

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia, sebab dengan pendidikanlah suatu pengetahuan dapat dikembangkan untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia.

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional bab I pasal 1 ayat 1 dinyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta kepribadian yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (UUD RI No.20 Tahun 2003).

Berdasarkan pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa pendidikan merupakan proses pembelajaran yang diarahkan kepada perkembangan peserta didik untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Kata kunci paling esensi dari suatu proses pendidikan adalah belajar. Makna dan batasan inti yang terkandung dalam belajar adalah sebuah proses perubahan. Karena kemampuan berubah melalui belajar, manusia dapat berkembang lebih jauh di bandingkan makhluk lainnya. Bahkan kualitas hasil proses perkembangan manusia sangat tergantung pada dan bagaimana seseorang belajar. Tinggi rendahnya kualitas perkembangan manusia menentukan masa depan peradaban manusia itu sendiri (Dian Kusmara, 2007: 49).

Pendidikan dan belajar memiliki peran penting dalam mempertahankan kelangsungan hidup manusia secara manusiawi baik secara individu, kelompok, masyarakat, maupun sebagai suatu bangsa dan negara.

Selama ini praktik pembelajaran di semua jenjang pendidikan di Indonesia masih cenderung mengagungkan aspek intelektualitas dan lebih mementingkan hasil belajar domain kognitif. Akibatnya, persoalan nilai, sikap, minat, kreativitas seringkali terabaikan. Proses

pembelajaran pun masih berorientasi terhadap penguasaan teori dan hafalan dalam semua bidang studi yang menyebabkan kemampuan peserta didik menjadi terhambat dan respons peserta didik pun rendah, karena peserta didik merasa jenuh dalam mengikuti proses belajar. Menurut Wadsworth (dalam Suparno, 2003: 141), kegiatan mengingat dan menghafal tidak dianggap sebagai belajar yang sesungguhnya karena kegiatan tersebut tidak memasukkan proses asimilasi dan pemahaman.

Metode pembelajaran yang terlalu berorientasi pada guru (*teacher centred*) cenderung mengabaikan hak-hak dan kebutuhan, serta pertumbuhan dan perkembangan peserta didik, sehingga proses pembelajaran yang menyenangkan, mengasyikkan dan mencerdaskan kurang optimal.

Saat ini kegiatan pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas, terutama pembelajaran IPA masih berpusat pada guru. Padahal, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan disiplin ilmu yang berhubungan erat dengan mencari tahu tentang alam secara sistematis. Sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja. Tetapi, merupakan suatu proses penemuan sehingga dapat membantu peserta didik memperoleh pengalaman langsung dan pemahaman untuk mengembangkan kompetensinya agar dapat menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Asy'ari Muslichah (2006: 22) menyatakan bahwa:

ketrampilan proses yang perlu dilatih dalam pembelajaran IPA meliputi ketrampilan proses dasar misalnya mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, mengkomunikasikan, mengenal hubungan ruang dan waktu, serta ketrampilan proses terintegrasi misalnya merancang dan melakukan eksperimen yang meliputi menyusun hipotesis, menentukan variable, menyusun definisi operasional, menafsirkan data, menganalisis dan mensintesis data.

Poedjiati (2005:78) menyebutkan bahwa ketrampilan dasar dalam pendekatan proses adalah observasi, menghitung, mengukur, mengklasifikasi, dan membuat hipotesis.

Dapat disimpulkan bahwa ketrampilan proses dalam pembelajaran IPA di SD meliputi ketrampilan dasar dan ketrampilan terintegrasi. Kedua ketrampilan ini dapat melatih siswa untuk menemukan dan menyelesaikan masalah secara ilmiah untuk menghasilkan produk-produk IPA yaitu fakta, konsep, generalisasi, hukum dan teori-teori baru.

Sasaran umum pelajaran IPA ditekankan pada pengembangan kemampuan belajar secara ilmiah dan kemampuan memahami konsep-konsep Sains serta menerapkannya dalam kehidupan nyata (Depdiknas, 2003a). Kemampuan bekerja secara ilmiah harus didukung oleh adanya rasa ingin tahu, kemampuan bekerjasama, dan keterampilan berpikir kritis. Penguasaan konsep-konsep IPA dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan melatih tumbuhnya sikap ilmiah (Wahab jufri, 2013: 91).

Pendekatan pembelajaran IPA hendaknya tidak lagi terlalu berpusat pada pendidik (*teacher centered*) melainkan harus lebih berorientasi pada peserta didik (*student centered*). Peranan pendidik perlu bergeser dari menentukan *apa yang harus dipelajari* menjadi *bagaimana menyediakan dan memperkaya pengalaman belajar peserta didik*. Pengalaman belajar bagi peserta didik dapat diperoleh melalui serangkaian kegiatan mengeksplorasi lingkungan melalui interaksi aktif dengan teman sejawat dan seluruh lingkungan belajarnya. Sehubungan dengan hal tersebut, pengembangan pembelajaran IPA di sekolah harus mempertimbangkan 4 hal, yaitu: (Wahab jufri, 2013: 91)

1. Empat pilar pendidikan yang meliputi belajar dengan melakukan (*learning to do*), belajar untuk menjadi (*learning to be*), belajar dengan mengetahui (*learning to know*) dan belajar untuk hidup dengan kerjasama (*learning to live together*),
2. Kegiatan berorientasi inkuiri dalam rangka memperoleh ilmu dan pengetahuan atas dasar rasa ingin tahu (*curiosity*),
3. Penyelesaian masalah,
4. Konstruktivisme sebagai filosofi pembelajaran.

Belajar merupakan proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progressif. Tingkah laku dikontrol oleh stimulus dan respons yang diberikan siswa. Tidak dapat dipungkiri bahwa cara belajar yang baik dapat meningkatkan respons siswa. Rendahnya respons siswa belum tentu bersumber dari kesalahan materi ajar pada diri siswa. Kemampuan guru menyampaikan materi yang kurang bervariasi atau monoton dapat menyebabkan suasana kelas menjadi kurang efektif dan cenderung membosankan. Model atau metode pembelajaran yang kurang tepat dapat membawa suasana yang tidak menarik sehingga membuat siswa menjadi tidak senang dan pasif yang berdampak pada menurunnya respons siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Kurangnya respons siswa pada mata pelajaran IPA dapat menyebabkan kurang berhasilnya proses pembelajaran, yaitu kurangnya pemahaman terhadap materi yang diajarkan. Apabila keadaan seperti ini terus dibiarkan, maka akan menyebabkan siswa semakin kesulitan dalam mempelajari dan memahami materi selanjutnya sehingga berdampak pada hasil belajar yang rendah.

Respons dan hasil belajar siswa itu saling berhubungan. Apabila respons siswa positif maka hasil belajar pun akan tinggi, sebaliknya apabila respons siswa rendah maka hasil belajar pun rendah. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya yang dalam penilaiannya merupakan keterkaitan antara akibat dan proses pembelajaran (Nana Sudjana, 2006: 3).

Gagne (1992) yang dikutip oleh Jufri Wahab (2013: 58) menyatakan hasil belajar adalah kemampuan (*performance*) yang dapat teramati dalam diri seseorang dan disebut dengan kapabilitas. Menurut Gagne ada lima kategori kapabilitas manusia yaitu 1) keterampilan intelektual (*intelektual skill*); 2) strategi kognitif (*cognitive strategy*); 3) informasi verbal (*verbal information*); 4) keterampilan motorik (*motorik skill*); 5) sikap (*attitude*).

Hasil belajar merupakan hal yang berhubungan dengan kegiatan belajar karena kegiatan belajar merupakan proses sedangkan hasil belajar adalah sebagian hasil yang dicapai seseorang setelah mengalami proses belajar dengan terlebih dahulu mengadakan evaluasi dari proses belajar yang dilakukan. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan kualitas pengajaran.

Pendidik perlu menguasai dan harus dapat merencanakan serta menerapkan berbagai model pembelajaran untuk dapat memfasilitasi peserta didik belajar dengan maksimal sesuai dengan tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Adanya pemahaman dan kemampuan terkait dengan perancangan dan pelaksanaan berbagai model pembelajaran, akan bermanfaat bagi pendidik dalam memilih model yang tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu yang relevan dengan lingkungan belajar yang ada.

Adanya fenomena seperti ini, maka salah satu solusi atau tindakan yang dapat dilakukan ialah dengan memilih model pembelajaran yang lebih bervariasi, aktif, dan inovatif agar suasana belajar dan mengajar lebih hidup dan bermakna. Selain itu, model pembelajaran tersebut harus mampu melibatkan seluruh kompetensi siswa dan mengembangkan seluruh potensinya.

Salah satu model pembelajaran yang menuntut keterlibatan aktif siswa adalah model pembelajaran inkuiri. Pembelajaran IPA berbasis inkuiri memberi peluang kepada peserta didik untuk terus mengembangkan potensi diri secara optimal; baik dari sisi kognitif, afektif maupun psikomotor. Melalui inkuiri konsep-konsep IPA ditemukan sendiri oleh peserta didik. Hal ini menempatkan proses pembelajaran menduduki posisi yang sama pentingnya dengan hasil pembelajaran yang akan dicapai oleh peserta didik. Melalui inkuiri, peserta didik juga dilatih untuk mengembangkan keterampilan proses Sains; mulai dari tahapan terendah yaitu

melakukan observasi, hingga tahapan keterampilan proses terintegrasi, seperti kemampuan merencanakan dan melakukan penyelidikan (Uus Toharudin.dkk, 2011: 47).

Untuk membangun pengetahuannya, murid hendaknya diberi keleluasaan untuk mengungkapkan ide dan gagasannya, pemikirannya, dan rasa keingintahuannya terhadap objek belajar yang dipelajarinya, baik secara lisan maupun tulisan. Guru juga hendaknya menjadi jembatan antara anak dan pengetahuan untuk dapat meminimalkan terjadinya miskonsepsi anak terhadap suatu konsep atau materi pelajaran.

Seperti halnya siswa kelas IV MI Miftahul Falah kota Bandung, respons mereka tinggi pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri. Tetapi di sisi lain berdasarkan hasil wawancara penulis dengan guru mata pelajaran IPA, masih ada 20 siswa yang nilainya masih dibawah KKM dan 10 siswa yang nilainya memenuhi standar KKM.

Untuk meminimalisir dan mengantisipasi permasalahan suasana belajar yang masih konvensional, diperlukan sebuah pembelajaran yang lebih menarik perhatian siswa dan membuat siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar berlangsung sehingga akan meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Oleh karena itu, digunakanlah salah satu metode pembelajaran yang dapat mengaktifkan pembelajaran siswa dikelas. Berangkat dari hal tersebut, maka akan dilakukan penelitian dengan judul **“Respons Siswa Terhadap Model Pembelajaran Inkuiri Hubungannya Dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Gaya”**(Studi Penelitian di Kelas IV MI Miftahul Falah Kota Bandung)

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalahnya sebagai berikut:

1. Bagaimana respons siswa kelas IV MI Miftahul Falah terhadap model pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Gaya?
2. Bagaimana hasil belajar kognitif siswa kelas IV MI Miftahul Falah pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Gaya?
3. Bagaimana hubungan antara respons siswa kelas IV MI Miftahul Falah terhadap model pembelajaran inkuiri dengan hasil belajar kognitif mereka pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Gaya?

### **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### 1. Tujuan penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

- a. Respons siswa kelas IV MI Miftahul Falah terhadap model pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Gaya.
- b. Hasil belajar kognitif siswa kelas IV MI Miftahul Falah pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Gaya.
- c. Hubungan antara respons siswa kelas IV MI Miftahul Falah terhadap model pembelajaran inkuiri dengan hasil belajar kognitif mereka pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Gaya.

#### 2. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini, antara lain yaitu:

- a. Bagi MI Miftahul Falah



Penerapan model pembelajaran yang berkualitas dan efektif, maka dapat mewujudkan siswa yang cerdas, kritis, trampil, berakhlakul karimah, dan berprestasi sehingga mutu pendidikan akan meningkat.

b. Bagi Guru

Memberikan solusi kepada guru agar menggunakan model, metode, strategi, dan pendekatan yang lebih bervariasi, aktif dan inovatif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan tujuan pembelajaran pun akan tercapai.

c. Bagi Siswa

Dapat menunjang proses belajar, diantaranya siswa mudah memahami materi yang diberikan serta meningkatkan hasil belajar peserta didik.

d. Bagi Peneliti

Mendapatkan manfaat dari sisi pengalaman dan pengetahuan. Peneliti menjadi lebih mengetahui tentang permasalahan yang timbul dalam kegiatan belajar mengajar sekaligus dapat menentukan solusinya. Penelitian ini sebagai bekal bagi peneliti untuk menjadi tenaga pendidik yang profesional.

#### **D. Kerangka Pemikiran**

Penelitian ini terdiri atas dua variabel pokok yaitu variabel respons siswa terhadap model pembelajaran inkuiri (variabel X) dan variabel hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPA (variabel Y). Teori yang mendasari kedua variabel di atas akan diuraikan sebagai berikut:

Pembelajaran IPA hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu anak didik secara ilmiah. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya



dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berfikir saintifik (ilmiah). Hal tersebut dapat terlaksana apabila respons siswa tinggi dalam mengikuti pembelajaran. Menurut R. Suyoto Bakir dan Sigit Surya (2006: 490) respons adalah reaksi, tanggapan, sambutan. Respons memiliki peranan penting dalam mempengaruhi belajar siswa. Sedangkan, Merespons adalah reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulus yang datang dari lingkungan. Hal ini

mencakup ketetapan reaksi, kedalaman perasaan, kepuasan merespons, dan tanggung jawab dalam memberikan respons terhadap stimulus dari luar yang datang pada dirinya (Wahab Jufri, 2013: 67).

Respons yang baik merupakan awal yang baik bagi dimulainya suatu pelajaran dan respons yang kurang baik merupakan awal yang kurang menguntungkan bagi berlangsungnya proses belajar mengajar. Faktor-faktor psikologis dalam belajar adalah sebagai berikut: perhatian, pengamatan, tanggapan, fantasi, ingatan, berfikir, bakat dan motif. Jadi, respons atau tanggapan adalah salah satu faktor psikologis yang dapat mempengaruhi terhadap prestasi atau hasil belajar siswa. Respons seseorang bisa berbentuk positif dan negatif. Sejalan dengan hal tersebut, maka respons terbagi dua yaitu respons positif dan respons negatif. Respons positif seperti: menyukai, perhatian, dan ada motivasi, sedangkan respons negatif seperti: tidak menyukai, tidak perhatian, dan tidak ada motivasi.

Berdasarkan paparan di atas, dapat ditentukan indikator-indikator tentang respons sebagai berikut: respons siswa terhadap model pembelajaran inkuiri terbagi ke dalam dua hal, yaitu (1) respons positif seperti menyukai, perhatian, dan ada motivasi, (2) respons negatif seperti tidak menyukai, tidak perhatian, dan tidak ada motivasi.

Seorang guru dituntut untuk dapat mengajak peserta didiknya memanfaatkan alam sekitar sebagai sumber belajarnya agar peserta didik lebih antusias, aktif dan tidak jenuh sehingga respons siswa tinggi dalam mengikuti pembelajaran. Ditinjau dari isi dan pendekatan kurikulum pendidikan sekolah tingkat pendidikan dasar dan pendidikan menengah yang berlaku saat ini, pembelajaran di sekolah dititik beratkan pada aktivitas siswa. Dengan cara ini diharapkan pemahaman dan pengetahuan siswa menjadi lebih baik.

Hakikat pembelajaran IPA meliputi empat unsur yaitu : 1) *sikap* : rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk sosial, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar, IPA bersifat *open ended*. 2) *Proses*: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah, metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran dan penarikan kesimpulan. 3) *Produk*: berupa fakta, prinsip, teori dan hukum, 4) *Aplikasi* : penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari ([http://trapdede.wikispaces.com/file/view/ipa\\_unit\\_1.pdf](http://trapdede.wikispaces.com/file/view/ipa_unit_1.pdf)).

Keempat unsur itu diharapkan dapat muncul dalam proses pembelajaran IPA, sehingga peserta didik dapat mengalami proses pembelajaran secara utuh, memahami fenomena dan melalui kegiatan pemecahan masalah. Upaya mengembangkan kemampuan dan kreatifitas siswa dalam belajar IPA maka harus dikembangkan pembelajaran yang tidak hanya mengkondisikan para siswa sebagai penerima pengetahuan dari guru. Tetapi suatu kondisi di mana guru dapat menjadi motivator siswa dalam kegiatan memahami, mengkonstruksi pengetahuannya, dan sebagai fasilitator dalam menumbuhkan kemampua siswa dalam memecahkan masalah.

Salah satu model pembelajaran yang menuntut keterlibatan aktif siswa adalah model pembelajaran inkuiri. Pembelajaran IPA berbasis inkuiri memberi peluang kepada peserta didik untuk terus mengembangkan potensi diri secara optimal; baik dari sisi kognitif, afektif maupun psikomotor. Melalui inkuiri konsep-konsep IPA ditemukan sendiri oleh peserta didik. Hal ini

menempatkan proses pembelajaran menduduki posisi yang sama pentingnya dengan hasil pembelajaran yang akan dicapai oleh peserta didik. Melalui inkuiri, peserta didik juga dilatih untuk mengembangkan keterampilan proses Sains; mulai dari tahapan terendah yaitu melakukan observasi, hingga tahapan keterampilan proses terintegrasi, seperti kemampuan merencanakan dan melakukan penyelidikan (Uus Toharudin.dkk, 2011: 47).

Schmidt, dalam Kurnia (2013: 85) mengemukakan bahwa inkuiri adalah suatu proses untuk memperoleh dan mendapatkan informasi dengan melakukan observasi atau eksperimen guna mencari jawaban maupun memecahkan masalah terhadap pertanyaan atau rumusan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan logis.

Sedangkan, *National Science Education Standards* (NSES) yang dikutip oleh Satiatava Rizema Putra (2013: 85) mendefinisikan inkuiri adalah sebagai aktivitas, beraneka ragam yang meliputi observasi, membuat pertanyaan dan memeriksa buku-buku atau sumber informasi lain untuk melihat sesuatu yang telah diketahui; merancang investigasi, memeriksa kembali sesuatu yang sudah diketahui menurut bukti eksperimen; menggunakan alat untuk mengumpulkan, menganalisis dan menginterpretasikan data, mengajukan jawaban, penjelasan, dan prediksi, serta mengkomunikasikan hasil.

Selain itu menurut W.Gulo dalam Satiatava Rizema Putra (2013: 86) strategi inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis, sehingga dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Jika dilihat dari sudut pandang pembelajaran, model umum inkuiri adalah strategi belajar mengajar yang dirancang untuk membimbing siswa terkait cara meneliti masalah dan pertanyaan berdasarkan fakta. Pembelajaran inkuiri juga merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu (benda, manusia, atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis dan analitis, sehingga ia mampu merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Alasan mendasar guru harus merancang pembelajaran dengan baik adalah agar dapat mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan. Secara umum, tujuan pendidikan adalah segala bentuk kegiatan manusia yang berkontribusi pada bagaimana memfungsikan komponen-komponen pendukung pendidikan dengan maksimal. Refleksi dari kebutuhan-kebutuhan sosial masyarakat yang dirumuskan dalam wujud tujuan pendidikan diekspresikan dalam bentuk pernyataan-pernyataan tentang pengetahuan, sikap, dan perilaku peserta didik. Keseluruhan faktor tersebut kemudian terintegrasi secara utuh dan berwujud sebagai kemampuan seseorang yang dikenal sebagai kompetensi (Wahab Jufri, 2013: 57).

Pusat Kurikulum Depdiknas (2002) yang dikutip oleh Wahab Jufri (2013: 58) mengemukakan bahwa kompetensi adalah kesatuan pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai dasar yang direfleksikan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Dalam proses pendidikan, kompetensi peserta didik dijabarkan dalam bentuk indikator-indikator ketercapaian kompetensi yang diperoleh melalui pengalaman belajar, serta dirumuskan sebagai tujuan pembelajaran yang dinilai dan dapat diukur ketercapaiannya melalui proses evaluasi hasil belajar.

Gagne (1992) dalam Wahab Jufri (2013: 58) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan (*performance*) yang dapat teramati dalam diri seseorang dan disebut dengan kapabilitas. Menurut Gagne ada lima kategori kapabilitas manusia yaitu 1) keterampilan intelektual (*intelektual skill*); 2) strategi kognitif (*cognitive strategy*); 3) informasi verbal (*verbal information*); 4) keterampilan motorik (*motorik skill*); 5) sikap (*attitude*).

Bloom dalam Wahab Jufri (2013:59-60) mengelompokkan hasil belajar kedalam tiga ranah atau domain, yaitu: (1) kognitif, (2) afektif, (3) psikomotorik. Ranah kognitif dari hasil belajar menurut Bloom meliputi penguasaan konsep, ide, pengetahuan faktual, dan berkenaan dengan keterampilan-keterampilan intelektual. Kebanyakan pendidik lebih menitikberatkan evaluasi atau penilaian terhadap hasil belajar kognitif. Tujuan pembelajaran terkait dengan ranah kognitif ini secara umum dirumuskan dengan mendeskripsikan dan mengklasifikasikan kegiatan pembelajaran. Hirarki sistematis ini bermakna bahwa hasil belajar pada level yang

lebih tinggi sangat tergantung pada pengetahuan atau keterampilan prasyarat yang ada pada level di bawahnya. Kategori umum domain kognitif dapat dilihat dalam tabel 1.1.

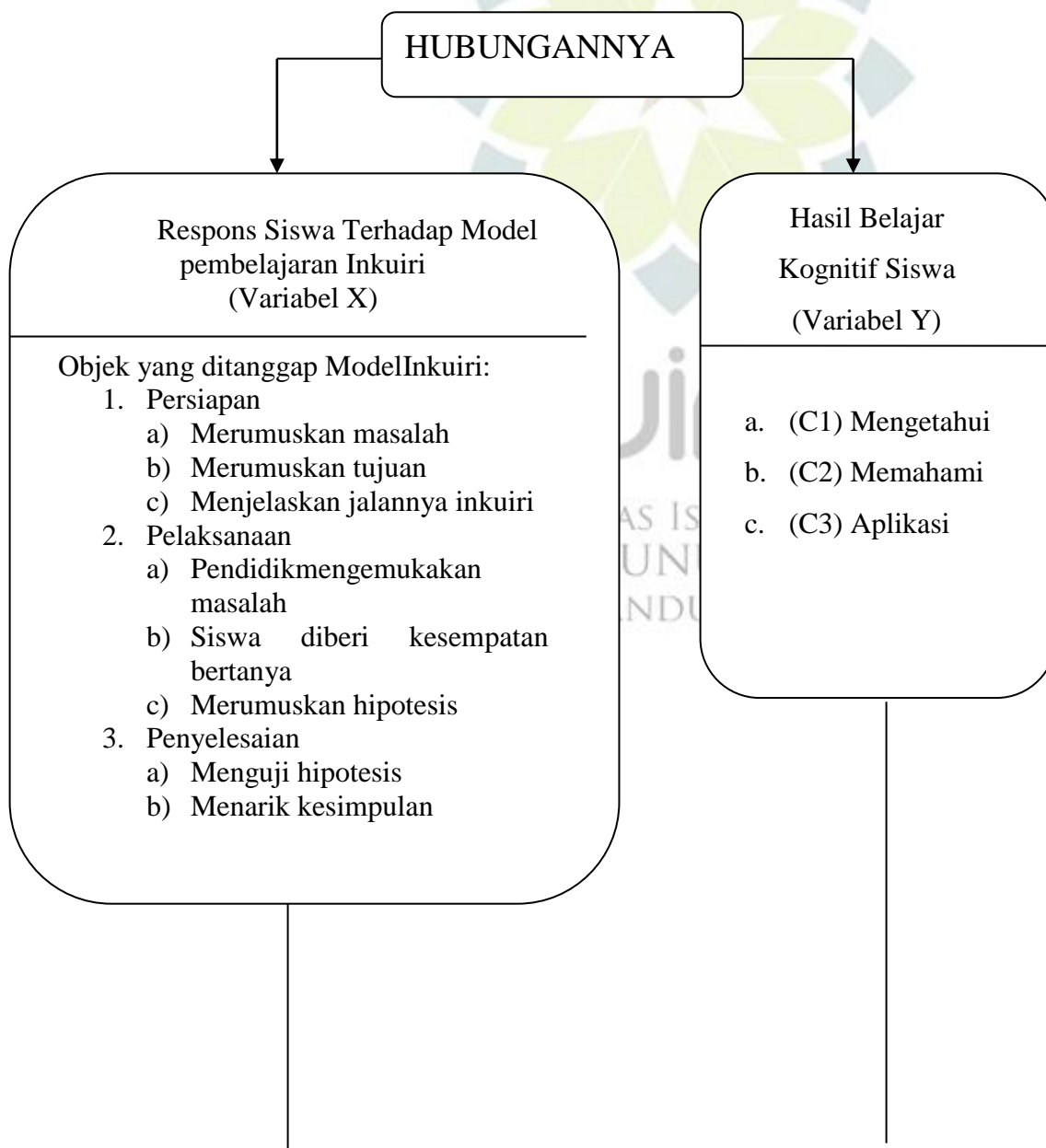
Tabel 1.1 Kategori hasil belajar kognitif (Sumber: Orlich, et al 1994)

<b>Kategori</b>	<b>Implikasi Kognitif</b>
Pengetahuan	Mengetahui dan mengingat konsep, fakta, simbol, prinsip
Pemahaman	Memahami makna
Penerapan	Menerapkan pengetahuan pada situasi baru
Analisis	Mengeliminir masalah kompleks menjadi lebih sederhana
Sintesis	Memanfaatkan gagasan yang sudah ada untuk
Evaluasi	mendapatkan gagasan baru.  Menurunkan atau menentukan kriteria untuk menilai dan mengambil keputusan.

The logo of Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Gunung Djati Bandung, featuring a stylized green and blue geometric pattern above the letters 'UIN'.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG

Berdasarkan uraian di atas, maka kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:





Gambar 1.1 Skema Kerangka Berpikir Penelitian

### E. Hipotesis

Para ahli menafsirkan arti hipotesis adalah sebagai dugaan terhadap hubungan antara dua variabel atau lebih (Kerlinger, 1973:18 dan Tucman, 1982:5).

Selanjutnya Sudjana (2010: 162) mengartikan hipotesis adalah asumsi atau dugaan sementara mengenai satu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal itu yang sering dituntut untuk melakukan pengecekannya. Jadi, hipotesis adalah harapan yang dinyatakan oleh peneliti mengenai hubungan antara variabel-variabel di dalam masalah penelitian.

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pemikiran yang telah di uraikan di atas, maka penulis merumuskan hipotesis dari penelitian ini sebagai berikut: “semakin positif respons siswa terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri, maka semakin tinggi hasil belajar kognitif siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Gaya” atau sebaliknya “semakin negatif respons siswa terhadap penggunaan model pembelajaran inkuiri, maka semakin rendah hasil belajar kognitif siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Gaya”.

Untuk keperluan pembuktian, penulis beranjak dari hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan “tidak ada hubungannya antara respons siswa terhadap model pembelajaran inkuiri dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Gaya”. prinsip pengujiannya akan bertolak dari taraf signifikansi 5%, yaitu dengan membandingkan harga  $t_{hitung}$  dengan harga



$t_{\text{tabel}}$ . Bila harga  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka hipotesisnya nol ( $H_0$ ) ditolak  $H_a$  diterima. Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  berarti hipotesisnya nol ( $H_0$ ) diterima,  $H_a$  ditolak.

## **F. Langkah-langkah Penelitian**

Dalam penelitian ini digunakan langkah-langkah sebagai berikut :

### 1. Menentukan Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini secara garis besar akan diklasifikasikan ke dalam data kualitatif dan data kuantitatif. (Riduwan, 2010 :31-32) Data kualitatif adalah data yang berhubungan dengan kategorisasi, karakteristik berwujud pertanyaan atau berupa kata-kata. Untuk memperoleh data kualitatif dalam penelitian ini akan dilakukan wawancara dan observasi, hasilnya dianalisis dengan logika. Sedangkan data kuantitatif yaitu data yang berwujud angka-angka. Data tersebut di dapatkan dari angket dan tes objektif kepada responden yang memuat kedua variabel tersebut, hasilnya akan dianalisis dengan metoda statistik. Hal ini dilakukan untuk mengetahui respons dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV MI MI Miftahul Falah Kota Bandung.

### 2. Menentukan Sumber Data

#### a. Penentuan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini di MI Miftahul Falah Kota Bandung. Alasan penentuan di MI Miftahul Falah Bandung mengingat di lokasi tersebut tersedia data dan sumber yang dibutuhkan, sehingga memungkinkan memperoleh informasi yang lengkap untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan.

#### b. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Suharsimi Arikunto, 2010: 173). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MI Miftahul Falah Kota Bandung yang berjumlah 30 orang.

Sedangkan sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan prinsip yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2010: 134) sebagai berikut: apabila subjek kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Dengan demikian, karena jumlah siswa kelas IV MI Miftahul Falah Kota Bandung hanya 30 orang, maka ke 30 orang siswa kelas IV MI Miftahul Falah Kota Bandung ditetapkan sebagai responden penelitian.

## **G. Metode dan Teknik Pengumpulan Data**

### **a. Metode**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu metode yang diarahkan untuk memecahkan masalah dengan cara memaparkan atau menggambarkan apa adanya hasil penelitian. Ketetapan metode ini juga berdasarkan pendapat Suryana dan Priatna (2009: 105) yang menyatakan bahwa metode deskriptif adalah suatu penelitian yang diupayakan untuk memperhatikan atau mengamati permasalahan secara sistematis dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat objek tertentu. Dalam hal ini, penulis memusatkan perhatian pada respons siswa terhadap model pembelajaran inkuiri hubungannya dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

### **b. Teknik Pengumpulan Data**

Di dalam kegiatan penelitian diperlukan data dan informasi yang dapat mempermudah pembahasan selanjutnya, untuk itu diperlukan cara atau teknik-teknik tertentu, sehingga tercapai tujuan penelitian yang diharapkan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Angket (*Questionnaire*)

Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna (Riduwan, 2010: 52). Angket digunakan untuk menggali data variabel X yaitu respons siswa terhadap model pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Gaya.

Jenis angket yang digunakan adalah angket skala likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang berupa kata-kata antara lain: Sangat Setuju, Setuju, Netral, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban dapat diberi skor sebagai berikut: sangat setuju= 5, setuju = 4, netral= 3, tidak setuju = 2, dan sangat tidak setuju = 1, sedangkan untuk pernyataan negatif teknik penskorannya yaitu: sangat tidak setuju = 5, tidak setuju = 4, netral=3, setuju = 2, sangat setuju = 1 (Riduwan, 2010 : 38-39).

2) Tes Tertulis

Tes hasil belajar merupakan tes penguasaan, karena tes ini mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru atau dipelajari oleh siswa. Tes diujikan setelah siswa memperoleh sejumlah materi sebelumnya dan pengujian dilakukan untuk mengetahui penguasaan siswa atas materi tersebut. Berdasarkan

bentuknya tes yang akan diujikan yaitu tes objektif. Tes objektif adalah tes yang keseluruhan informasi yang diperlukan untuk menjawab tes telah tersedia. (Purwanto, cet V 2013: 72). Tes ini digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Gaya.

## H. Analisis Instrumen

Sebelum tes ini dilaksanakan, soal-soal yang diberikan ini sebelumnya sudah diujikan terlebih dahulu kepada kelompok siswa setingkat untuk mengetahui, tingkat kesukaran, daya pembeda, nilai validitas, dan reabilitasnya. Agar diperoleh soal yang baik dan layak digunakan, maka dicari dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1) Uji Validitas

Uji validitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah alat evaluasi (test) yang digunakan tepat atau tidak. Untuk mengetahui validitas soal, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = banyak siswa

X = nilai setiap item soal uji coba

Y = nilai maksimum/ideal siswa

Interpretasi validitas item dengan terlebih dahulu menentukan taraf signifikansi pada nilai r product moment, dengan kriteria :

Jika  $r_{xy} \geq r_{tabel}$  maka soal tersebut dinyatakan Valid

Jika  $r_{xy} \leq r_{tabel}$  maka soal tersebut dinyatakan invalid

(Hayati, 2013:112)

## 2) Uji Reliabilitas

Rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas tes adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left\{ 1 - \frac{\sum S^2 i}{S^2 t} \right\}$$

Keterangan :

$r_{11}$  = reliabilitas instrument

$n$  = banyaknya butir item

1 = angka konstan

$\sum S^2 i$  = jumlah varian dari tiap-tiap item

$S^2 t$  = varians total

Interpretasi reliabilitas tes, dengan ketentuan :

Jika  $r_{11} > 0,70$  maka tes tersebut reliabel

Jika  $r_{11} < 0,70$  maka tes tersebut unrelialbel

( Hayati, 2013:122)

## 3) Uji Tingkat Kesukaran Soal

Untuk mengetahui tingkat kesukaran soal, maka digunakan rumus sebagai berikut :

$$TK = \frac{SA+SB}{n.bobot} \frac{SA+SB}{n.bobot}$$

Keterangan :

TK = tingkat kesukaran  
SA = jumlah skor yang dicapai kelompok atas  
SB = jumlah skor yang dicapai kelompok bawah  
n = jumlah kelompok atas dan kelompok bawah  
bobot = skor maksimal soal yang bersangkutan bila dijawab sempurna

Kualifikasi tingkat kesukaran soal dengan kriteria:

0,29 – ke bawah = sukar

0,30 – 0,69 = sedang

0,70 - ke atas = mudah

(Hayati, 2013:138)

#### 4) Uji Daya Pembeda Soal

Untuk mengetahui besar kecilnya angka indeks diskriminasi item menggunakan rumus :

$$DP = \frac{SA - SB}{\frac{1}{2}n \cdot bobot}$$

Keterangan :

DP = Daya Pembeda Soal

SA = Jumlah skor yang dicapai kelompok atas

SB = Jumlah skor yang dicapai kelompok bawah

n = Jumlah kelompok atas dan bawah

bobot = Skor maksimal soal yang bersangkutan bila dijawab sempurna

$\frac{1}{2}$  = angka konstan

Menginterpretasikan kualifikasi Daya Pembeda Soal dengan kriteria:

0,40 – ke atas = baik

0,21 – 0,39 = kurang

0,20 – ke bawah = jelek

(Hayati, 2013:138)

## I. Analisis Data

Setelah semua data diperoleh, langkah selanjutnya adalah proses analisis data. Analisis ini dilakukan terhadap dua variabel secara terpisah. Dalam hal ini respons siswa terhadap model pembelajaran inkuiri sebagai variabel X, dan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Gaya sebagai variabel Y. Analisis data dilakukan dengan dua cara sesuai dengan jenis data yang dikumpulkannya. Dalam hal ini dilakukan dua pendekatan yaitu pendekatan kuantitatif yang merupakan data pokok dan data kualitatif yang merupakan data tambahan. Pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang diperoleh dari observasi dan wawancara. Sedangkan pendekatan kuantitatif menggunakan analisis statistic sebagai berikut:

1) Analisis Parsial item perindikator variabel X dan variabel Y

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

Setelah diketahui nilai rata-rata dari setiap variabel kemudian diproses penafsiran dan interpretasinya sebagai berikut:

1,00 – 1,79 = Sangat rendah

1,80 – 2,59 = Rendah

2,60 – 3,39 = Cukup

3,40 – 4,19 = Tinggi



4,20 – 5,00 = Sangat tinggi (Ali, 2009: 146)

1) Deskripsi tendensi sentral

a. Membuat daftar distribusi frekuensi dari variabel X dan variabel Y.

b. Menentukan Rentang (R) dengan rumus :

$$R = (X_t - X_r + 1) \quad (\text{Sudjana, 1996 : 47})$$

c. Menentukan kelas interval, dengan rumus :

$$K = 1 + 3,3 \log N \quad (\text{Rahayu, 2009 : 37})$$

d. Menentukan panjang kelas interval, dengan rumus :

$$P = R : K \quad (\text{Rahayu, 2009: 37})$$

e. Menentukan nilai rata-rata (mean), dengan rumus :

$$X = \frac{\sum FiXi}{Fi} \quad (\text{Rahayu, 2009: 72})$$

f. Menentukan Median (Me), dengan rumus :

$$Me = b + p \left\{ \frac{1/2n - F}{f} \right\} \quad (\text{Rahayu, 2009: 92})$$

g. Menentukan Modus (Mo), dengan rumus :

$$Mo = 3Md - 2\bar{X} \quad (\text{Sudijono, 2007: 109})$$

h. Menentukan standar deviasi, dengan rumus:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2} \quad (\text{Sudjana, 1996: 95})$$

i. Menentukan Z skor, dengan rumus:

$$Z \text{ skor} = \frac{B_k - \bar{X}}{SD},$$

$$E_i = L \times N,$$

$$O_i = F_i$$

(Sudjana, 1996 : 276)

j. Menentukan tabel distribusi frekuensi observasi dan ekspektasi variabel X dan variabel Y

2) Uji normalitas masing-masing variabel dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menentukan harga chi kuadrat  $\chi^2$  dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_1 - E_1)^2}{E_1} \text{ (Rahayu, 2009: 209)}$$

b. Menentukan derajat kebebasan, yaitu:

$$dk = k-3 \quad \text{(Sudjana, 2005: 293)}$$

c. Menentukan chi kuadrat ( $\chi^2$ ) dari tabel pada taraf signifikansi 5%

d. Menentukan normal tidaknya data dengan kriteria sebagai berikut:

Data dikatakan normal jika  $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$

Data dikatakan tidak normal jika  $\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$

## J. Analisis Korelasi

Setelah data kedua variabel dianalisis secara terpisah, maka langkah selanjutnya menganalisis hubungan antara variabel X dan variabel Y, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Membuat tabel untuk mencari harga yang diperlukan untuk pengujian linieritas regresi serta koefisien korelasi.

2) Menentukan persamaan regresi linier, dengan rumus :

$Y = a + bx$ , dimana:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum Y_i)(\sum X_i Y_i)}{N \sum X_i^2 - \sum X_i^2}$$

$$b = \frac{N \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

(Rahayu, 2011: 237)

3) Menguji linieritas regresi variabel X dan Y, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan jumlah kuadrat regresi a ( $JK_a$ ) dengan rumus:

$$JK_a = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

(Riduwan, 2009: 97)

b. Menentukan jumlah kuadrat gabungan antara koefisien a dan b

$$JK_{a/b} = b \left[ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right] \quad (\text{Riduwan, 2009: 97})$$

c. Menentukan jumlah kuadrat residu ( $JK_{res}$ ) dengan rumus:

$$JK_{res} = \sum Y_i^2 - JK_a - JK_b \quad (\text{Riduwan, 2009: 98})$$

d. Menentukan jumlah kuadrat kekeliruan ( $JK_{kk}$ )

$$JK_{kk} = \sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n} \quad (\text{Subana dkk, 2000:163})$$

e. Menentukan jumlah kuadrat ketidakcocokan ( $JK_{tc}$ )

$$JK_{tc} = JK_{res} - JK_{kk} \quad (\text{Sudjana, 1996:328})$$

f. Menentukan derajat kebebasan kekeliruan ( $db_{kk}$ )

$$Db_{kk} = n - k \quad (\text{Subana dkk, 2000:163})$$

g. Menentukan derajat kebebasan ketidakcocokan ( $db_{tc}$ )

$$db_{tc} = K - 2 \quad (\text{Subana dkk, 2000:163})$$

h. Menentukan rata-rata kuadrat kekeliruan ( $RK_{kk}$ )

$$RK_{kk} = RK_{kk} : Db_{kk} \quad (\text{Subana dkk, 2000:163})$$

i. Menentukan rata-rata kuadrat ketidakcocokan ( $RK_{tc}$ )

$$RK_{tc} = JK_{tc} : db_{tc} \quad (\text{Subana dkk, 2000:163})$$

j. Menentukan nilai F ketidakcocokan ( $F_{tc}$ )

$$F_{tc} = RK_{tc} : db_{tc} \quad (\text{Subana dkk, 2000:163})$$

k. Menentukan nilai  $F_{tc}$  dengan F tabel. Data tergolong linier jika  $F_{tc}$  lebih kecil dari F tabel pada taraf signifikansi 5%

$$F_{tabel} = F_a (db_{tc} : db_{kk})$$

l. Hasil dari penghitungan di atas, ditentukan linearitas regresi dengan ketentuan sebagai berikut:

Jika  $F_{tc} < F$  tabel maka regresi tersebut linier

Jika  $F_{tc} > F$  tabel maka regresi tersebut tidak linier

4) Menentukan koefisien korelasi

a. Jika kedua variabel berdistribusi normal dan regresinya linier, maka rumus yang digunakan adalah rumus korelasi dari Karl Pearson, yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{N \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

(Suharsimi Arikunto, 2010: 317)

- b. Jika salah satu atau kedua variabel berdistribusi tidak normal atau regresinya tidak linier, maka rumus yang digunakan adalah Rank dari Spearman, yaitu :

$$\rho_{xy} = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

(Suharsimi Arikunto, 2010: 321)

Melakukan uji signifikansi koefisiensi korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan nilai t hitung, dengan rumus:

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Sudjana, 1996: 377)

- b. Mencari derajat kebebasan (db)

$$db = N-1$$

- c. Menafsirkan harga koefisien korelasi dengan kriteria sebagai berikut:

0,81 s/d 1,00 = korelasi sangat tinggi

0,61 s/d 0,80 = korelasi tinggi

0,41 s/d 0,60 = korelasi sedang

0,21 s/d 0,40 = korelasi rendah

0,00 s/d 0,20 = korelasi sangat rendah

(Suharsimi Arikunto, 2010: 319)

- d. Uji Pengaruh

Menentukan besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y, dengan menggunakan

rumus:  $E = 100 (1 - k)$  dengan  $K = \sqrt{1 - r^2}$

Keterangan: E = Nilai efisien ramalan pengaruh

1 = angka konstan

K = derajat ada tidaknya korelasi

r = koefisien korelasi yang di cari



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG