lebih luas dan saling berkaitan satu sama lainnya.

## 2. Hipotesis penelitian dan variabel penelitian eksperimen

### a. Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan mengenai dugaan hubungan antara dua atau lebih variabel yang terlibat dalam penelitian. Dalam penelitian eksperimental, hipotesis menyatakan hubungan sebab akibat.

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empiric

Penelitian yang merumuskan hipotesis adalah penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Pada penelitian kualitatif, tidak dirumuskan hipotesis, tetapi justru diharapkan dapat ditemukan hipotesis. Selanjutnya hipotesis tersebut akan diuji oleh peneliti dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

Perumusan hipotesis penelitian merupakan langkah ketiga dalam penelitian, setelah peneliti mengemukakan landasan teori dan kerangka berfikir. Tetapi perlu diketahui bahwa tidak setiap penelitian harus merumuskan hipotesis. Penelitian yang bersifat eksploratif dan deskriptif sering tidak perlu merumuskan hipotesis.

#### 1. Jenis-jenis hipotesis

Hipotesis ilmiah (*scientific hypothesis*) terbagi menjadi 2 sebagai berikut :

- Hipotesis umum (*general hypothesis*)
- Hipotesis eksplisit (*explicit hypothesis*)

#### 2. Hipotesis statistik (*statistic hypothesis*)

- Hipotesis alternatif ( $H_a$ )
- Hipotesis nol ( $H_0$ )

#### b. Variabel

Variabel penelitian adalah karakter, atribut atau segala sesuatu yang terbentuk, atau yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian sehingga mempunyai variasi antara satu objek yang satu dengan objek yang lain dalam satu kelompok tertentu kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel merupakan sesuatu yang menjadi objek pengamatan penelitian, sering juga disebut sebagai faktor yang berperan dalam penelitian atau gejala yang akan diteliti.

Variabel penelitian adalah sesuatu yang menjadi fokus perhatian yang memberikan pengaruh dan mempunyai nilai (value). Variabel merupakan suatu besaran yang dapat diubah atau berubah sehingga dapat mempengaruhi peristiwa atau hasil penelitian. Dengan penggunaan variabel, kita dapat dengan mudah memperoleh dan memahami permasalahan

Pada pembahasan sebelumnya, banyak yang disebut tentang variabel, apakah itu variabel ? variabel adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan faktor, keadaan, kondisi, perlakuan, ataupun tindakan yang

diperkirakan peneliti dapat mempengaruhi hasil dari eksperimen nantinya.

Ada dua jenis variabel yaitu :

a. Variabel eksperimental

Yang dimaksud dengan variabel eksperimental adalah variabel yang berkaitan dan diterapkan secara langsung dengan tujuan untuk mengetahui gejala tertentu.

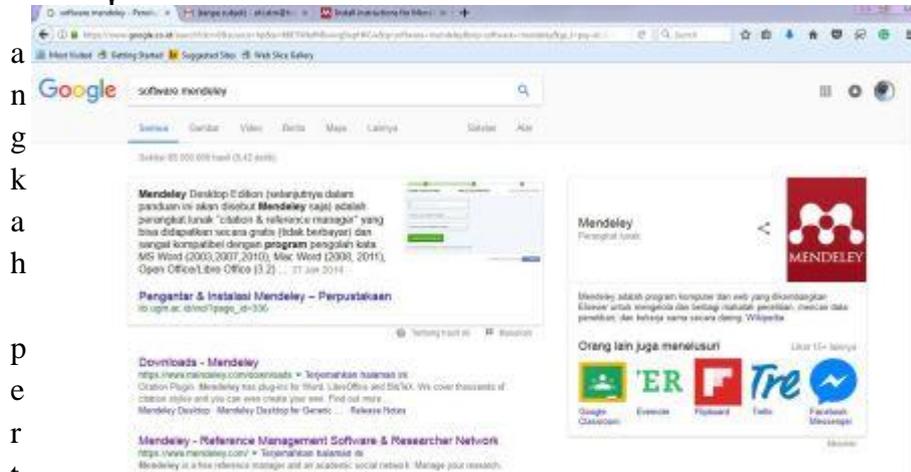
3. Tinjauan pustaka penelitian eksperimen

a. Teknik Tinjauan Pustaka

Kajian pustaka dalam suatu penelitian ilmiah adalah salah satu bagian penting dari keseluruhan langkah-langkah metode penelitian. Cooper dalam Creswell mengemukakan bahwa kajian pustaka memiliki beberapa tujuan yakni; menginformasikan kepada pembaca hasil-hasil penelitian lain yang berkaitan erat dengan penelitian yang dilakukan saat itu, menghubungkan penelitian dengan literatur-literatur yang ada, dan mengisi celah-celah dalam penelitian-penelitian sebelumnya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kajian pustaka adalah suatu kegiatan penelitian yang bertujuan melakukan kajian secara sungguh-sungguh tentang teori-teori dan konsep-konsep yang berkaitan dengan topik yang akan diteliti sebagai dasar dalam melangkah pada tahap penelitian selanjutnya. Teori dan konsep yang dikaji digunakan untuk memperjelas dan mempertajam ruang lingkup dan konstruk variabel yang akan diteliti, sebagai dasar perumusan hipotesis dan penyusunan instrumen penelitian, dan sebagai dasar dalam membahas hasil penelitian untuk digunakan untuk memberikan saran dalam upaya pemecahan topik permasalahan

## b. Tehnik Menggunakan Mendeley



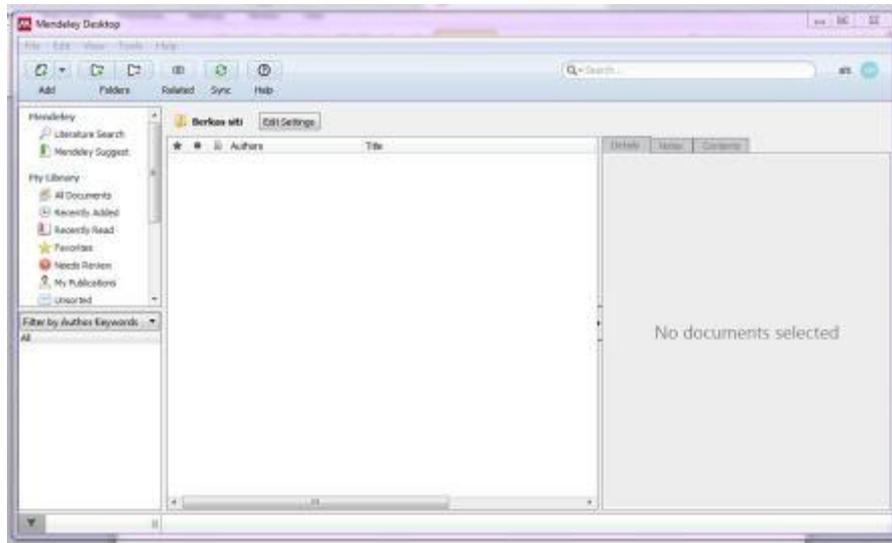
ama yang perlu teman-teman lakukan adalah menginstal aplikasi mendeley, yupp cukup mudah karena teman-teman bisa langsung cari di google

Berikutnya silakan teman-teman instal ya, caranya klik url digambar yaitu <https://www.mendeley.com/download-desktop/?switchedFrom=/downloads> atau bisa dengan pencarian yang lainnya seperti yahoo dengan link <https://www.mendeley.com/download-mendeley-desktop/windows/instructions/>

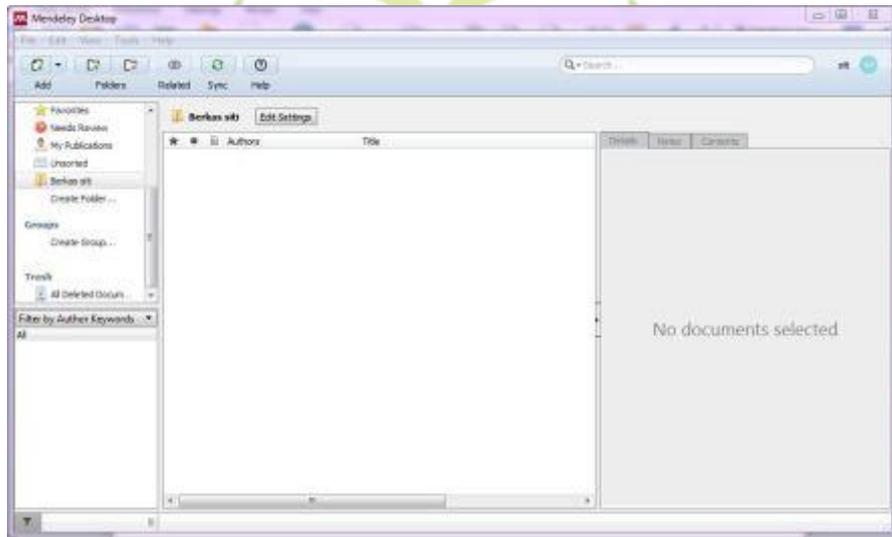
Maka akan tampil gambar ke dua, yaitu anda diperintahkan untuk mengikuti langkah instalasi



Langkah kedua setelah terinstal, silakan buka mendeley yang sudah terpasang pada dekstop teman-teman, maka akan tampil mendeley desktop sebagai berikut :

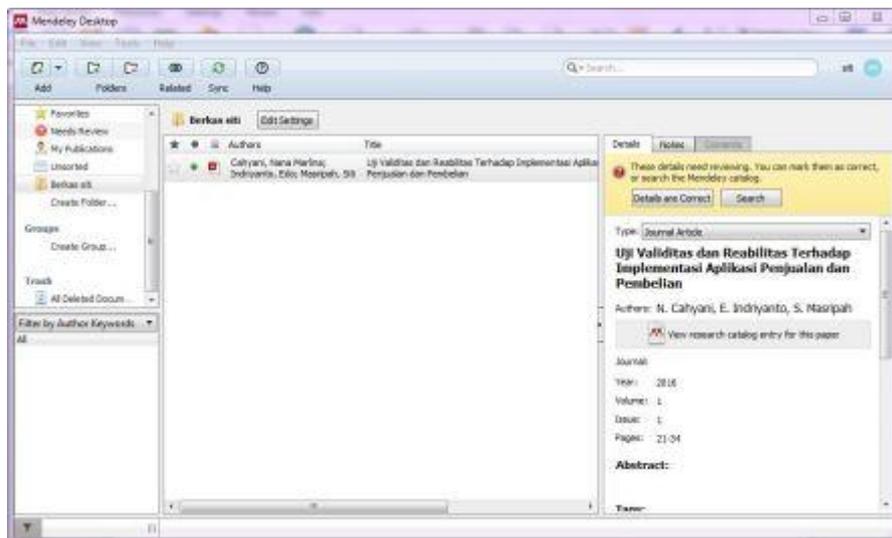
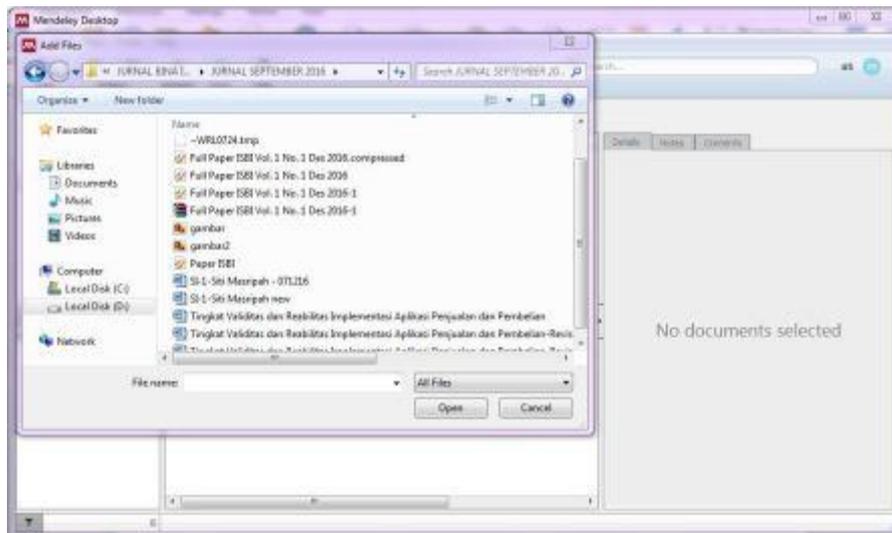


Dilangkah kedua ini, teman-teman akan saya bantu bagaimana cara membuat daftar pustaka yang akan otomatis tampil di dokumen jurnal yang teman-teman sedang buat. Teman-teman silakan turunkan scroll project mendeley untuk membuat sebuah folder, berikut tampilannya

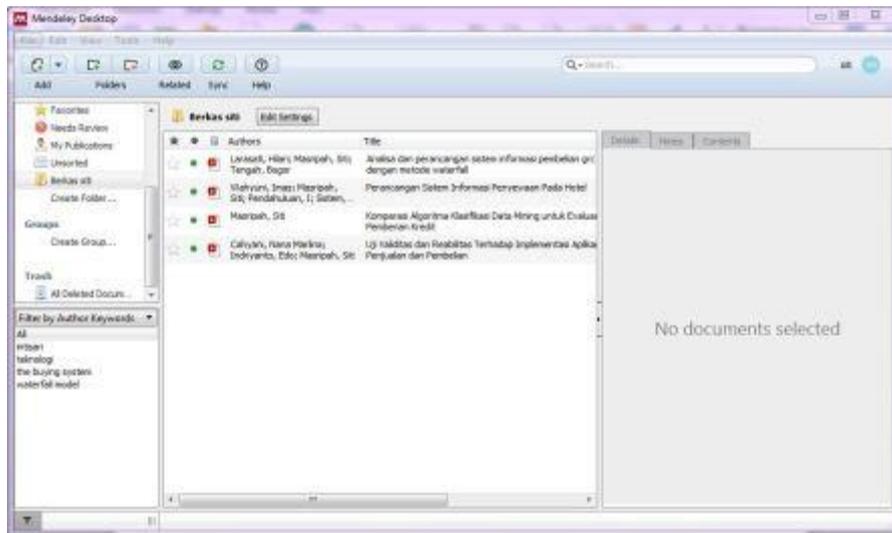


Saya membuat folder dengan nama Berkas siti .

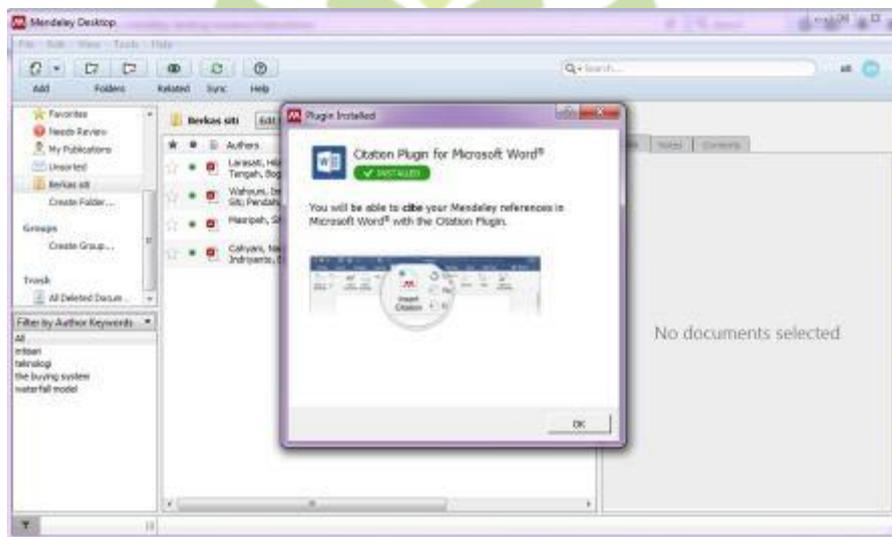
Langkah ketiga yaitu teman-teman harus memasukan daftar jurnal yang digunakan sebagai referensi teman-teman dalam membuat jurnal . dengan cara mengklik tombol icon Add atau dokumen tambah, maka mendeley akan mengarahkan anda kepada folder dokumen yang teman-teman simpan.



Maka mendley akan menampilkan berkas yang anda tambahkan kedalam folder Berkas siti. Silakan tambahkan lagi data yang anda butuhkan.



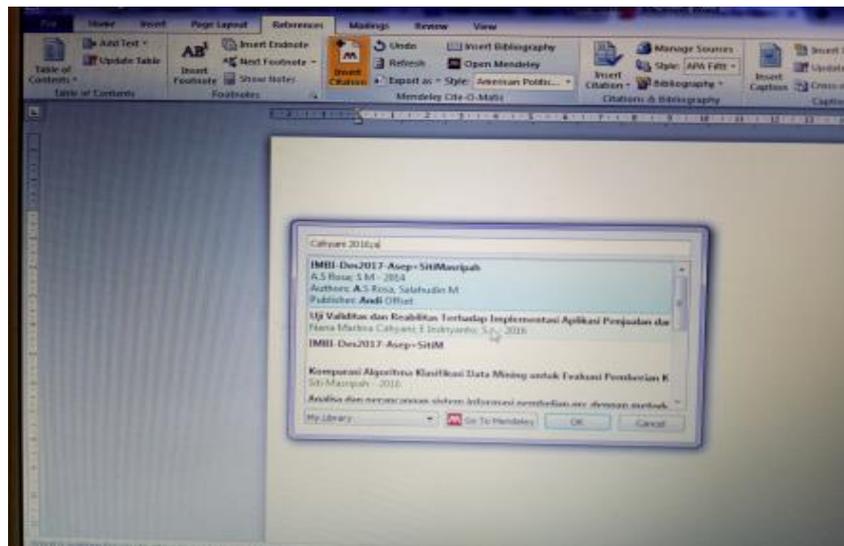
Langkah keempat yaitu, jika semua dokumen referensi telah anda tambahkan ke dalam folder, langkah selanjutnya adalah anda harus menambahkan mendeley ke dalam word anda sehingga bisa digunakan. Kita harus menginstal plugin. Caranya klik menu bar Tools kemudian klik Install MS Word Plugin



Langkah kelima adalah buka word yang sedang aktif atau dokumen yang anda buat untuk meletakkan daftar pustaka. Setelah kita install plugin maka akan terlihat di word anda, software mendeley tertanam disana

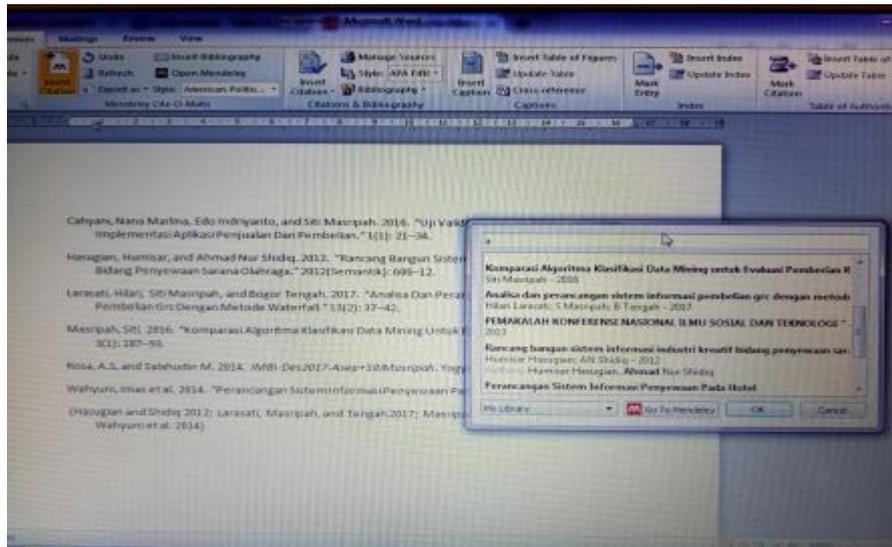


Langkah keenam adalah silakan anda klik References lalu Insert Citation, lalu ketik sembarang huruf dan pilih file yang akan anda masukan ke dalam word, bisa menekan CTRL + A atau CTRL klik dokumen yang akan dipilih



Setelah semua dipilih, langkah terakhir adalah klik OK. lalu klik insert Bibliography . semua perintah ada di Mendeley Cite-O-Matic ya teman-teman

Maka daftar pustaka akan terbetuk seperti dibawah ini, bentuk daftar pustaka dapat kita rubah stylenya apakah IEEE, APA dan sebagainya, sat kita klik style maka daftar pustaka akan berubah secara otomatis.



### 3. Kerangka berpikir

Kerangka berpikir adalah suatu diagram yang menjelaskan secara garis besar alur logika berjalannya sebuah penelitian. Penamaan kerangka berpikir bervariasi, kadang disebut juga dengan kerangka konsep, kerangka teoritis atau model teoritis (theoretical model).

### 4. Populasi, Sampel Dan Tehnik Penyusunan Penelitian Eksperimen

#### a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya ( sugiono , 2013 hlm.117)

#### b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar , dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi., misalnya karena keterbatasan dana , tenaga dan waktu., maka

peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul- betul representatif.

## **5. Tehnik Analisis Data Penelitian Eksperimen**

Analisis data dilakukan dengan menggunakan data statistik. Data yang diperoleh adalah tingkat keterampilan berbicara siswa. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan perhitungan data statistik. Tingkat keterampilan berbicara siswa diukur melalui tes unjuk kerja (performance), dengan aspek criteria sebagai berikut :

- a. Pemahaman
- b. Ketelitian
- c. Kefasihan
- d. Pelafalan

Analisis data – data ini dikategorikan sebagai berikut :

### **1. Analisis deskriptif**

Analisis deskriptif dimaksudkan untuk mengetahui gambaran masing- masing variabel. Kegiatan ini dilakukan pada proses analisis deskriptif ini adalah mengolah data dari setiap variabel dengan bantuan computer

## **6. Desain Penelitian Eksperimen**

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen diartikan sebagai pendekatan penelitian kuantitatif yang paling jenuh, artinya memenuhi semua persyaratan untuk menguji hubungan sebab akibat. Sugiyono(2012:107) metode penelitian eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendali. Desain penelitian eksperimen ke dalam 3 bentuk yakni preesperimental design, true eksperimental design dan quasy eksperimen design.

## 1. Pre- experimental design

Desain ini dikatakan sebagai pre-experimental design karena belum merupakan eksperimen sungguh- sungguh karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap bentuk variabel dependen. Bentuk pre-eksperimental design ini ada beberapa macam antara lain :

### a. One –shoot case study (studi kasus satu tembakan )

Dimana dalam design penelitian ini terdapat satu kelompok diberi treatment ( perlakuan) dan selanjutnya diobservasi hasilnya ( treatment adalah sebagai variabel independen dan hasil adalah sebagai variabel dependen). Dalam eksperimen ini subjek disajikan dengan beberapa jenis perlakuan lalu diukur hasilnya.

### b. One –group prettest- posttest design ( satu kelompok prettest- posttest)

Kalau pada desain "a" tidak ada prettest, maka pada desain ini terdapat prettest sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberiperlakuan.

### c. Intact- group comparison

Pada desain ini terdapat satu kelompok yang digunakan untuk penelitian, tetapi dibagi menjadi dua yaitu : setengah kelompok untuk eksperimen ( yang diberi perlakuan) dan setengah untuk kelompok kontrol ( yang sudah tidak diberi perlakuan)

## 2. True experimen design

Dikatakan true experimental ( eksperimen yang sebenarnya/ betul-betul ) karena dalam desain ini peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Dengan demikian validitas internal (kualitas pelaksanaan rancangan peneliti ) dapat menjadi tinggi. Ciri utama dari true

eksperimen adalah bahwa, sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun sebagai kelompok kontrol diambil secara random (acak) dari populasi tertentu. Jadi cirinya adalah adanya kelompok kontrol dan sampel yang dipilih secara random. Desain true experimental terbagi atas :

a. Posttest-only control design

Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random (R). kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok lain tidak. Kelompok yang diberikan perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut sebagai kontrol.

b. Pretest- posttest control group design

Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara acak / random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

c. The solomon four- group design

Dalam desain ini, dimana salah satu dari empat kelompok dipilih secara random. Dua kelompok diberi pretest dan dua kelompok tidak. Kemudian satu dari kelompok pretest dan satu dari kelompok pretest dan satu kelompok non posttest diberi perlakuan eksperimen, setelah itu keempat kelompok ini diberi posttest.

3. Quasi experimental design

Bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari true experimental design, yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok, kontrol, tetapi tidak berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel- variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Walaupun demikian, desain ini lebih baik dari pre-experimental design. Quasi experimental design digunakan untuk penelitian. Dalam suatu

kegiatan administrasi atau manajemen misalnya, sering tidak menggunakan sebagian para karyawan untuk eksperimen dan sebagian tidak. Sebagian menggunakan prosedur kerja baru yang lain tidak. Oleh karena itu, untuk mengatasi kesulitan dalam menentukan kelompok kontrol dalam penelitian, maka dikembangkan desain quasi experimental. Desain eksperimen model ini diantaranya sebagai berikut :

a. Time series design

Dalam desain ini kelompok yang digunakan untuk penelitian ini tidak dapat dipilih secara random. Sebelum diberi perlakuan, kelompok diberi pretest sampai empat kali dengan maksud untuk mengetahui kestabilan dan kejelasan keadaan kelompok sebelum diberi perlakuan. Bila hasil pretest selama empat kali ternyata nilainya berbeda-beda, berarti kelompok tersebut keadaannya labil, tidak menentu, dan tidak konsisten. Setelah kestabilan keadaan kelompok dapat diketahui dengan jelas, maka baru diberi treatment/perlakuan. Desain penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok saja, sehingga tidak memerlukan kelompok kontrol.

b. Non-equivalent control group design

Desain ini hampir sama dengan pretest-posttest control group design, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Dalam desain ini, baik kelompok experimental maupun kelompok kontrol dibandingkan, kendati kelompok tersebut dipilih dan ditempatkan tanpa melalui random. Dua kelompok yang ada diberi pretest, kemudian diberikan perlakuan, dan terakhir diberikan postes.

c. Conterbalanced design

Desain ini kelompok menerima semua perlakuan, hanya dalam urutan perlakuan yang berbeda- beda, dan dilakukan secara random.

Dari ketiga jenis penelitian eksperimen diatas, maka penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen quasi (Quasi experimental design), desain penelitian yang digunakan adalah Nonequivalent Control group design. Dimana kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan test awal. Kedua kelompok mendapat perlakuan berbeda, dimana kelompok eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif *numbered heads togethther (NHT)* dan kelompok kontrol menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *team assisted individualization (TAI)* dan diakhiri dengan test akhir untuk masing- masing kelompok.

7. Judul- judul skripsi penelitian eksperimen

Contoh judul penelitian eksperimen sebagai berikut :

1. Pengaruh Penggunaan Jejaring Sosial Facebook Terhadap Perilaku Siswa 13Kelas Viii Terhadap Guru Di Smpn 1 Kalasan
2. Pengaruh Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Asam-Basa Terinegrasi Nilai
3. Pengaruh Model Pembelajaran Examples Non Examples Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Bangun Datar Kelas VII Mtsn Karangrejo Tulungagung Semester Genap Tahun Ajaran 2012/2013
4. Perbedaan Pembelajaran Biologi Melalui Media Animasi Macromedia Flash Dengan Media Power Point Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa
5. Pengaruh Media Promosi Kesehatan Terhadap Perilaku Kesehatan
6. Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Menggunakan Media Pocket Book Dan Tanpa Pocket Book Pada Materi Kinematika Gerak Melingkar Kelas X
7. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih Di Mts Assalafi Kenteng, Kec.Susukan, Kab. Semarang Tahun Ajaran 2014/2015

8. Pengaruh Media Pembelajaran Film Dokumenter Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Ips Sma Negeri 1 Batang Tahun Ajaran 2012/2013
9. Penggunaan Media Presentasi Pembelajaran Berbasis Visualisasi Tiga Dimensi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Konstruksi Bangunan Gedung Kelas Xi Teknik Gambar Bangunan Smk Negeri 7 Semarang Tahun Pembelajaran 2012/2013
10. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Terhadap Prestasi Belajar Siswa Di Sdn 2 Binade Kecamatan Ngrayun Ponorogo
11. Pengaruh Online Shop Pada Media Sosial Instagram Terhadap Perilaku Konsumtif Siswa-Siswi Smp Islam Cikal Harapan Bumi Serpong Damai Kota Tangerang Selatan
12. Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Time Token Arends Terhadap Hasil Belajar Pkn Siswa Kelas Iv Sdn Pisangan 3
13. Perbedaan Penggunaan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Website Dan Media Powerpoint Pada Pelajaran Sosiologi Materi Interaksi Sosial Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Di Madrasah Aliyah Pembangunan Uin Jakarta
14. Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Seni Budaya Dan Ketrampilan (Sbk) Kelas Iv Min Guntur Kabupaten Demak
15. Pengaruh Metode Pembelajaran Value Clarification Technique (Vct) Terhadap Sikap Demokratis Dalam Pembelajaran Pkn Pada Siswa Kelas Viii Smp Negeri 2 Mlati Sleman

## 8. Alur pembuatan skripsi

### A. Jenis Kertas

1. Menggunakan jenis kertas HVS 70 gram ukuran kuarto (21,5 cm x 28 cm) warna putih.
2. Sampul luar menggunakan kertas *buffalo* atau linen berwarna hijau.

### B. Tata Pengetikan

1. Dilakukan pada satu muka kertas dan tidak bolak balik dengan format sebagai berikut :
  - a. Pinggir atas : 4 sentimeter dari tepi kertas
  - b. Pinggir bawah : 3 sentimeter dari tepi kertas
  - c. Pinggir kiri : 4 sentimeter dari tepi kertas
  - d. Pinggir kanan : 3 sentimeter dari tepi kertas

2. Jenis huruf yang digunakan adalah *Times New Roman* dengan ukuran 12 berwarna hitam.
3. Penggandaan hasil ketikan dilakukan dengan fotokopi sejumlah: 5 eksemplar (2 untuk dosen penguji, 1 untuk mahasiswa, dan 2 untuk fakultas).

### **C. Penomoran**

1. Penomoran Bab, Anak Bab, dan Paragraf
  - a. Penomoran pada bab menggunakan angka Romawi kapital dan letaknya di tengah atas.
  - b. Penomoran anak bab dan paragraf sesuai dengan *American Psychological Association (APA) style*, yaitu kombinasi huruf dan angka.
2. Penomoran Halaman
  - a. Penomoran halaman bagian sampul bagian dalam sampai pada daftar lampiran menggunakan angka romawi kecil diletakkan di pojok kanan atas.
  - b. Penomoran bagian “lampiran” dimulai dengan A-1 dan seterusnya. Sementara *heading*, disesuaikan dengan klasifikasinya (*Appendix A, B, dst.*).
  - c. Penomoran halaman pada bab menggunakan angka arab diletakkan di tengah bawah.
  - d. Selain pada bagian bab, penomoran halaman menggunakan angka arab diletakkan di pojok kanan atas.

### **D. Spasi**

1. Jarak antara baris yang satu dengan baris berikutnya adalah 2 (dua) spasi.
2. Jarak antara penunjuk bab (BAB I) dengan tajuk bab (PENDAHULUAN) adalah 2 (dua) spasi.
3. Jarak antara tajuk bab (PENDAHULUAN) dengan teks pertama yang ditulis atau antara tajuk bab dengan anak bab adalah 4 (empat) spasi.
4. Jarak antara anak tajuk bab dengan baris pertama teks adalah 2 (dua) spasi, dengan alinea teks diketik menjorok ke dalam 7 (tujuh) ketukan.
5. Jarak antara baris akhir tengah dengan tajuk anak bab berikutnya adalah 4 (empat) spasi.
6. Jarak antara teks tabel, gambar grafik diagram atau judulnya adalah 3 (tiga) spasi.

7. Alinea baru diketik menjorok kedalam 5 (lima) ketukan dari margin kiri teks. Jarak antara alinea yang satu dengan alinea yang lain adalah 2 (dua) spasi.
8. Penunjuk bab dan tajuk selalu mulai dengan halaman baru.

#### **E. Tabel**

1. Nomor tabel diletakkan di kiri atas.
2. Judul tabel dibawah nomor tabel dengan format huruf tegak Times New Roman 12.
3. Format tabel sesuai dengan panduan *American Psychological Association (APA) style*.
4. Menggunakan 1 spasi.
5. Tabel diletakkan penuh antara jarak margin kiri dan kanan.

#### **F. Diagram/Gambar**

1. Nomor dan judul gambar diletakkan di kiri bawah setelah gambar.
2. Gambar diletakkan penuh antara jarak margin kiri dan kanan.

#### **G. Kutipan**

1. Menggunakan 1 spasi

#### **H. Daftar Pustaka**

Daftar pustaka ditulis dengan mengikuti format *American Psychological Association (APA) style*.

## **PROPOSAL SKRIPSI**

### **A. Pengertian Proposal Skripsi**

Proposal skripsi adalah tulisan yang berisi rancangan atau rencana penelitian yang sesuai dengan kaidah metodologi ilmiah untuk memperoleh gelar akademik keserjanaan. Proposal skripsi juga merupakan rancangan penelitian yang disusun secara sistematis, metodologis dan logis, sehingga mahasiswa dapat melaksanakan penelitian dengan benar serta dapat menyelesaikan penelitian sesuai dengan waktu yang dijadwalkan.

### **B. Format Penulisan Proposal Skripsi**

Format proposal skripsi terdiri dari berbagai bagian :

#### **1. Bagian Awal**

Bagian awal proposal skripsi mencakup sampul depan (cover), lembar pengesahan, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

#### **2. Bagian Isi**

Bagian isi mencakup: Penegasan Judul; Latar Belakang Masalah; Identifikasi dan Batasan Masalah; Rumusan Masalah; Tujuan Penelitian; Manfaat penelitian; Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan; Metode Penelitian; Kerangka Teoretik. Adapun penjelasannya diuraikan berikutnya.

##### **a. Penegasan Judul**

Berisi tentang penjelasan kata kunci terkait terminologi yang terdapat dalam judul skripsi serta menjelaskan apa maksud dari judul skripsi. Hal ini dimaksudkan agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam memahami judul skripsi yang penulis maksud.

##### **b. Latar Belakang Masalah**

Latar belakang masalah adalah uraian tentang masalah yang melatarbelakangi dilakukannya sebuah penelitian. Latar belakang masalah mengungkapkan segala persoalan yang

berkaitan dengan masalah penelitian, baik teoretis maupun gejala empiris, dan menjelaskan mengapa masalah itu perlu diteliti. Selain itu, latar belakang masalah juga menjelaskan tentang alasan rasional, bahwa masalah penelitian yang dikaji perlu diteliti atau dicari jawabannya melalui kegiatan penelitian. Bagian ini, perlu juga mengungkapkan apa sesungguhnya signifikansi masalah tersebut bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan bagi kehidupan.

#### c. Identifikasi dan Batasan Masalah

Identifikasi masalah merupakan point-point tentang kemungkinan-kemungkinan cakupan yang dapat muncul dalam penelitian dengan melakukan "*identifikasi*" dan "*inventarisasi*" berbagai kemungkinan yang dapat diduga sebagai masalah yang didasarkan pada latar belakang masalah. Adapun pembatasan masalah adalah upaya menetapkan batas-batas masalah penelitian supaya lebih jelas, sehingga ditemukan masalah yang termasuk dan masalah tidak termasuk dalam penelitian. Kalimat yang digunakan dalam bagian ini adalah kalimat pernyataan yang menggambarkan adanya permasalahan.

#### d. Rumusan Masalah

Rumusan masalah adalah rumusan pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan secara eksplisit tentang masalah penelitian yang hendak dicari jawabannya melalui penelitian yang akan dilaksanakan

#### e. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan maksud dari penelitian didasarkan pada masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Tujuan penelitian dinyatakan dalam kalimat yang sifatnya menggali atau mendalami informasi faktual. Kata-kata yang dapat digunakan dalam tujuan penelitian, misalnya: untuk

mempelajari (*to study*), mengeksplorasi (*to explore*), mengkaji (*to analysis*), menemukan (*to find out*), atau mengungkapkan (*to reveal*).

f. Manfaat Penelitian

Penelitian membicarakan tentang kegunaan atau kontribusi yang dapat diperoleh dari penelitian yang akan dilakukan. Manfaat penelitian dapat berupa kontribusi teoritis untuk pengembangan ilmu pengetahuan, maupun kegunaan praktis berupa pemecahan permasalahan atau alternatif penyelesaian dalam praktek. Manfaat penelitian dapat dibuat dengan menyebut pihak-pihak yang akan memperoleh manfaat langsung dari hasil penelitian yang dilakukan. Misalnya, kegunaan penelitian bagi: siswa, guru, sekolah, dinas pendidikan, masyarakat, dan lain-lain.

g. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan (Studi Pustaka)

Kajian penelitian terdahulu yang Relevan merupakan ulasan peneliti terhadap bahan Pustaka dan hasil-hasil penelitian yang sudah dilakukan orang lain dan relevan dengan tema dan topik penelitian yang akan dilakukan. Kajian penelitian terdahulu yang relevan dilakukan dengan mencari, membaca, dan menelaah bahan pustaka dan hasil-hasil penelitian sebelumnya yang memuat teori-teori yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Kajian penelitian yang relevan terdahulu dilakukan untuk mengetahui batas akhir penelitian yang sudah ada (*state of the art*) dengan menyebutkan hasil kajian; sehingga diketahui ruang kosong atau wilayah yang belum dikaji orang lain dan berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan. Dari sini kemudian bisa diketahui adanya kebaruan (*novelty*) penelitian yang akan dilakukannya.

#### h. Metode Penelitian

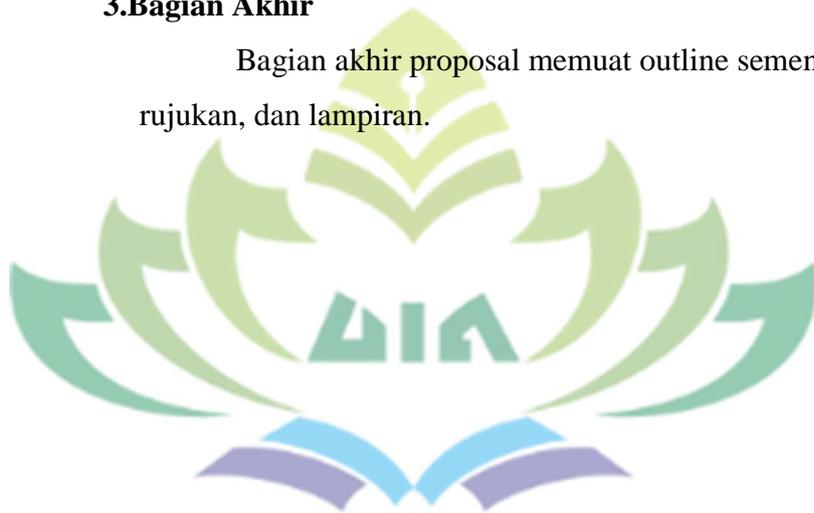
Metode penelitian adalah tata cara peneliti untuk mengumpulkan informasi terhadap data yang telah didapatkan. Macam-macam metode penelitian yaitu metode penelitian kuantitatif dan kualitatif.

#### i. Kerangka Teoretik

Kerangka teori adalah rujukan teori yang relevan yang digunakan untuk menjelaskan tentang variabel yang akan diteliti, sebagai dasar untuk memberi jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang diajukan (hipotesis jika ada) dan penyusunan instrument penelitian.

### 3. Bagian Akhir

Bagian akhir proposal memuat outline sementara, daftar rujukan, dan lampiran.



## DAFTAR PUSTAKA

Ade Heryana, *Hipotesis penelitian* .Prodi Kesmas Universitas ESA Unggul 2020

Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta: Teras, 2011)

Ana Istiani dan Hidayatulloh, *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar, dalam Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung*, 2017

<https://afidburhanuddin.wordpress.com/2013/05/21/landasan-teori-kerangka-pikiran-dan-hipotesis/>

M. SIDI Dkk, *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Mahasiswa*. Institut Agama Islam NegeriRaden Intan Lampung 2014

Mo,tasim , *Penelitian Dan Sumbangannya Terhadap Ilmu Pengetahuan (Sains)*. STID Al-Ibrahimiy Bangkalan

Prasetya Rawan, Sri Enny Triwidiastuti, *Pengantar Metode Penelitian*. Modul

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015)

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Prakteik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010)

T. Dicky Hastjarjo, *Rancangan Eksperimen-Kuasi*. Jurnal Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada 2019

Restu Arti setia, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Kearsipan*. Universitas pendidikan Indonesia/respository.upi,edu 2014

## FORM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

|  <p style="font-size: small;">UNIVERSITAS ISLAM NEGERI<br/>RADEN INTAN<br/>LAMPUNG</p> | UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG<br>FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN PROGRAM STUDI<br>PENDIDIKAN BIOLOGI |   |                 |                        |                    |  |
|---|--|---|-----------------|------------------------|--------------------|--|
| MATA KULIAH   | KODE   | RUMPUN MK   | BOBOT           | SEMESTER               | TANGGAL PENYUSUNAN |  |
| METODOLOGI PENELITIAN   | BIO  | BIOLOGI   | 2 SKS           | VI                     | 27 september2020   |  |
| OTORISASI   | DOSEN PENGEMBANG RPS   |   | Koordinator RMK | KEPALA PROGRAM STUDI   |                    |  |
|   | Nukhabatul Bidayati<br>Haka M.Pd   |   |                 | Dr. Eko Kuswanto, M.Si |                    |  |
| CAPAIAN PROGRAM STUDI   |  |   |                 |                        |                    |  |
| CAPAIAN PEMBELAJARAN<br>Catatan:<br>Cps = sikap dan tata nilai<br>Cpp = penguasaan pengetahuan<br>CPk = ketrampilan khusus<br>CPu = keterampilan umum                   | Cps 2  | Menjunjung tinggi nilai-nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika;                            |                 |                        |                    |  |
|   | Cps 3  | Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;   |                 |                        |                    |  |
|   | Cps 4  | Menghargai keanekaragaman budaya, agama, pandangan, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;              |                 |                        |                    |  |
|   | Cps 5  | Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; |                 |                        |                    |  |
|   | Cps 6  | Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;                                    |                 |                        |                    |  |
|   | Cps 7  | Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara;  |                 |                        |                    |  |
|   | Cps 8  | Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan;   |                 |                        |                    |  |
|   | Cps 9  | Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.  |                 |                        |                    |  |
|   | Cps 11   | Memiliki tata nilai ( <i>core values</i> ) agar lulusan dapat hidup harmonis di masyarakat dan lingkungan kerja.                  |                 |                        |                    |  |
|   | CAPAIAN MATA KULIAH  |   |                 |                        |                    |  |
|   | Cpp  | Mahasiswa memahami langkah-langkah penelitian sehingga mampu menyusun proposal  |                 |                        |                    |  |
| CPk   | Mampu menyiapkan sebuah proposal penelitian yang nantinya dijadikan untuk tugas akhir                              |   |                 |                        |                    |  |

|                                     |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
|                                     | CPu   | Memiliki kemampuan mengkomunikasikan pikiran dan gagasan secara lisan dan tertulis. |
|                                     | CPs   | Mampu bekerja sama dengan orang lain  |
| DESKRIPSI SINGKAT MATAKULIAH        | Matakuliah Metodologi Penelitian (BIO) merupakan matakuliah wajib (2 sks) pada Program Studi Biologi Jurusan Biologi Universitas Islam Negeri . Deskripsi mata kuliah mencakup: Pendahuluan, studi literatur, Masalah Penelitian, formulasi hipotesis, Rancangan eksperimen, teknik sampling, analisi data dan pedoman penulisan laporan/skripsi  |   |
| MATERI PEMBELAJARAN / POKOK BAHASAN | <p>a. Pendahuluan yang akan meliputi: Dasar dasar dan sumber penelitian, ciri-ciri penelitian ilmiah, pendekatan ilmiah dan nonilmiah.</p> <p>b. Langkah-langkah penelitian dengan penekanan pada penelitian kuantitatif</p> <p>c. Studi literatur</p> <p>d. Identifikasi, pemilihan dan perumusan masalah, tujuan dan penyusunan hipotesis penelitian serta metode pengamatan</p> <p>d. Teknik sampling untuk penelitian biodiversitas, ekologi dan bioproses. Juga dibahas teknik analisis data dengan menggunakan statistik</p> <p>e. Selanjutnya, diberikan latihan penyusunan usulan penelitian</p> <p>f. Pembuatan penulisan laporan penelitian/skripsi</p> |   |
| PUSTAKA                             | <p>Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&amp;D. Alfabeta. Bandung</p> <p>Suharsimi Arikunto, <i>Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Prakteik</i>, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 3.</p> <p>M. SIDI Dkk, <i>Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Mahasiswa</i>. Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung 2014. hal 21</p>  |   |
| MEDIA PEMBELAJARAN                  | Perangkat lunak   | Perangkat keras   |
|                                     |   | Notebook, LCD Projector   |
| TEAM PENGAJAR                       | Nukhbatul Bidayati Haka M.Pd  |   |
| ASSESSMENT                          |   |   |
| MATA KULIAH SYARAT                  | Tidak ada   |   |

**TABEL 2. RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN MINGGUAN**

| Minggu ke | Kemampuan akhir yang diharapkan   | Bahan kajian dan referensi   | Metode pembelajaran dan alokasi waktu  | Pengalaman belajar mahasiswa   | Kriteria penilaian | Bobot penilaian |
|-----------|---|--|--|--|--------------------|-----------------|
| 1         | Mengetahui dan memahami RPS<br>Metodologi Penelitian dan memahami cara penilaian dan bobotnya | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penjelasan tentang Kontrak Perkuliahan Metodologi Penelitian dan RPSnya</li> <li>- Penjelasan cara penilaian dan bobotnya (%).</li> <li>- Penjelasan metode pembelajaran dan tugas-tugas individu dan kelompok</li> <li>- Penjelasan materi Metodologi Penelitian selama satu semester</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendengarkan penjelasan RPS dan kontrak perkuliahan</li> <li>- Mengakses RPS pada laman <i>I-Learning</i></li> <li>- Mempelajari RPS sebagai panduan belajar</li> </ul> | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Berkomunikasi  |                    | 4               |
| 2         | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang fungsi Studi Literatur                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peranan literatur</li> <li>- Pedoman praktis penelusuran</li> </ul>   | Cooperative Learning   | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Berfikir kritis<br>Berkomunikasi<br>Berargumentasi                 |                    | 4               |
| 3         | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang cara memperoleh dan merumuskan masalah penelitian         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Penelitian dan masalah penelitian</li> <li>- Karakteristik Masalah yang baik</li> <li>- Identifikasi dan formulasi masalah penelitian</li> </ul>  | Cooperative Learning   | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Berfikir kritis<br>Menganalisis<br>Berkomunikasi<br>Berargumentasi |                    | 4               |
| 4         | Mahasiswa mampu menjelaskan dan merumuskan Hipotesis  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciri-ciri hipotesis</li> <li>- Macam-macam hipotesis</li> <li>- Perumusan hipotesis</li> </ul>  | Cooperative Learning   | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Berfikir kritis<br>Menganalisis<br>Berkomunikasi<br>Berargumentasi |                    | 4               |

| Minggu ke | Kemampuan akhir yang diharapkan  | Bahan kajian dan referensi  | Metode pembelajaran dan alokasi waktu | Pengalaman belajar mahasiswa  | Kriteria penilaian | Bobot penilaian |
|-----------|--|---|---------------------------------------|---|--------------------|-----------------|
| 5         | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Identifikasi, Klasifikasi dan Pemberiaan Definisi Variabel | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jenis klasifikasi variabel</li> <li>- Disain skala pengukuran</li> </ul>                                 | Cooperative Learning                  | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Berfikir kritis<br>Menganalisis<br>Berkomunikasi<br>Berargumentasi<br>Merancang<br>Merekayasa |                    | 4               |
| 6         | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Pemilihan -Mengetahui Alat dalam pengumpul data            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teknik Pengambilan sampel</li> <li>- Alasan menggunakan sampel</li> <li>- Alat pengambil data</li> </ul> | Cooperative Learning                  | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Berfikir kritis<br>Menganalisis<br>Berkomunikasi<br>Berargumentasi                            |                    | 4               |
| 7         | Mahasiswa mampu menjelaskan Penyusunan Rancangan Penelitian                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Disain Penelitian</li> <li>- Prinsip dasar percobaan</li> </ul>  | Cooperative Learning                  | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Berfikir kritis<br>Menganalisis<br>Berkomunikasi<br>Berargumentasi                            |                    | 4               |
| 8         | Ujian Tengah Semester  |   |                                       |   |                    | 25              |
| 9         | Mahasiswa mampu menjelaskan Penentuan Sampel dan Teknik Sampling                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tujuan Penentuan Sampel</li> <li>- Pertimbangan memilih Teknik Sampling</li> </ul>                       | Cooperative Learning                  | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Berfikir kritis<br>Menganalisis<br>Berkomunikasi<br>Berargumentasi<br>Merancang<br>Merekayasa |                    | 4               |

| Minggu ke | Kemampuan akhir yang diharapkan   | Bahan kajian dan referensi   | Metode pembelajaran dan alokasi waktu | Pengalaman belajar mahasiswa   | Kriteria penilaian | Bobot penilaian |
|-----------|---|--|---------------------------------------|--|--------------------|-----------------|
| 10        | Mahasiswa mampu menjelaskan Pengumpulan Data  | - Metode Pengumpulan data baik kualitatif maupun kuantitatif                             | Cooperative Learning                  | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Befikir kritis<br>Menganalisis<br>Berkomunikasi<br>Berargumentasi<br>Merancang<br>Merekayasa |                    | 4               |
| 11        | Mahasiswa mampu menjelaskan Pengolahan dan Analisis Data dengan Statistik             | - Editing, coding dan tabulating data<br>- Analisis data dengan statistic non parametrik | Cooperative Learning                  | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Befikir kritis<br>Menganalisis<br>Berkomunikasi<br>Berargumentasi<br>Merancang<br>Merekayasa |                    | 4               |
| 12        | Mahasiswa mampu Menjelaskan Pengeolahan dan Analisis Data dengan Statistik (Lanjutan) | - Analisis data dengan statistic parametric<br>- Interpretasi hasil analisis             | Cooperative Learning                  | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Befikir kritis<br>Menganalisis<br>Berkomunikasi<br>Berargumentasi<br>Merancang<br>Merekayasa |                    | 4               |
| 13        | Mahasiswa mampu mempresentasikan Proposal yang dibuat                                 | Presentasi Proposal  | Cooperative Learning                  | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Befikir kritis<br>Menganalisis<br>Berkomunikasi  |                    | 4               |

| Minggu ke | Kemampuan akhir yang diharapkan                                  | Bahan kajian dan referensi            | Metode pembelajaran dan alokasi waktu | Pengalaman belajar mahasiswa   | Kriteria penilaian | Bobot penilaian |
|-----------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--------------------|-----------------|
|           |  |                                       |                                       | Berargumentasi<br>Merancang<br>Merekayasa  |                    |                 |
| 14        | Mahasiswa mampu Mempresentasikan Proposal yang dibuat (Lanjutan) | Presentasi Proposal                   | Cooperative Learning                  | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Befikir kritis<br>Menganalisis<br>Berkomunikasi<br>Berargumentasi<br>Merancang<br>Merekayasa |                    | 4               |
| 15        | Mahasiswa mampu menjelaskan tentang cara Pembuatan Laporan       | - Pedoman Pembuatan Laporan / Skripsi | Cooperative Learning                  | Memperhatikan,<br>Berdiskusi<br>Befikir kritis<br>Menganalisis<br>Berkomunikasi<br>Berargumentasi                            |                    | 4               |
| 16        | Ujian akhir semester   |                                       |                                       |  |                    | 25              |

Mengetahui,  
Dekan FTK UIN Raden Intan

Menyetujui,  
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Bandar Lampung, 27 September 2020  
Dosen Pengampu MK

Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd  
NIP. 196408231988032002

Dr. Eko Kuswanto, M. Si  
NIP. 19750514 2008 01 1 009

Nukhabatul bidayati haka, M.Pd

