

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini dirancang untuk mengembangkan dan menguji efektivitas strategi 5MT (*SQRACT*) berbasis dimensi proses kognitif untuk peningkatan kemampuan membaca pemahaman wacana ilmiah siswa kelas X sekolah menengah atas, Berkaitan dengan tujuan itu, rancangan penelitian ini dirancang dengan menggunakan *Research and Development (R&D)* dengan cara mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada.

Dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan ini, ada beberapa metode yang penulis gunakan dengan mengacu kepada pendapat Sukmadinata (20005, hlm.167) yaitu tahap deskriptif, evaluatif, dan eksperimen.

1. Tahap Deskriptif

Tahap deskriptif ini merupakan langkah awal dalam penelitian pengembangan (*research and development*). Langkah ini dijadikan studi pendahuluan di dalam mengetahui kondisi awal kemampuan membaca pemahaman wacana ilmiah siswa kelas X sekolah menengah atas yang dianggap sebagai langkah pengamatan atau kajian empirik sedangkan kajian teoretik dilakukan dengan cara mengkaji teori strategi SQ3R, strategi PQRS, Pendekatan Saintifik, teori dimensi proses kognitif, teori membaca pemahaman, dan teori wacana ilmiah.

2. Tahap Evaluatif

Pada tahap ini digunakan untuk mengevaluasi proses uji coba pengembangan suatu pruduk. Produk dikembangkan melalui serangkaian uji coba, dan setiap kegiatan uji coba diadakan evaluasi, baik evaluasi hasil maupun evaluasi proses. Berdasarkan temuan-temuan hasil uji coba diadakan penyempurnaan-penyempurnaan.

3. Tahap Eksperimental

Tahap terakhir adalah tahap eksperimen yang digunakan untuk menguji keefektifan suatu strategi pembelajaran yang merupakan hasil modifikasi.

Walaupun dalam tahap uji coba telah ada evaluasi (pengukuran), tetapi pengukuran tersebut belum ada kelompok pembanding. Dalam tahap eksperimen ini dilakukan pengukuran selain pada kelompok eksperimen juga terhadap kelompok pembanding atau kelompok kontrol. Pemilihan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ini dilakukan secara tidak acak atau *purposive sampling*. Perbandingan hasil eksperimen pada kedua kelompok tersebut menunjukkan tingkat keefektifan dari strategi yang dihasilkan.

Tahapan penerapan strategi 5MT (*SQRACT*) berbasis dimensi proses kognitif bagi peningkatan kemampuan membaca pemahaman wacana ilmiah siswa kelas X SMA N Ciparay Tahun Pelajaran 2015/2016 Kabupaten Bandung mencakup : perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi strategi pembelajaran yang telah dirancang.

Berdasarkan data dan informasi yang diperoleh melalui uji coba, angket, dan observasi yang disebarkan kepada siswa kemudian dilakukan perbaikan, maka diperoleh rancangan penelitian eksperimen sebagai berikut :

Tabel 3.1

Pelaksanaan Penerapan Strategi 5MT (*SQRACT*) Berbasis Dimensi Proses Kognitif di SMAN Ciparay

No.	Nama Sekolah Sampel	Prates	Perlakuan	Pascates
1.	SMA Negeri Ciparay	Prates	Strategi 5MT (<i>SQRACT</i>) berbasis dimensi proses kognitif	Pascates

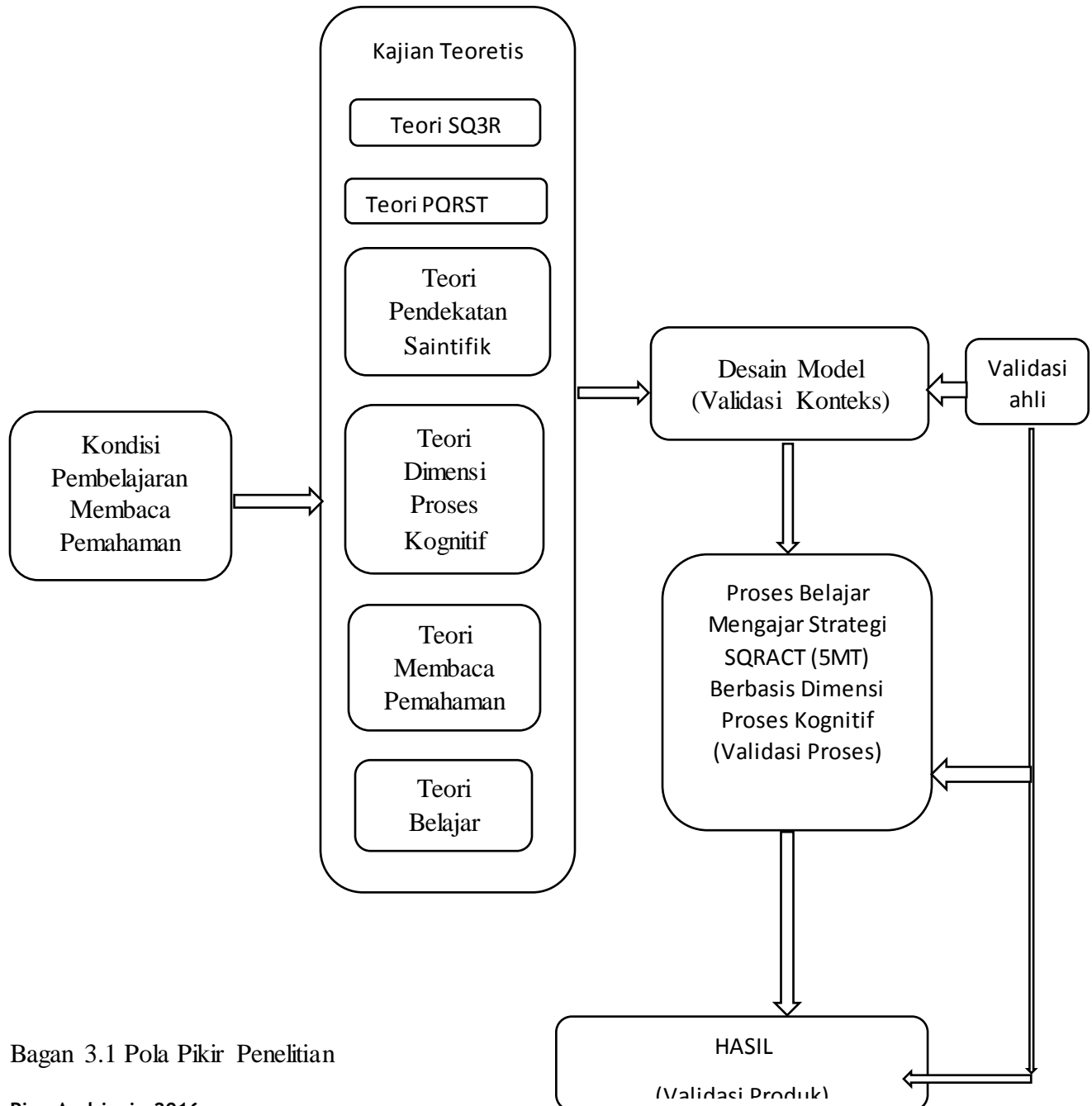
Kelompok penelitian yang dipergunakan diambil secara *purposive sampling*, dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan strategi 5MT (*SQRACT*) berbasis dimensi proses kognitif dan kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan atau yang menggunakan strategi terlanjung.

Di dalam penelitian pengembangan ini akan dilakukan dalam bentuk kegiatan pembelajaran, oleh karena itu variabel yang akan diuji terdiri atas

variabel *konteks* yaitu kemampuan membaca pemahaman wacana ilmiah siswa, variabel *proses* yaitu aktivitas yang dilakukan guru dan siswa baik pada kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup, dan variabel *produk* yaitu hasil pembelajaran. Ketiga variabel tersebut dianggap memiliki hubungan satu sama lain.

B. Pola Pikir Penelitian

Berikut disajikan pola pikir penelitian:



Bagan 3.1 Pola Pikir Penelitian

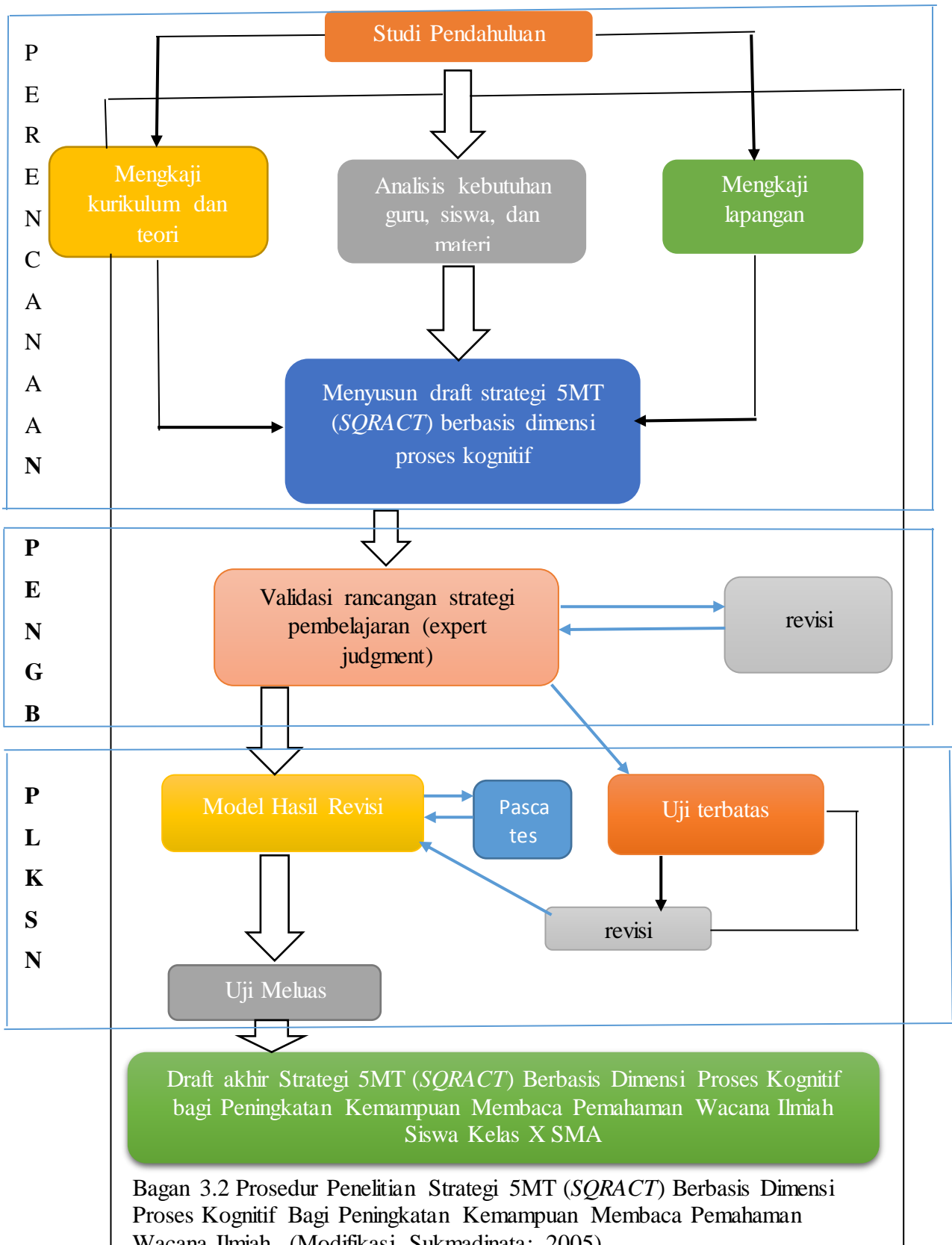
Rina Andriani, 2016

PENGEMBANGAN MODEL STRATEGI PEMBELAJARAN 5MT (SQRACKT) BERBASIS DIMENSI PROSES KOGNITIF BAGI PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMBACA PEMAHAMAN WACANA ILMIAH SISWA KELAS X SEKOLAH MENENGAH ATAS
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

C. Prosedur Penelitian

Tahapan di dalam proses pengembangan produk disebut sebagai siklus yang terdiri atas kegiatan : analisis kebutuhan, pengkajian temuan penelitian yang berhubungan dengan strategi pembelajaran yang dikembangkan, pengembangan strategi pembelajaran berdasarkan temuan penelitian, uji coba lapangan dimana strategi tersebut akan digunakan, dan revisi strategi pembelajaran untuk mengoreksi kelemahan yang ditemukan di dalam tahap uji coba.

Brog dan Gall dalam Sukmadinata (2005, hl. 164) menyatakan bahwa prosedur penelitian dan pengembangan mencakup sepuluh tahapan yaitu : 1) analisis potensi dan masalah; 2) pengumpulan data; 3) desain produk; 4) validasi desain; 5) revisi desain; 6) uji coba atau pemberlakuan; 7) revisi produk; 8) uji coba atau pemberlakuan; 9) revisi produk; dan 10) diseminasi dan implementasi.



Rina Andriani, 2016

PENGEMBANGAN MODEL STRATEGI PEMBELAJARAN 5MT (SQRACT) BERBASIS DIMENSI PROSES KOGNITIF BAGI PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMBACA PEMAHAMAN WACANA ILMIAH SISWA KELAS X SEKOLAH MENENGAH ATAS Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

D. Subjek Penelitian

Penelitian ini berupa penerapan strategi 5MT (*SQRACT*) berbasis dimensi proses kognitif bagi peningkatan kemampuan membaca pemahaman wacana ilmiah siswa kelas X sekolah menengah atas, yang dilakukan pada satu sekolah yaitu SMA Negeri Ciparay Kabupaten Bandung. Populasi siswa kelas X SMA Negeri Ciparay Tahun Pelajaran 2015/2016 berjumlah 630 orang siswa. Sampel yang dipergunakan untuk penelitian ini adalah 120 orang siswa.

Tabel 3.2

Sebaran Siswa pada Kelas Uji Coba Kelompok Eksperimen dan Kontrol dalam Penerapan Strategi 5MT (*SQRACT*) Berbasis Dimensi Proses Kognitif

Jurusan	Kontrol	Eksperimen	Jumlah	Total
IPA-3 dan IPA-4	30	30	60	120
IPS-1 dan IPS-2	30	30	60	

E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Karakteristik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif adalah: peneliti sebagai instrumen, karena peneliti memiliki kemampuan beradaptasi dengan kondisi subjek penelitian, peka terhadap situasi sosial yang sedang terjadi selama proses penelitian dan mampu berimprovisasi dalam menggali informasi dari subjek penelitian. Sementara itu, karakteristik pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif adalah: kecermatan peneliti dalam merumuskan dan menggunakan instrumen berdasarkan pada variabel-variabel yang diteliti

F. Instrumen Studi Pendahuluan

Instrumen studi pendahuluan digunakan untuk memotret kondisi awal pelaksanaan pembelajaran kemampuan membaca pemahaman wacana ilmiah di sekolah menengah atas yang ada di Kabupaten Bandung yang nantinya akan menjadi embrio bagi peneliti untuk menyusun rancangan model pembelajaran. Sebelum peneliti turun ke lapangan, terlebih dahulu dilakukan validasi oleh pakar

agar mendapatkan masukan yang lebih baik dalam rangka memotret kondisi terlangsung pelaksanaan pembelajaran kemampuan membaca pemahaman wacana ilmiah di sekolah menengah atas Kabupaten Bandung. Adapun instrumen studi pendahuluan meliputi: profil silabus, RPP, angket kebiasaan membaca, angket sikap, dan lembar observasi PBM yang dapat dilihat pada tabel berikut ini

G. Instrumen untuk Mengamati Aktivitas Guru dan Siswa

Untuk mengamati aktivitas siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan strategi 5MT (*SQRACT*) berbasis dimensi proses kognitif di Sekolah Menengah Atas Kabupaten Bandung, penulis mempersiapkan instrumen angket yang didalamnya berisi kebiasaan membaca pemahaman wacana ilmiah siswa dan sikap membaca siswa serta aspek aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa di dalam kelas. Setiap item aktivitas yang dilakukan oleh guru juga harus memperhatikan aktivitas siswa.

H. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan model analisis interaktif, yaitu analisis data melalui 4 (empat) komponen analisis: reduksi data, sajian data, penarikan simpulan, dan verifikasi. Keempat komponen itu dilakukan secara simultan (Miles, 1988). Proses analisis difokuskan pada tujuan untuk menemukan strategi pembelajaran 5MT (*SQRACT*) berbasis dimensi proses kognitif bagi peningkatan kemampuan membaca pemahaman wacana ilmiah pada siswa Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Bandung. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan dua cara, yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif.

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis data dan informasi yang diperoleh dari uji coba meluas dengan melakukan analisis hasil membaca siswa pada pelaksanaan uji coba terbatas serta uji coba meluas di SMAN Ciparay Kabupaten Bandung dan SMA Pasundan Banjaran Kabupaten Bandung. Penggunaan analisis deskriptif kualitatif dimaksudkan untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan membaca pemahaman wacana ilmiah siswa dengan menggunakan strategi 5MT (*SQRACT*) berbasis dimensi proses

kognitif. Di samping itu, deskriptif kualitatif bermaksud menilai semangat dan antusias siswa saat penerapan strategi pembelajaran 5MT (*SQRACT*) ini mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Analisis deskriptif kualitatif juga digunakan dalam menafsirkan data hasil uji pemberlakuan. Adapun analisis kuantitatif digunakan untuk memperoleh pendukung gambaran tentang kelemahan-kelemahan strategi yang divalidasi dan diujicobakan di lapangan, sehingga hasilnya dapat digunakan sebagai dasar untuk merevisi dan mengembangkan strategi pembelajaran.

Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas strategi yang diuji coba di lapangan. Tingkat keefektifan strategi ditunjukkan perbandingan rerata dengan perolehan hasil belajar siswa. Teknik analisis yang digunakan adalah statistik uji t sampel berpasangan. Penggunaan uji t sampel berpasangan disebabkan karena data yang diperoleh berasal dari proses pengukuran pada suatu kelompok sampel yang dilakukan 2 (dua) kali, yakni prates dan pascates. Melalui uji t ini akan dapat diketahui pengaruh strategi 5MT (*SQRACT*) berbasis dimensi proses kognitif bagi peningkatan kemampuan membaca pemahaman wacana ilmiah siswa kelas X Sekolah Menengah Atas. Selanjutnya pengolahan dan analisis data kuantitatif digunakan paket statistika *statistical package for social science (SPSS) release 16*.