

## PENGINTEGRASIAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS (PTK) DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS NILAI KARAKTER SEBAGAI PEMENUHAN KARYA ILMIAH TENAGA PENDIDIK

**Ruknan**

Universitas Pamulang Tangerang Selatan-Banten  
Jalan Surya Kencana No. 1, Pamulang Barat, Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten  
Email: drruknan@yahoo.com

### **Abstrak**

Karir guru sebagai tenaga pendidik di jenjang pendidikan dasar dan menengah berkenaan dengan kenaikan pangkat masih banyak yang terkendala. Kendala umum yang dialami oleh guru adalah minimnya karya ilmiah baik berupa hasil penelitian maupun publikasi pada jurnal ilmiah ber-ISSN. Keadaan ini dapat diatasi dengan melakukan inovasi pembelajaran yakni dengan melakukan pengintegrasian aspek riset dalam pembelajaran. Pendekatan penelitian yang relevan dan pelaksanaannya tidak mengganggu pembelajaran adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Dengan mengintegrasikan PTK dalam pembelajaran maka guru dapat memenuhi karya ilmiah sebagai persyaratan untuk kenaikan golongan tanpa harus kehilangan waktu dalam menjalankan tugas profesinya sebagai pendidik.

**Kata kunci:** karya ilmiah, nilai karakter, pembelajaran, penelitian tindakan kelas

### **Abstract**

*Teachers career as educators at the level of primary and secondary education with regard to promotion is still a lot of constrained. Common obstacles experienced by teachers is the lack of scientific paper both in the form of research results and publications in ISSN scientific journals. This situation can be overcome by doing learning innovation by integrating research aspects in learning. The relevant research approach and its implementation do not interfere with learning are a classroom action research (PTK). By integrating the PTK in learning, the teacher can fulfill the scientific paper as a requirement to increase the group without having to lose time in carrying out his professional duties as an educator.*

**Keyword:** character value, classroom action research, learning, scientific work

### **1. PENDAHULUAN**

Kendala tenaga pendidik yakni guru dalam meniti karir pada saat ini belum bisa diatasi dengan hasil yang memuaskan. Banyak guru yang gelisah jika hendak mengurus kenaikan pangkat berkenaan dengan persyaratan karya ilmiah. Hal ini berlangsung karena banyak di antara guru yang masih terkendala dalam menulis karya ilmiah. Pada hal persyaratan untuk meningkatkan jenjang karir (pangkat dan jabatan) harus disertai dengan karya ilmiah guru. Sebagaimana diatur di dalam Permen PAN & RB Nomor: 16 Tahun 2009, Pasal 17 yang menjelaskan bahwa kenaikan pangkat guru mulai dari golongan ruang III b ke atas dipersyaratkan mengajukan karya tulis ilmiah.

Data yang dikeluarkan oleh Badan Kepegawaian Nasional (BKN) pada tahun 2005 dapat dijadikan sebagai bukti, betapa sulitnya jenjang karir guru dari segi kepangkatan dapat diraih, sebagaimana dalam tabel berikut.

Tabel 1. Kepangkatan Karir Guru dari Aspek Golongan

| No. | Kepangkatan Guru          | Jumlah Guru | Prosentase |
|-----|---------------------------|-------------|------------|
| 1.  | Guru Golongan III/a-III/d | 996.926     | -          |
| 2.  | Guru Golongan IV          | 336.601     | -          |
|     | a. Golongan IV/a          | 334.184     | 99,28 %    |
|     | b. Golongan IV/b          | 2.318       | 0,69%      |
|     | c. Golongan IV/c          | 84          | 0,06%      |

Sumber: Diolah dari teks Sambutan Koordinator Registrasi & Ujian UPBJJ-UT Bandung dalam Seminar Upacara Penyerahan Ijazah UT UPBJJ Bandung dengan Tema "Peningkatan Karir Guru melalui Kemampuan Penulisan Karya Ilmiah", 26 Februari 2013

Dari tabel di atas, tampak bahwa 'ada tembok tebal tinggi yang sulit ditembus sebagian besar guru untuk naik pangkat dari golongan IV/a ke IV/b.' Dari komponen penilaian, umumnya persyaratan karya ilmiah menjadi kendala paling besar. Ini menunjukkan kemampuan profesional harus memiliki berbagai kemampuan, salah satu kemampuan yang harus dimiliki guru adalah kemampuan menulis karya ilmiah, masih kurang. Dengan menulis karya ilmiah selain guru dapat naik pangkat, jabatan dan golongan sehingga mengalami peningkatan karir juga mendapatkan penghargaan, pengakuan.

Namun disayangkan bahwa kenyataan di lapangan sebagian guru kemampuan menulis karya ilmiahnya masih rendah. Tersendatnya kepangkatan guru tentu akan berdampak kurang baik terhadap kesejahteraan guru. Kondisi ini jika tidak dicarikan pemecahannya maka akan berdampak negatif terhadap kinerja guru. Guru pada dasarnya tidak hanya mengajar pada kompetensi kognitif saja, tetapi seharusnya juga seimbang dengan kompetensi psikomotor, dan kompetensi afektif. Secara khusus pada kompetensi afektif, maka nilai-nilai karakter bangsa yang menjadi penguat wawasan kebangsaan bagi generasi muda di masa depan dalam struktur Kurikulum 2013 telah dirakit dalam Kompetensi Inti (KI). Di mana kompetensi inti ini memayungi kompetensi di bawahnya, yakni: Kompetensi Dasar (KD), Muatan Pembelajaran, mata pelajaran, dan beban belajar.

Selain meningkatkan kualitas pembelajaran kognitif dan psikomotor, nilai-nilai karakter di atas dalam pembelajaran dapat diintegrasikan dan dirakit dalam upaya meningkatkan capaiannya melalui penelitian tindakan kelas oleh masing-masing guru mata pelajaran di sekolah. Dengan kondisi di atas, maka berarti bagi guru menjadi penting memiliki kemampuan menulis karya ilmiah. Menulis karya ilmiah banyak macamnya, namun bagi guru yang paling pragmatis adalah menulis karya ilmiah melalui Penelitian Tindakan Kelas (disingkat PTK). Dalam makalah ini selanjutnya akan memfokuskan kepada aspek penulisan karya ilmiah dengan menggunakan PTK.

## 2. PEMBAHASAN

### 2.1. Pembelajaran Berbasis Karakter sebagai Alternatif dalam PTK

Pada dasarnya pendidikan karakter didasarkan kepada totalitas psikologis yang menakup seluruh potensi individu manusia (kognitif, afektif, dan psikomotorik) dan fungsi totalitas sosiokultural dalam konteks interaksi dalam keluarga, satuan pendidikan, dan masyarakat (Desain Induk Pendidikan Karakter [1]). Ini berarti pendidikan karakter harus dipahami sebagai proses yang bersifat holistik, antara keluarga, sekolah dan masyarakat saling melengkapi sehingga potensi individu manusia di dalam perilakunya yang dijiwai oleh nilai-nilai luhur yang didalamnya terkandung sejumlah nilai karakter dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Lemahnya penilaian afektif sebagai hasil belajar siswa, dan fenomena merosotnya nilai-nilai moral dalam kehidupan di masyarakat mulai dari tingkat pelajar sampai dengan pejabat pemerintah, seperti: tawuran, amoral, korupsi dan lain-lain

sehingga muncul kegelisahan, maka terbitlah Kepres No. 1 Tahun 2001 tentang pendidikan karakter diintegrasikan dalam kurikulum KTSP. Penanaman nilai-nilai dimasukkan (*embedded*) ke dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan maksud agar dapat tercapai sebuah karakter yang selama ini semakin memudar.

Kajian yang dilakukan oleh Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional tahun 2009, dalam rangka lebih memperkuat pelaksanaan pendidikan karakter telah teridentifikasi 18 nilai yang bersumber dari agama, Pancasila, budaya, dan tujuan pendidikan nasional, yaitu: (1) Religius, (2) Jujur, (3) Toleransi, (4) Disiplin, (5) Kerja keras, (6) Kreatif, (7) Mandiri, (8) Demokratis, (9) Rasa Ingin Tahu, (10) Semangat Kebangsaan, (11) Cinta Tanah Air, (12) Menghargai Prestasi, (13) Bersahabat/Komunikatif, (14) Cinta Damai, (15) Gemar Membaca, (16) Peduli Lingkungan, (17) Peduli Sosial, & (18) Tanggung Jawab.

Di dalam Desain Induk Pendidikan Karakter yang disusun oleh Kemdiknas [2], strategi kebijakan pendidikan karakter ditempuh melalui tiga jalur, yakni: 1) *Stream Top Down*, yaitu kebijakan yang dikembangkan oleh pemerintah/Kemdikbud dan didukung secara sinergis oleh Pemerintah Daerah dalam hal ini Dinas Pendidikan Provinsi dan kabupaten/Kota; 2) *Stream Bottom*, yaitu jalur yang inisiatifnya berasal dari satuan pendidikan yang didukung oleh pemerintah melalui bantuan teknis kepada sekolah-sekolah yang telah mengembangkan dan melaksanakan pendidikan karakter sesuai dengan ciri khas di sekolah; dan 3) *Stream Realisasi Program*, yaitu merevitalisasi program-program kegiatan pendidikan karakter di mana pada umumnya banyak terdapat pada kegiatan ekstrakurikuler yang sudah ada dan sarat dengan nilai-nilai karakter. Ketiga pendekatan tersebut dapat dilaksanakan secara integratif dalam keempat pilar penting pendidikan karakter di sekolah, yaitu: kegiatan pembelajaran di kelas, pengembangan budaya satuan pendidikan, kegiatan ko- kurikuler, dan ekstrakurikuler.

Menurut Pedoman Pelaksanaan Pendidikan Karakter, Pusat kurikulum dan Perbukuan, Kemdiknas [1], strategi pelaksanaan pendidikan karakter di satuan pendidikan merupakan suatu kesatuan dari program manajemen peningkatan mutu berbasis sekolah yang terimplementasi di dalam pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi kurikulum oleh setiap satuan pendidikan. Strategi tersebut diwujudkan melalui pembelajaran aktif dengan penilaian berbasis kelas disertai dengan program remediasi dan pengayaan.

Dalam dunia pendidikan, strategi pembelajaran sebagaimana diungkapkan oleh David (1976) [3] diartikan sebagai *a plan method, or series of activities designed to achieves a particular educational goal*. Strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Demikian juga, Kemp (1995) [3], menjelaskan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Guru harus mampu memilih strategi yang dianggap cocok dengan keadaan. Oleh sebab itu guru perlu memahami prinsip-prinsip umum penggunaan strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran memperhatikan: 1) berorientasi pada tujuan, 2) aktivitas, 3) individualitas, dan 4) integritas.

Menurut teori Bandura [4], proses pembelajaran terjadi dalam tiga komponen, yaitu: perilaku model, pengaruh perilaku model, dan proses internal siswa. Individu melakukan pembelajaran dengan proses mengenal perilaku model (perilaku yang akan ditiru), kemudian mempertimbangkan dan memutuskan untuk meniru sehingga menjadi sendiri. Perilaku model ialah berbagai perilaku yang dikenal dilingkungannya. Apabila bersesuaian dengan keadaan dirinya (minat, pengalaman, cita-cita, dan tujuan) maka perilaku itu akan ditiru. Fungsi perilaku model ialah: 1) untuk memindahkan informasi ke dalam diri individu, 2) untuk memperkuat atau memperlemah perilaku yang telah ada, dan 3) untuk memindahkan pola-pola perilaku yang baru.

Konsepsi tentang pembelajaran yang menekankan kepada teori Bandura di atas dapat menjadi acuan untuk penerapan berbagai strategi pembelajaran yang diinstruksikan ke dalam instruksional guru untuk ditingkatkan kualitas wawasan dan sikapnya peserta didik berkenaan dengan nilai-nilai karakter melalui PTK. Dalam hal ini dapat berikan gambaran pada pembelajaran *kontekstual* yang mencakup beberapa strategi, yaitu: (1) pembelajaran berbasis masalah, (2) pembelajaran kooperatif, (3) pembelajaran berbasis proyek, (4) pembelajaran pelayanan, dan (5) pembelajaran berbasis kerja. Kelima strategi tersebut dapat memberikan *nurturant effect* pengembangan karakter peserta didik, seperti: karakter cerdas, berpikir terbuka, tanggung jawab, rasa ingin tahu.

## **2.2 Penulisan Karya Ilmiah terpadu dengan Pembelajaran**

Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu cara yang strategis bagi guru untuk memperbaiki layanan kependidikan yang harus diselenggarakan dalam konteks pembelajaran di kelas [5]. Penelitian tindakan merupakan penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru sendiri yang hasilnya dimanfaatkan untuk alat pengembangan kurikulum, sekolah, keahlian mengajar, dan sebagainya.

Menurut Hopkins (1992) [6], penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) merupakan salah satu penelitian tindakan yang bersifat praktis sebab penelitian ini menyangkut kegiatan yang dipraktikkan guru sehari-hari. Permasalahan yang diangkat adalah yang ada di dalam pekerjaan guru. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dalam kancah kelas tempat guru mengajar. Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu upaya guru yang dilakukan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu upaya untuk memecahkan masalah, sekaligus mencari dukungan ilmiahnya.

## **2.3 Mempersiapkan Penelitian Tindak Kelas**

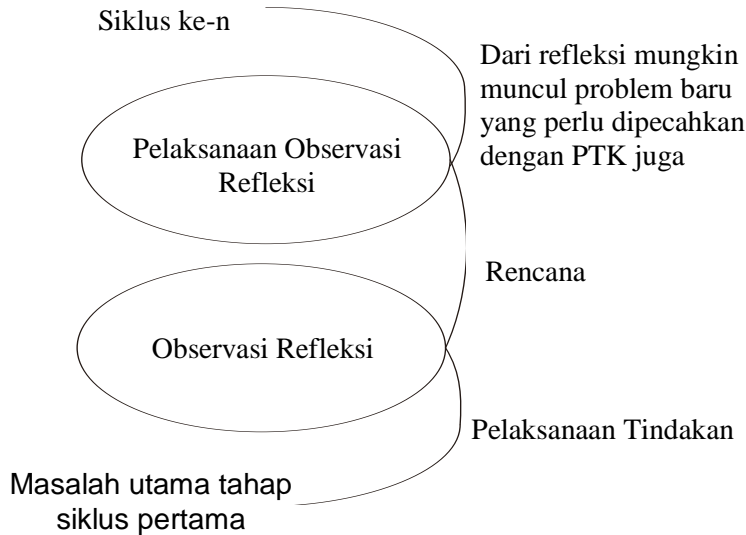
Bagi guru yang akan memulai PTK, sebaiknya sebelum penelitian dimulai disusun terlebih dahulu rencana secara tertulis apa-apa saja yang akan dilakukan, mengapa hal tersebut dilakukan, kepada siapa melakukannya, alat dan bahan apa saja yang diperlukan, berapa biayanya, dan apa hasilnya yang harus diperoleh [7]. Semua itu disusun menjadi sebuah dokumen yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian.

Penelitian tindakan dapat dilakukan sambil melaksanakan pembelajaran sehingga tidak harus menambah waktu tetapi dapat memperbaiki aspek-aspek yang dirasakan masih perlu perbaikan. Guru dapat meneliti yang berhubungan dengan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan di kelas, sehingga pembelajaran akan menjadi lebih efektif. Upaya praktis yang diangkat dalam PTK oleh guru bertujuan untuk memperbaiki rencana pembelajaran dan praktik pembelajaran di kelas.

## **2.4 Mengenal Model-model Penelitian Tindakan**

### **a. Model Kurt Lewin**

Model penelitian tindakan Model Kurt Lewin dapat digambarkan sebagai berikut spiral yang berulang seperti terdiri beberapa siklus. Setiap siklus terdiri dari kegiatan perencanaan, observasi dan refleksi, seperti ditunjukkan gambar berikut:



Gambar 1. Pengembangan Penelitian Tindakan Model Kurt Lewin

Dari gambar dapat dijelaskan bahwa di dalam satu siklus tindakan terdiri dari kegiatan-kegiatan: 1) Perencanaan (*planning*); 2) Tindakan atau Aksi (*action*); 3) Pengamatan atau Observasi (*observing*); dan 4) Penilaian atau Refleksi (*reflecting/evaluation*). Dalam penelitian tindakan memungkinkan munculnya tindakan baru guna mendukung hasil yang lebih baik, berdasarkan dari hasil observasi.

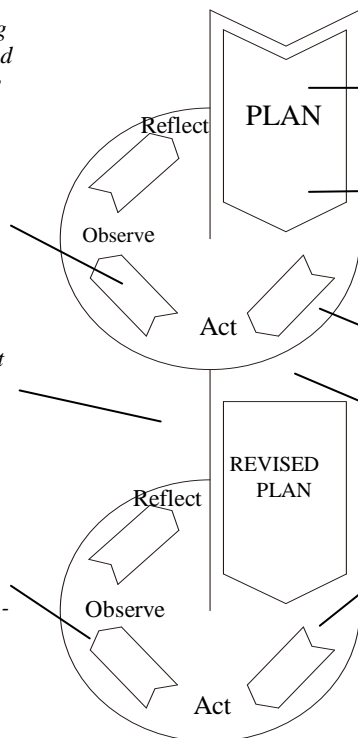
### b. Model Kemmis dan Mc Taggart

*My enquiry questioning is disrupted by my need to keep control in ways the class expects*

*Record questions and responses on tape for a couple of lessons to see what is happening. Keep notes of my impressions in a diary*

*Enquiry developing but students are more unruly. How can I keep them on track? By listening to each other, probing their questions? what lesson help?*

*Record on tape questioning and control statements. Note in diary effect on student behaviour*



*My students think that science means recalling facts rather than a process of enquiry. How can I stimulate enquiry in students?*

*Shift questioning strategy to encourage students to explore answers to their own questions.*

*Try questioning which let students say what they mean what*

*It continues general aim but reduce number of control statements*

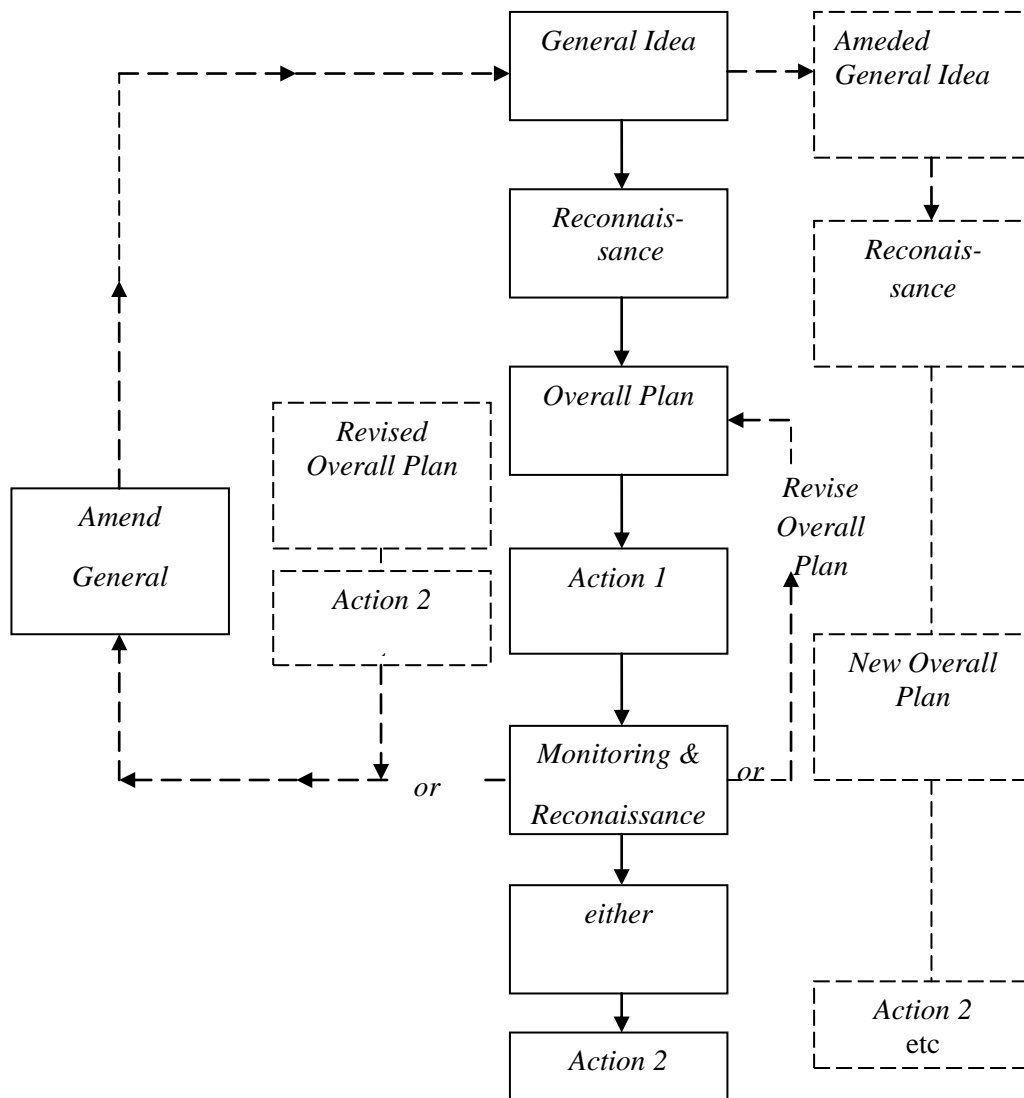
*Use less control statements for a couple of*

Gambar 2. PTK Model Kemmis dan Mc Taggart

Pada dasarnya Model Kemmis dan Mc Taggart masih mengembangkan model Kurt Lewin. Hal ini terlihat dari langkah-langkahnya yakni *planning, acting, observing dan reflecting*. Oleh Kemmis dan Mc Taggart dikembangkan dengan menambahkan perencanaan ulang (*replanning*), yang fungsinya merevisi kelemahan sebuah siklus.

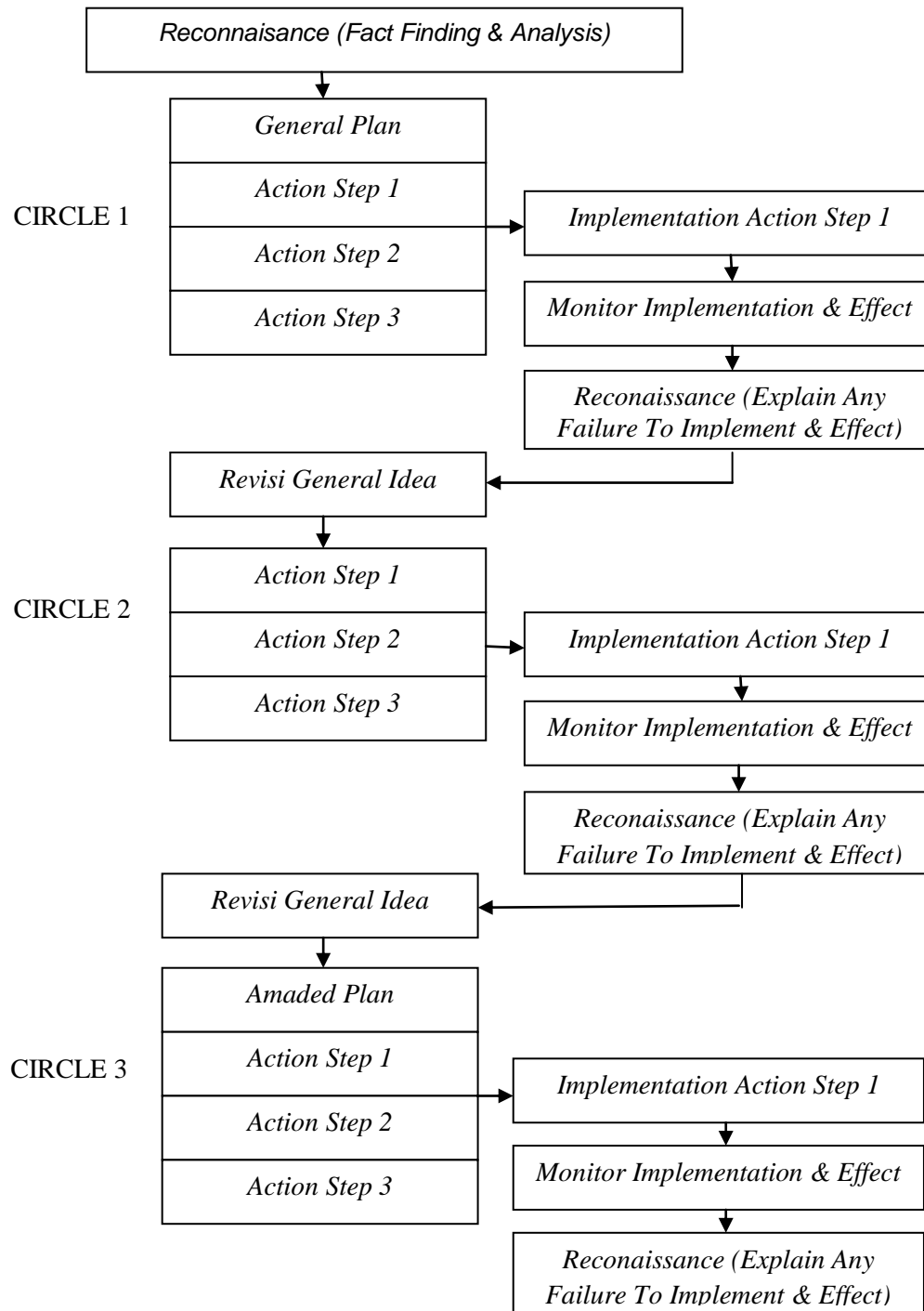
**c. Model Penelitian Tindakan Dave Ebbutt**

Model PTK Dave Ebbutt terdiri dari beberapa langkah-langkahnya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4. Model PTK Dave Ebbutt

**d. Penelitian Tindakan Model John Elliot**



Gambar 5. Penelitian Tindakan John Elliot

Dari berbagai model di atas, dapat diperoleh gambaran umum bahwa pada dasarnya terdapat persamaan dan perbedaan pada setiap model, misalnya antara model Kurt Lewin dengan model Kemmis dan Mc Taggart ada persamaan pada 4 langkah penelitian, tetapi pada model Kemmis dan Mc Taggart terdapat penambahan *replanning*. Dengan macam-macam model PTK para guru ndapat menentukan model manakah yang ingin diterapkan dalam kegiatan penulisan karya ilmiah dengan

pertimbangan-pertimbangan yang relevan, seperti: tingkat kerumitan model, hendaknya dihindari memilih model yang langkah-langkahnya terlalu panjang. Disarankan guru memilih model yang sederhana, mudah didesain dan dilaksanakan namun efektivitasnya tetap tinggi.

## 2.5 Pentingnya Menetapkan Standar Acuan Capaian PTK

Secara metodologi PTK bukan penelitian yang dimaksud untuk menguji hipotesis. Hasil akhir penelitian PTK lebih menekankan kepada menentukan keberhasilan dan pencapaian tindakan [6]. Hasil PTK yang berdimensi evaluasi dapat juga berfungsi untuk mengetahui ada tidaknya hasil sampingan dari pelaksanaan tindakan, baik yang bersifat positif maupun negatif. Acuan keberhasilan dari tindakan adalah menemukan bukti-bukti konkrit ada tidaknya perbaikan dari pelaksanaan tindakan. Dengan bukti-bukti tersebut dapat digunakan untuk menarik kesimpulan dan rekomendasi langkah tindakan selanjutnya.

Untuk menetapkan kriteria atau standar acuan capaian PTK dapat digunakan patokan yang bersifat normatif atau relatif. Kriteria normatif dapat berasal dari dalam dan dari luar [6]. Kriteria dalam, misalnya: perbandingan antara keadaan sebelum tindakan dan setelah tindakan. Peningkatan keadaan pada akhir tindakan dapat dijadikan keberhasilan tindakan. Sedangkan, kriteria luar dapat dilakukan dengan perbandingan antar kelompok yang dikenai tindakan dan kelompok lain yang tidak dikenai tindakan. Namun harus diperhatikan, kedua kelompok tersebut hendaknya memiliki sifat dasar yang setara.

## 2.6 Pelaksanaan PTK di Kelas

Peneliti pada PTK adalah guru mata pelajaran di kelas. Pelaksanaan PTK biasa dilakukan oleh guru atas prakarsa sendiri atau kolaboratif. Disarankan guru melaksanakan PTK secara Tim. Seorang guru bertindak melaksanakan tindakan yang telah direncanakan, guru yang lain bertindak sebagai observer yang memantau dan mencatat semua peristiwa di dalam kelas maupun di luar kelas yang dapat mengganggu atau mendukung tindakan. Jika guru melakukan PTK tanpa didampingi observer, hendaknya setelah selesai PTK segera membuat catatan hasil kegiatan berkenaan proses baik yang di dalam kelas maupun di luar kelas. Catatan observer atau guru dapat dikelompokkan menjadi dua, yakni: kelemahan-kelemahan dan keunggulan dari tindakan yang telah dilakukan dalam pembelajaran. Kedua catatan tersebut sangat penting untuk dijadikan dasar membuat refleksi ke tahap atau siklus berikutnya.

Data yang dikumpulkan dalam PTK sebisa mungkin lengkap. Data yang dikumpulkan mencakup data kuantitatif maupun kualitatif yang memotret gejala perubahan baik pada kinerja peserta didik, guru, maupun kelas. Gejala yang dapat direkap tersebut dapat digunakan untuk memperoleh gambaran dampak PTK yang ideaknya dapat dirasakan oleh semua kompoenen suatu sistem organisasi kelas.

Analisis data hasil PTK merupakan bagian dari penulisan karya ilmiah pasca kegiatan di kelas. Dalam pelaporan umumnya ditulis di Bab IV. Penggunaan teknik analisis data harus memperhatikan jenis data. Data yang bersifat kualitatif akan lebih tepat diinterpretasikan secara deskriptif dengan naratif. Sebaliknya data yang bersifat kuantitatif harus diperhatikan skala yang digunakan. Hasil observasi yang berupa gejala yang dihitung frekuensinya, misal: jumlah siswa yang menjawab pertanyaan guru adalah contoh skala nominal, maka tidak tepat jika dihitung rata-rata (*mean*), namun akan relevan jika dihitung proporsinya dalam persen, dan sebagainya. Penggunaan teknik statistik dalam PTK dimungkinkan jika kriteria yang digunakan kriteria luar adalah variabel yang ukurannya menggunakan skala interval. Sebagai contoh, membandingkan peningkatan hasil belajar mata pelajaran tertentu antar dua kelas (kelas PTK dan Non PTK). Pada kasus seperti ini, agar diperoleh kesimpulan ada

tidaknya perubahan hasil belajar dapat saja digunakan rumus uji perbedaan dua rata-rata (uji  $t$ ). Penggunaan rumus ini harus dipahami sebagai bukan menguji hipotesis, oleh karena peneliti tidak mengambil kesimpulan untuk menggeneralisasi populasi maka persyaratan uji sebagaimana pada layaknya pengujian hipotesis penelitian berbasis pendekatan parametrik tidak menjadi suatu keharusan.

### 3. SIMPULAN DAN SARAN

Penulisan laporan akhir PTK bagi guru menjadi pekerjaan yang cukup menyita waktu. Namun apabila guru dalam langkah awal telah mempersiapkan tahapan persiapan, yakni telah menulis Bab I, Bab II, dan Bab III, maka laporan akhir dapat mudah ditulis. Pada penelitian yang didanai oleh pihak penyandang dana/sponsor, biasanya peneliti telah menyusun usulan penelitian dengan komposisi 3 (tiga) bab tersebut, sehingga menjadi mudah dilanjutkan untuk menulis laporan akhir.

Sebaliknya jika guru melakukan penelitian PTK sebagai penelitian mandiri, yakni tidak didanai pihak sponsor, biasanya tidak didahulukan menyusun proposal, namun sekedar rencana kasar saja. Konsekuensinya setelah PTK selesai dilaksanakan, maka guru harus menyusun laporan akhir secara marathon dari Bab I sampai selesai. Format penulisan laporan akhir hasil PTK sangat dipengaruhi oleh status penelitian.

Apabila penelitian didanai oleh suatu instansi, biasanya instansi tersebut memberlakukan sistematika tertentu dan ini harus dipatuhi. Pada instansi yang mempersyaratkan penggunaan PTK untuk kepentingan tertentu, seperti pada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, juga mempunyai standar pelaporan tertentu. Oleh karena itu, peneliti yang akan menyusun laporan harus memperhatikan kaidah-kaidah yang ditetapkan oleh instansi yang bersangkutan.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kemdiknas. 2010. *Buku Induk Pembangunan Karakter*. Jakarta: Kemdiknas.
- [2] Kemdiknas. 2010. *Desain Induk Pembangunan Karakter*. Jakarta: Kemdiknas.
- [3] Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Kencana Prenada Media Group
- [4] Reigeluth. C.M. 1983. *Instructional Design Theories and Models: A new Paradigm of Instructional Theory*. New York: Lawrence Earlbaum.
- [5] Akib, Z. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Bandung: Yrama Widya.
- [6] Basrowi dan Suwandi. 2008. *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*. Bogor: Ghalia Indah.
- [7] Wijaya, M. 2004. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Pusat Pengembangan Penataran Guru (P3G) IPA. Ditjen Dikdasmen, Depdiknas.