

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif desain eksperimental, sebagai bagian dari metode utama dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Developoment*). Metode penelitian ini sangat baik digunakan untuk menghasilkan produk atau model tertentu, salah satunya adalah model pembelajaran dan kemudian menguji keefektifan model tersebut.

Sesuai dengan namanya, *Research & Developmnet* difahami sebagai kegiatan penelitian yang dimulai dengan *research* dan diteruskan dengan *development*. Kegiatan *research* dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan pengguna (*needs assessment*) sedangkan kegiatan *development* dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran.

Tahapan dalam penelitian dan pengembangan (R&D) dalam penelitian ini secara operasional mengadopsi model Borg & Gall yang terdiri dari: 1) Potensi dan Masalah; 2) Mengumpulkan Informasi; 3) Pengembangan Model ; 4) Validasi Model ; 5) Revisi Model ; 6) Uji Coba Model; 7) Revisi Model; 8) Uji Coba Lebih Luas; dan 9) Revisi Model Akhir (Sugiyono, 2008: 298).

Secara garis besar, tahapan dalam penelitian tindakan ini dilaksanakan dalam tiga langkah yaitu studi pendahuluan, tahap studi pengembangan dan tahap evaluasi. Studi pendahuluan terdiri dari pemetaan potensi dan masalah dan pengumpulan informasi. Tahap pengembangan meliputi pengembangan model,

validasi model, revisi model, uji coba model terbatas, revisi model, uji coba model lebih luas. Sedangkan tahap evaluasi meliputi evaluasi proses, pretest dan posttest hasil pembelajaran.

Metode *Research & Development* ini berangkat dari berbagai potensi dan permasalahan yang menyertai proses pelaksanaan pendidikan kecakapan hidup melalui jalur pendidikan non formal. Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah. Dalam penelitian ini potensi masalah yang bisa didayagunakan adalah berupa potensi peningkatan *achievement motivation* warga belajar yang secara teoritis sangat berhubungan erat dengan jiwa kewirausahaan, jika *achievement motivation* warga belajar dapat ditingkatkan diharapkan jiwa *enterpreunership* warga belajar juga akan semakin meningkat dan pada akhirnya hasil pelatihan kecakapan hidup dapat diimplementasikan dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Masalah dalam penelitian ini sangat berkaitan erat dengan proses pendidikan kecakapan hidup yang saat ini banyak diselenggarakan oleh lembaga penyelenggara pendidikan non formal serta dampak dari model pelatihan yang selama ini digunakan. Setelah potensi dan masalah dapat diidentifikasi oleh peneliti secara faktual, proses selanjutnya adalah peneliti perlu mengumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan model pembelajaran tertentu yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut.

Tahap pengembangan meliputi pengembangan model, validasi model, perbaikan model, uji coba model terbatas, revisi model, uji coba model lebih luas dan revisi model akhir. Dalam ilmu pendidikan produk yang dihasilkan dapat

berupa teknologi pembelajaran, pengembangan kurikulum, model pembelajaran, model pelatihan, dan lain sebagainya yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran sehingga diperoleh hasil dan dampak pembelajaran yang baik.

Langkah selanjutnya setelah pengembangan model adalah validasi model yang merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah desain model secara rasional akan lebih efektif dari sistem yang lama atau tidak. Dikatakan secara rasional karena validasi di sini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan. Dalam penelitian ini, validasi model dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut disamping memberikan penilaian juga memberikan masukan bagi peneliti agar model yang dirancang layak untuk diujicobakan.

Dalam tahap uji coba baik itu uji coba model secara terbatas dan uji coba lebih luas, desain yang digunakan adalah desain eksperimental dengan pendekatan kuantitatif. Jenis desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi-eksperimen dengan pendekatan *non equivalent control group design* dimana pendekatan ini hampir menyerupai pendekatan *pretest posttest control group design* akan tetapi dalam eksperimen jenis ini kelompok eksperiment maupun kontrol tidak dipilih secara random dan warga belajar dalam kelompok pesertanya tidak diacak untuk melakukan tugas kelompok.

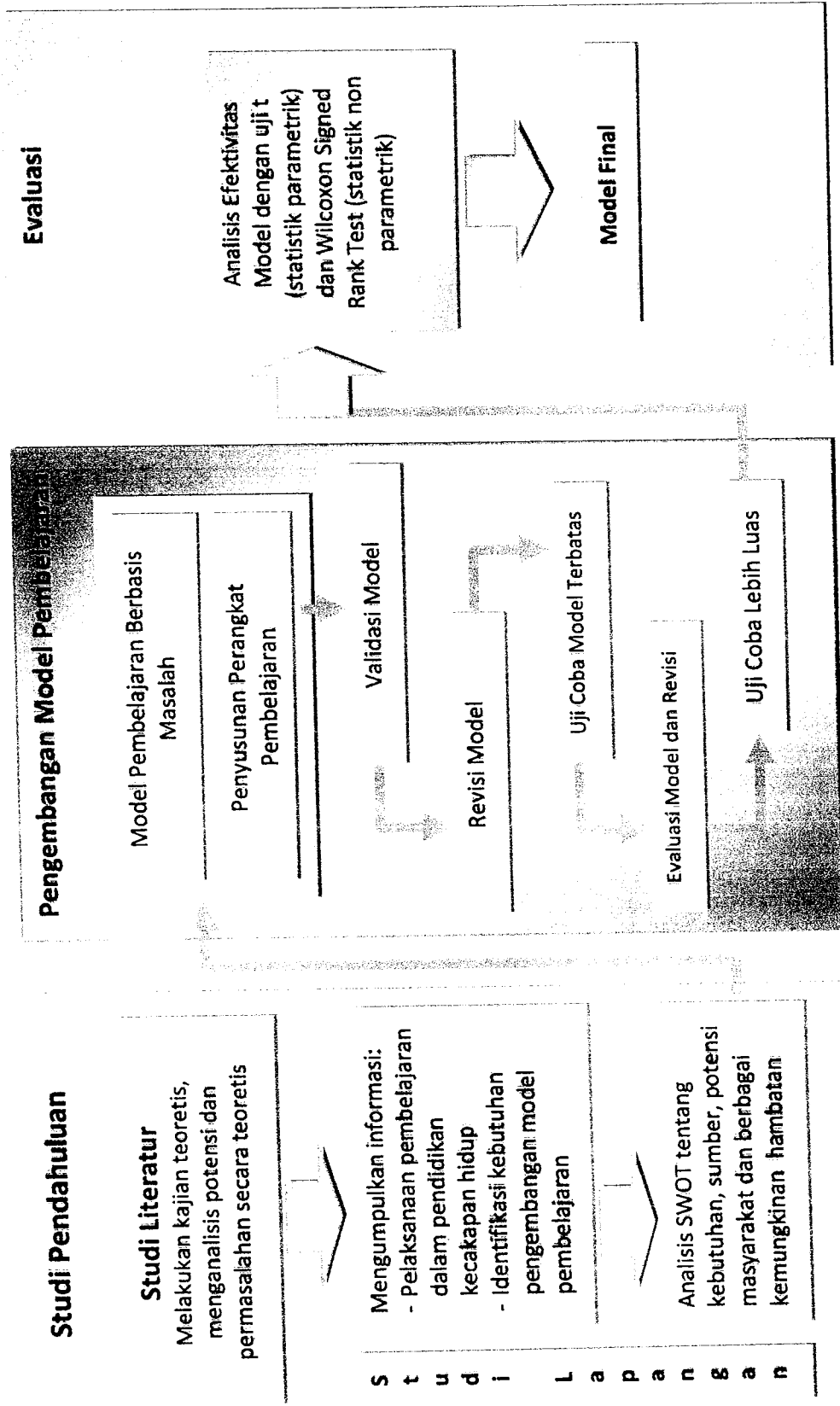
Bentuk desain *quasi experiment* merupakan pengembangan dari pendekatan *true experiment* yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai

kelompok kontrol, tapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengendalikan atau mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen, walaupun demikian desain ini lebih baik dari *pre-experiment*.

Dalam dunia pendidikan khususnya dalam pembelajaran, pelaksanaan penelitian tidak selalu memungkinkan untuk melakukan seleksi subjek secara acak, karena jumlahnya sangat terbatas. Dalam keadaan seperti ini kaidah-kaidah dalam penelitian eksperimen murni tidak dapat dipenuhi secara utuh, karena pengendalian variabel yang terkait subjek penelitian tidak dapat dilakukan sepenuhnya, sehingga penelitian harus dilakukan dengan menggunakan *intact group*. Jadi dalam penelitian kuasi eksperimen ini digunakan seluruh subjek dalam kelompok belajar (*intact group*) untuk diberi perlakuan (*treatment*), suatu produk atau instrumen penelitian.

Tahap evaluasi untuk mengetahui efektivitas model, uji statistik yang digunakan oleh peneliti adalah menggunakan pengujian perbedaan rata-rata skor pretest dan post test pada kelompok kontrol dan kelompok treatment. Uji t akan digunakan jika data yang digunakan dalam analisis memenuhi persyaratan uji normalitas, dan jika salah satu data kelompok tidak memenuhi syarat normalitas data, maka uji analisis yang digunakan adalah menggunakan uji statistik non parametrik dengan menggunakan tes Wilcoxon Signed Rank Test.

Berikut adalah tahapan dalam penelitian dan pengembangan dalam penelitian pengembangan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan motivasi berprestasi (n-Ach) warga belajar program pendidikan kecakapan hidup budi daya jamur tiram:



Gambar 3.1. Bagan Alur Penelitian dengan Pendekatan Penelitian dan Pengembangan

B. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan pendekatan kuantitatif jenis instrumen yang digunakan adalah kuesioner atau angket, meskipun peneliti juga menggunakan alat pengumpul data lainnya seperti wawancara, observasi dan dokumentasi, namun untuk menjawab rumusan masalah penelitian, instrumen utama yang digunakan adalah angket.

Penelitian ini secara garis besar terdiri dari tiga tahapan yang meliputi studi pendahuluan, uji coba model dan evaluasi. Dalam tahap studi pendahuluan, peneliti akan menggunakan metode survey, dimana dalam tahap ini peneliti akan berusaha mengumpulkan berbagai informasi mengenai kondisi terkini program pendidikan kecakapan hidup terutama dalam implementasi programnya. Informasi lain yang dikumpulkan adalah evaluasi tingkat motivasi berprestasi warga belajar program pendidikan kecakapan hidup yang telah selesai melaksanakan program sehingga dapat diketahui bagaimana kondisi motivasi berprestasi warga belajar yang dapat menunjang mental kewirausahaan warga belajar setelah selesai mengikuti program pendidikan kecakapan hidup.

Dalam tahapan ini peneliti juga akan melakukan identifikasi kebutuhan, identifikasi sumber-sumber dan kemungkinan hambatan yang ada di masyarakat. Proses ini merupakan langkah awal sebelum peneliti masuk pada tahap selanjutnya yaitu pengembangan desain model. Informasi yang diperoleh dalam tahap identifikasi kebutuhan ini akan dianalisis dengan menggunakan analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*).

2. Instrumen Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diharapkan oleh peneliti, maka peneliti membutuhkan berbagai macam alat atau instrumen pengumpul data yang sesuai dengan karakteristik data. Dalam tahap studi pendahuluan ini berbagai alat pengumpul data yang akan digunakan antara lain angket, pedoman wawancara dan pedoman observasi. Dalam melakukan penilaian terhadap tingkat motivasi berprestasi (n-Ach) warga belajar, peneliti akan menggunakan instrumen motivasi berprestasi dengan skala Guttman, dimana skala Guttman merupakan skala kumulatif dan juga disebut skala “scalogram” yang sangat baik untuk meyakinkan peneliti tentang kesatuan dimensi dan sikap atau sifat yang diteliti yang disebut dengan atribut universal. Skala ini digunakan untuk jawaban yang bersifat tegas dan konsisten yaitu jawaban setuju – tidak setuju, sesuai – tidak sesuai, benar – salah, dan sebagainya.

Tabel 3.1.
Variabel dan Sub Variabel Instrumen Penilaian Motivasi Berprestasi

No	Variabel	Sub Variabel	Aspek	Indikator
1.	Motivasi Berprestasi	Pola Berfikir Prestasi Dalam Mengatasi Masalah	Semangat	a. Berusaha untuk selalu lebih baik dari yang lain dalam bekerja (1), b. Tidak berhenti bekerja jika masalah belum teratasi (2).
			Tujuan	a. Menentukan tujuan secara jelas (kongkrit) (3), b. Tujuan yang dibuat cukup menantang tapi dapat dicapai sesuai perhitungan (4, 5).
			Tanggung jawab	a. Jika belum selesai waktu istirahat akan dikorbankan untuk menyelesaikan pekerjaan (6), b. Bersedia untuk mendapatkan tanggung jawab besar dalam pekerjaan (7, 8).

			Inovatif	<ul style="list-style-type: none"> a. Selalu menjadi orang pertama yang memberikan saran untuk mengatasi masalah (9). b. Selalu menemukan ide baru dalam mengatasi masalah (10).
			Penghargaan	<ul style="list-style-type: none"> a. Senang jika hasil kerjanya mendapatkan apresiasi dari orang lain (11). b. Kecaman merupakan umpan balik penting untuk meningkatkan kinerja (12)
		Hubungan Antar Individu Untuk Mengatasi Masalah	Membina hubungan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mudah mencari teman baru (13, 14), b. Konflik merupakan hal yang tidak dapat dihindari (15, 16)).
			Kerjasama	<ul style="list-style-type: none"> a. Senang bekerja dengan orang lain (17), b. Bekerjasama lebih baik daripada bekerja sendiri (18)
		Mengatasi Hambatan Motivasi dalam Menyelesaikan Masalah	Optimis dalam menyelesaikan masalah	<ul style="list-style-type: none"> a. Selalu yakin dapat menyelesaikan masalah (19), b. Masalah adalah tantangan yang harus dihadapi (20).
			Hambatan fisik dan psikologis	<ul style="list-style-type: none"> a. Materi bukan satu-satunya modal untuk menyelesaikan masalah (21), b. Mampu mengoptimalkan potensi untuk menyelesaikan masalah (22).

Dari kisi-kisi ini dihasilkan 22 item pertanyaan untuk mengukur tingkat motivasi berprestasi warga belajar program pendidikan kecakapan hidup budidaya jamur tiram.

Untuk mengukur variabel pembelajaran berbasis masalah, peneliti mencoba mengembangkan instrumen tersebut secara mandiri. Adapun tahapan dalam pengembangan instrumen ini adalah: mengembangkan kisi-kisi instrument angket, membuat daftar pernyataan, melakukan uji validasi ahli, melakukan ujicoba instrument untuk memperoleh validitas dan reliabilitas instrumen dan

terakhir melakukan revisi instrument. selanjutnya di bawah ini adalah bagan kisi-kisi instrument yang akan digunakan oleh peneliti untuk melakukan evaluasi proses pembelajaran berbasis masalah.

Tabel 3.2.
Variabel dan Sub Variabel Instrumen Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Motivasi Berprestasi

No	Variabel	Sub Variabel	Aspek	Indikator
1.	Pembelajaran Berbasis Masalah	Isi Pembelajaran (<i>content</i>)	Materi Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> c. Kesesuaian materi dengan tujuan (1) d. Kesesuaian masalah dengan materi (2) e. Materi pembelajaran bersisi masalah atau kasus (3) f. Masalah berasal dari warga belajar (4) g. Pemahaman tutor dalam menghubungkan masalah dan materi pembelajaran (5) h. Tersedia bahan ajar berbasis masalah (6)
			Tujuan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> c. Tujuan didasarkan pada masalah (7) d. Pemahaman warga belajar terhadap tujuan pembelajaran (8, 9) e. Kesesuaian tujuan khusus dan tujuan umum (10)
		Metode Pembelajaran (<i>andragogy</i>)	Teknik Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> c. Teknik pembelajaran membantu warga belajar memahami masalah (11) d. Kesesuaian teknik dengan metode pembelajaran (12) e. Kebervariasian teknik pembelajaran (13) f. Teknik pembelajaran menarik warga belajar aktif dalam pembelajaran

				(14) g. Kemudahan untuk memahami warga belajar (15, 16)
		Teknologi Pembelajaran (<i>technology</i>)	Media	c. Media belajar berfungsi menjelaskan masalah (17) d. Media yang digunakan menarik warga belajar untuk lebih fokus pada masalah (18) e. Media memudahkan warga belajar memahami masalah (19) f. Media yang digunakan modern (20)

Kisi-kisi tersebut di atas, kemudian dikembangkan menjadi daftar pernyataan yang harus diisi oleh warga belajar, angket ini bertujuan untuk mengetahui persepsi warga belajar terhadap metode pembelajaran berbasis masalah yang digunakan untuk meningkatkan motivasi berprestasi mereka.

Pada fase pengembangan model yang dimulai dengan pengembangan model awal dilanjutkan dengan validasi model, revisi model, uji coba terbatas, revisi model dan uji coba lebih luas, instrumen penelitian yang digunakan adalah pedoman wawancara, observasi dan dokumentasi, hal ini dilakukan agar proses pengambilan data dapat terarah sesuai dengan kebutuhan dan tujuan penelitian itu sendiri terutama yang berkaitan dengan proses perencanaan sampai pada tahap implementasi model.

Pada tahap evaluasi yang merupakan proses yang lanjutan dari fase pengembangan model, dimana evaluasi yang dilakukan adalah evaluasi proses dan evaluasi hasil. Evaluasi proses dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan warga belajar dan survey dengan menggunakan angket yang diisi oleh

warga belajar. Sedangkan evaluasi hasil menggunakan angket yang berfungsi untuk mengukur tingkat motivasi berprestasi warga belajar sebelum dan sesudah proses pembelajaran.

Evaluasi hasil belajar dalam program Pendidikan Kecakapan Hidup Budi Daya Jamur Tiram sangat berkaitan dengan tujuan dan indikator ketercapaian program yang dilaksanakan, berikut akan digambarkan tabel tujuan program dan indikator ketercapaiannya sebagai pedoman dalam pelaksanaan evaluasi.

Tabel 3.3.
Tujuan dan Indikator Ketercapaian Program Pendidikan Kecakapan Hidup Budi Daya Jamur Tiram

No	Tujuan Program	Indikator Ketercapaian
1	Warga belajar mampu mempraktikkan teknik pemeliharaan jamur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu membuat rak jamur (para-para) 2. Mampu melakukan penataan jamur di rak 3. Mampu melakukan teknik pengembunan 4. Mampu melakukan perawatan dalam masa pertumbuhan jamur
2	Warga belajar membentuk kelompok usaha budi daya jamur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terbentuk minimal satu kelompok usaha 2. Minimal dua orang warga belajar membuat usaha budi daya jamur tiram secara mandiri
3	Warga belajar memulai usaha budi daya jamur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Secara mandiri warga belajar mengumpulkan dana untuk modal usaha 2. Dalam tahap awal usaha minimal warga belajar memiliki 500 baglog untuk dibudi dayakan 3. Warga belajar mencari pasar untuk memasarkan hasil panen

Teknik yang digunakan dalam evaluasi hasil belajar adalah dengan menggunakan "survey chek list", dimana peneliti yang dibantu oleh staf LPTM Kepak sayap untuk melakukan pengecekan terhadap berbagai kegiatan yang dilakukan oleh warga belajar pasca pelatihan sesuai dengan indikator ketercapaian yang telah ditetapkan. Teknik ini digunakan dengan pertimbangan kemampuan

warga belajar untuk memahami materi dan soal tes tulis yang sangat terbatas, mengingat banyaknya istilah asing yang digunakan dalam budi daya jamur tiram secara konseptual. Disamping itu evaluasi ketercapaian tujuan dari pendidikan kecakapan hidup yang diselenggarakan juga lebih efektif jika dilakukan melalui observasi yang dilakukan oleh staf LPTM Kepak Sayap agar lebih objektif.

C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian pendahuluan, populasi dalam penelitian ini adalah warga belajar program pendidikan kecakapan hidup yang diselenggarakan oleh LPTM Kepak Sayap maupun lembaga lain yang berjumlah 160 orang. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian pendahuluan adalah *simple random sampling*. subjek dipilih dari populasi sehingga semua anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel, dari populasi tersebut, peneliti berhasil mengambil sampel sebanyak 136 orang yang berasal dari beberapa wilayah di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Pada tahap pengembangan pengembangan model, populasi adalah Warga Dusun Kemloko yang tidak memiliki pekerjaan atau menganggur, sampel penelitian ditentukan berdasarkan minat warga belajar terhadap program pendidikan kecakapan hidup yang ditawarkan oleh peneliti, sehingga diperoleh sample berjumlah 40 orang yang kemudian dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok treatment dan untuk uji coba lebih luas sampel yang digunakan dalam penelitian berjumlah 57 orang. Sehingga total keseluruhan berjumlah 97 orang.

Sedangkan dalam ujicoba produk terbatas dan ujicoba produk lebih luas, peneliti menggunakan teknik sampling kuota yang merupakan bagian dari teknik *nonprobability sampling*. *Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang / kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampling ini untuk menunjang pelaksanaan studi eksperimen dengan menggunakan pendekatan *quasi experiment*.

D. Prosedur Pengumpulan Data

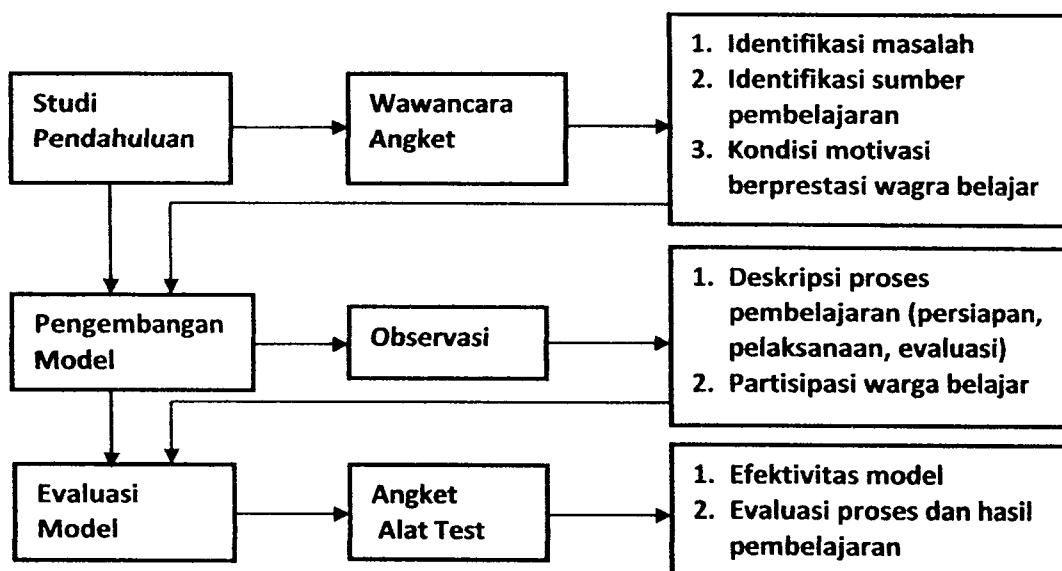
Metode pengumpulan data merupakan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Menurut Sugiyono menyebutkan bahwa metode pengumpulan data dibagi menjadi tiga, yaitu melalui wawancara, angket (kuisisioner), dan observasi (Sugiyono, 2008: 137). Berikut metode pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini antara lain:

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya (Sugiyono, 2008:142). Dalam penelitian ini angket digunakan untuk mengevaluasi tingkat motivasi berprestasi warga belajar program pendidikan kecakapan hidup yang diselenggarakan oleh LPTM Kepak Sayap Yogyakarta.

Wawancara digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar warga belajar, sumber-sumber yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran yang tersedia baik oleh lembaga penyelenggara ataupun masyarakat, juga untuk

mencari informasi mengenai pendapat, harapan, sikap serta keyakinan yang dimiliki oleh warga belajar. Sugiyono menyebutkan bahwa wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit (Sugiyono, 2008:137).

Observasi dan dokumentasi dipergunakan untuk mendukung kegiatan wawancara. Pedoman observasi dan dokumentasi diperlukan oleh peneliti sebagai panduan bagi peneliti mengenai informasi atau data apa saja yang perlu diobservasi dan didokumentasikan.



Gambar 3.2. Prosedur Pengumpulan Data

E. Hipotesis Penelitian

Untuk mengetahui efektivitas dari model yang dikembangkan berdasarkan hasil uji coba lapangan melalui studi eksperimen, maka perlu dirumuskan hipotesis penelitian sebagai tolak ukurnya. Adapun model hipotesis penelitian yang diajukan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran yang dikembangkan adalah: *“Model pembelajaran berbasis masalah efektif untuk meningkatkan motivasi berprestasi warga belajar program pendidikan kecakapan hidup dibandingkan model lain (kelas kontrol)”*

Untuk pengujian hipotesis penelitian tersebut, maka hipotesis statistik yang dirumuskan sebagai acuan dalam pengujian beda rata-rata adalah sebagai berikut:

- (H₀) : tidak ada perbedaan skor motivasi berprestasi antara kelompok treatment dan kelompok kontrol ($\mu_{\text{eksperimen}} = \mu_{\text{kontrol}}$)
- (H_a) : ada perbedaan skor motivasi berprestasi signifikan antara kelompok treatment dan kelompok kontrol ($\mu_{\text{eksperimen}} \neq \mu_{\text{kontrol}}$).

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Setelah proses pengumpulan data dari lapangan selesai dilakukan, maka tahap berikutnya adalah tahap analisis. Tahap analisis merupakan tahap yang sangat penting dan menentukan. Analisis data dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua macam, yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Perbedaan ini tergantung pada sifat data yang dikumpulkan oleh peneliti. Data kualitatif yang dikumpulkan peneliti antara lain data monografis, profil lembaga, profil daerah

penelitian dan profil kependudukan wilayah penelitian. Sedangkan data kuantitatif yang dikumpulkan oleh peneliti antara lain skor motivasi berprestasi, serta skor pembelajaran berbasis masalah yang kesemuanya diperoleh melalui angket atau kuesioner.

Analisis statistik inferensial dalam penelitian ini meliputi analisis dengan statistik parametris atau non parametris, jika asumsi data yang dianalisis tidak memenuhi maka akan digunakan analisis statistik non parametris. Asumsi utama yang harus dipenuhi untuk melakukan analisis statistik parametris antara lain: data yang akan dianalisis harus berdistribusi normal, dan apabila analisis akan dilakukan pada dua kelompok maka data yang diuji harus homogen.

1. Analisis Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid, yang berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2008:267). Penelitian ini menggunakan dua angket utama yaitu angket mengenai pembelajaran berbasis masalah dan angket motivasi berprestasi. Uji validitas konstruksi dilakukan pada angket motivasi berprestasi dan pembelajaran berbasis masalah, peneliti menggunakan pendapat ahli (*judgement expert*). Dalam hal ini instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, dan selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli.

Setelah pengujian konstruksi dari ahli, maka pengujian instrumen dilanjutkan dengan uji coba lapangan dengan anggota sampel minimal 30 orang. Setelah ditabulasikan maka pengujian validitas konstruksi dilakukan dengan

analisis faktor, yaitu mengkorelasikan antar skor item instrumen dalam suatu faktor dan mengkorelasikan skor faktor dengan skor total.

Uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan teknik menghitung Guttman Split-Half Coeficient, teknik ini digunakan karena data yang di pakai adalah 1 (satu) dan 0 (nol) atau sesuai dan tidak sesuai, jadi jika jawabannya sesuai maka nilainya adalah 1 (satu) dan jika tidak sesuai nilainya 0 (nol). Jika nilai koefisien Guttman Split Half lebih dari 0,5 maka dapat disimpulkan bahwa istrumen dapat digunakan untuk mengukur motivasi berprestasi.

2. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Dalam penelitian ini statistik deskriptif dilakukan untuk mendeskripsikan data sampel penelitian yang disajikan dalam bentuk tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, dan mean.

3. Analisis Evaluasi Motivasi Berprestasi

Evaluasi motivasi berprestasi dilakukan dengan menyebarkan angket motivasi berprestasi yang terdiri dari 22 item pertanyaan yang bertentuk pilihan dengan dua alternatif jawaban, skala penilaian menggunakan skala guttman, dimana jawaban yang sesuai skornya 1 (satu) dan jika tidak sesuai skornya 0

(nol). Skor jawaban warga belajar kemudian diakumulasikan dengan maksimal skor adalah 22. Skor penilaian motivasi berprestasi dikelompokkan menjadi 5 kelas, antara lain: a) Motivasi berprestasi tinggi (skor 20 -22); b) Motivasi berprestasi moderat (16-19); c) Motivasi berprestasi sedang (10-15); d) Motivasi berprestasi cukup rendah (6-9); dan e) Motivasi berprestasi sangat rendah (< 5).

4. Uji Efektivitas Model

Untuk menganalisis tingkat efektivitas program terhadap peningkatan motivasi berprestasi, maka uji statistik parametris yang dipergunakan adalah uji perbandingan kelompok statistik, dalam hal ini uji statistik yang digunakan adalah uji t untuk menguji perbedaan dua rata-rata antara kelompok treatment dan kelompok kontrol. Uji t (t test) jika data yang digunakan berdistribusi normal, dan jika data tidak berdistribusi normal maka digunakan uji statistik non parametrik menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test. Dalam uji efektivitas model ini, hipotesis statistik penelitian adalah:

(Ho) : tidak ada perbedaan skor motivasi berprestasi antara kelompok treatment dan kelompok kontrol ($\mu_{\text{eksperiment}} = \mu_{\text{kontrol}}$)

(Ha) : ada perbedaan skor motivasi berprestasi signifikan antara kelompok treatment dan kelompok kontrol ($\mu_{\text{eksperiment}} \neq \mu_{\text{kontrol}}$).

Langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan uji hipotesis antara lain: 1) menentukan hipotesis nol (Ho) dan hipotesis alternatif (Ha), 2) menetapkan tingkat signifikansi yang digunakan, 3) memilih uji statistik, 4) menentukan nilai kritis atau nilai-nilai uji statistik, 5) menghitung nilai hitung dari uji statistik, 6) membuat keputusan.

Langkah pertama adalah menentukan Hipotesis Nol (H_0) merupakan nilai para meter yang dibandingkan dengan hasil perhitungan sampel, H_0 ditolak hanya jika hasil perhitungan dari sampel tidak mungkin memiliki kebenaran terhadap hipotesis yang ditentukan, sehingga H_a sebagai hipotesis alternatif diterima.

Langkah kedua adalah menentukan tingkat signifikansi yang ditentukan dalam penelitian ini adalah 5 persen ($\alpha = 0,05$), nilai ini bermakna bahwa terdapat 5 persen probabilitas untuk menolak H_0 , sehingga jika nilai α hasil perhitungan menunjukkan ($p \leq 0,05$) maka kesimpulannya H_0 ditolak dan H_a diterima.

Langkah ketiga adalah penentuan uji statistik untuk pengujian hipotesis sangat ditentukan oleh karakteristik data, apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, atau paling tidak dengan memperhatikan jumlah sampel analisis, jika sampel yang digunakan kurang dari 30 maka digunakan statistik non parametrik dan jika lebih dari 30 maka digunakan statistik parametrik, demikian pula dengan normalitas data, jika data berdistribusi normal maka digunakan uji statistik parametrik dan jika data tidak berdistribusi normal maka digunakan analisis statistik non parametrik. Untuk uji efektivitas model dalam penelitian ini digunakan uji beda rata-rata skor motivasi berprestasi antara pretest dan posttest, uji statistik parametrik untuk uji beda rata-rata adalah menggunakan uji t (t test) sedangkan untuk non parametrik menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test.

Langkah keempat adalah menentukan nilai-nilai kritis atau nilai uji statistik uji dua pihak (two tail test), yang terdiri dari nilai kritis dalam uji t dan nilai kritis dalam uji Wilcoxon Signed Rank Test (uji dalam satu kelompok sampel) dan nilai kritis dalam Man-Whitney U Test (uji dalam dua kelompok

sampel). Dalam uji coba kelompok kontrol maupun treatment yang terdiri dari 20 orang $dk=19$ jika data yang diperoleh berdistribusi normal maka nilai distribusi t untuk uji dua pihak adalah 2,093, sedangkan jika tidak berdistribusi normal maka nilai Z adalah 52. Sedangkan untuk membandingkan kelompok kontrol dan kelompok treatment dengan $N=20$ nilai kritisnya adalah 114.

Langkah kelima adalah menghitung nilai hitung dari uji statistik, dalam proses penghitungan ini peneliti menggunakan alat analisis data SPSS for Windows versi 15.

Langkah terakhir adalah membuat keputusan berdasarkan hasil penghitungan dengan SPSS for Windows dengan membandingkan nilai signifikansi dan nilai kritis masing-masing uji statistik.

